

**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Государственный природный заповедник «Кузнецкий Алатау»  
(ФГБУ «Государственный заповедник «Кузнецкий Алатау»)**

УТВЕРЖДАЮ.

Директор ФГБУ «Государственный  
заповедник «Кузнецкий Алатау»



\_\_\_\_\_ А.А.Васильченко

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
М.П.

**Кадастровая информация  
Государственный природный заповедник  
«Кузнецкий Алатау»  
(за период 2009-2012 гг.)**

Ответственный исполнитель:  
Зам. директора по научной работе



\_\_\_\_\_ С.Г.Бабина

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2013 г.

1. **Название ООПТ** - Государственный природный заповедник "Кузнецкий Алатау"

2. **Категория ООПТ** - Государственный природный заповедник

3. **Значение ООПТ** – Федеральное

4. **Порядковый номер кадастрового дела ООПТ** -

5. **Профиль ООПТ** – не определен.

6. **Статус ООПТ** – действующий

7. **Дата создания** – 27.12.1989 г.

**8. Цели создания ООПТ и задачи ООПТ.**

- **Цели:** Заповедник «Кузнецкий Алатау» создавался с целью сохранения в естественном состоянии уникальных природных комплексов гор Кузнецкого Алатау в условиях геологических разработок и интенсивного лесопромысла. Особое значение придается охране высокогорного комплекса с наличием ледников, многочисленных каровых озер и болот, как мощному источнику чистой пресной воды. Заповедник «Кузнецкий Алатау» продолжил формирование географической сети заповедников АСЭР.
- **Главные задачи заповедника** это:
  1. ведение мониторинга на заповедной и сопредельной территориях с целью определения реакции природных систем на воздействия, оказываемые промышленным комплексом Кузбасса,
  2. выработка программ и методов рационального природопользования,
  3. охрана редких и исчезающих животных и растений,
  4. сохранение наиболее ценных экосистем в ненарушенном состоянии.
- **Характеристика эколого-просветительской ценности территории** - На территории заповедника расположены уникальные природные объекты, имеющие высокую эстетическую ценность: 178 чистых горных рек, изобилующих порогами, водопадами и перекатами; озеро Среднетерсинское - самое глубокое озеро Кемеровской области; озеро Рыбное - самое крупное горно-ледниковое озеро Кузбасса; г. Каным - наивысшая точка заповедника; всяческое озеро на горе Церковная; уникальный комплекс ледников, расположенный на низких абсолютных высотах н.у.м.; из них Ледник участников экспедиции - самый крупный ледник Кемеровской области; вершина горы Малый Каным- бывший кратер вулкана; альпийские и субальпийские луга; горные тундры; горно-таежные лесные массивы с уникальными представителями флоры и фауны; популяции редких животных и растений; трог, кары, цирки и полуцирки, каровые озера, морены, "бараньи лбы".
- **Характеристика научной ценности территории** - Эта территория ввиду своего географического положения (сильно вытянутой на север отрог Алтае-Саянской горной области), отсутствие покровного оледенения в ледниковый период, представляет большой научный интерес для познания путей миграции растений и динамики формирования луговых и тундровых сообществ, растительности отдельных поясов и высокогорной растительности в целом. Научная ценность территории определяется ее высоким видовым богатством, определяющимся высокой расчлененностью рельефа и нахождением заповедника на стыке нескольких климатических, ботанических, почвенных провинций. Наряду с типичными горно-таежными видами, характерными для Западной Сибири, обитают представители Восточно-Сибирской фауны. В заповеднике зарегистрировано 56 видов млекопитающих, 281 вид птиц з них 25 видов, внесены в Красную книгу России. На территории заповедника зарегистрировано 618 вид высших сосудистых растений, что составляет 25% от биоразнообразия Алтае-Саянской горной стран. Своеобразие флоры во многом обусловлено гидроморфными особенностями заповедника. Большой научный интерес представляют уникальные ледники и снежники Кузнецкого Алатау, залегающие на самой низкой отметке для внутренних областей северного полушария (1000 м.н.у.м.).
- **Характеристика экономической ценности территории**
  1. Сохранение запасов охотничьих ресурсов.
  2. Экономическая ценность лесов заповедника по способности поглощения атмосферного углерода.
  3. Экономическая ценность лесов и ледников заповедника по формированию 70% стока области.
  4. Экономическая ценность горных болот заповедника по фильтрации загрязненных осадков области.
- **Характеристика исторической и культурной ценности территории** - На территории, которая находится в границах заповедника и его охранной зоны по рекам Верхняя, Средняя и Нижняя Терсь, Северная, Баянзас, располагалось более десятка поселений. Жители этих поселков занимались добычей россыпного золота, охотой и рыболовством. Кроме того, на нынешней территории заповедника долгое время находились поселки геологоразведчиков и лесопромышленников.

## 9. Нормативная база функционирования ООПТ.

- **Правоустанавливающие документы**

Категория документа	Название органа власти, принявшего документ	Дата принятия	Номер документа	Полное название документа	Площадь ООПТ, определенная документом, га	Краткое содержание документа, в том числе информация (при наличии) о категории земель, из которых был произведен отвод при образовании или реорганизации ООПТ, форма и условия землепользования
Постановление	Совет Министров РСФСР	27.12.1989	385	О создании государственного заповедника «Кузнецкий Алатау» Государственного комитета РСФСР по охране природы в Кемеровской области»	455524	О создании государственного заповедника "Кузнецкий Алатау"

- **Правоудостоверяющие документы**

Категория документа	Название органа власти, принявшего документ	Дата принятия	Номер документа	Полное название документа	Площадь ООПТ, определенная документом, га	Краткое содержание документа, в том числе информация (при наличии) о категории земель, из которых был произведен отвод при образовании или реорганизации ООПТ, форма и условия землепользования
Свидетельство	Учреждение юстиции по государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним на территории Кемеровской области	25.12.2002	42 АА 514836	Свидетельство о государственной регистрации права	73050	Земли особо охраняемых природных территорий. Постоянное (бессрочное) пользование
Свидетельство	Учреждение юстиции по государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним на территории Кемеровской области	15.04.2004	42 АА 779756	Свидетельство о государственной регистрации права	99300	Земли особо охраняемых природных территорий. Постоянное (бессрочное) пользование
Свидетельство	Учреждение юстиции по государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним на территории	02.09.2004	42 АА 839740	Свидетельство о государственной регистрации права	229874	Земли особо охраняемых природных территорий. Постоянное (бессрочное) пользование

	Кемеровской области					
Свидетельство	Управление Федеральной регистрационной службы по Кемеровской области	02.10.2007	42 АВ 592375	Свидетельство о государственной регистрации права	0,151226	земли населенных пунктов, разрешенное использование под объекты автомобильного транспорта, блок гаражей, зона обслуживания. Постоянное (бессрочное) пользование
Свидетельство	Управление Федеральной регистрационной службы по Кемеровской области	02.04.2008	42 АВ 707484	Свидетельство о государственной регистрации права	27,554	земли населенных пунктов, разрешенное использование под экологический центр. Постоянное (бессрочное) пользование

- **Индивидуальное положение об ООПТ.**

Категория правового акта	Название органа власти, принявшего документ	Дата принятия	Номер документа
Положение о Федеральном государственном учреждении "Государственный природный заповедник "Кузнецкий Алатау" (в ред. Приказа МПР РФ от 17.03.2005 №66, приказов Минприроды России от 27.09.2009 №48, от 26.03.2009 №71)	Министерство природных ресурсов РФ	29.03.2001	не имеется

- **Паспорт ООПТ** – не имеется.
- **Охранное обязательство** – не имеется.
- **Другие документы по организации и функционированию ООПТ**

Реквизиты правового акта				Площадь ООПТ, определенная документом, га	Краткое содержание документа, в том числе информация (при наличии) о категории земель, из которых был произведен отвод при образовании или реорганизации ООПТ, форма и условия землепользования
Категория правового акта	Название органа власти, принявшего документ	Дата принятия	Номер документа		
Решение	Малый Совет Кемеровского областного совета народных депутатов	28.09.1993	213	412900	Об уточнении границ заповедника "Кузнецкий Алатау"

Распоряжение	Администрация Кемеровской области	12.04.1995	231-р	94159	О расширении охранной зоны государственного заповедника "Кузнецкий Алатау" на территории Крапивинского района
Постановление	Совет Министров Республики Хакасия	22.08.1995	200	8000	"О пересмотре охранной зоны заповедника "Кузнецкий Алатау" на территории Орджоникидзевского района
Устав	Минприроды России	24.05.2011	413		"Об утверждении Устава Федерального государственного бюджетного учреждения "Государственный природный заповедник "Кузнецкий Алатау"

#### 10. Ведомственная подчиненность

Тип	Название
Федеральный орган исполнительной власти	Минприроды России

#### 11. Международный статус ООПТ. Отнесение ООПТ к Ключевым орнитологическим территориям международного значения

Дата отнесения - 2006

Название - КЕ-001 Заповедник "Кузнецкий Алатау"

#### 12. Категория ООПТ согласно классификации Международного союза охраны природы (МСОП, IUCN) - IA. STRICT NATURE RESERVE - Строгий природный резерват (государственный природный заповедник).

#### 13. Число отдельно расположенных, не граничащих друг с другом участков территории/акватории ООПТ - 1

#### 14. Месторасположение ООПТ

- Наименование субъекта РФ – Кемеровская область.
- Наименование административно-территориального образования субъекта РФ - Новокузнецкий район, Междуреченский район, Тисульский район.

#### 15. Географическое положение ООПТ.

- Название физико-географической страны- Алтае-Саянская
- Расположение ООПТ в пределах физико-географической страны - Салаирско-Кузнецкая область
- Расположение ООПТ в пределах низменности, равнины, возвышенности, в предгорьях, горах и т.п. - Западный макросклон хребта Кузнецкий Алатау
- Расположение ООПТ в пределах природной зоны и подзоны - высокогорная и бореально лесная природные области
- Географическое положение ООПТ.

- Расположение ООПТ в пределах высотного пояса.

Название	Нижняя граница пояса	Верхняя граница пояса

черневых лесов	300	1200
темнохвойной тайги	600	1300
субальпийский	1100	1300
горно-тундровый	1400	1800

• **Расположение ООПТ в пределах ландшафта**

<b>Название</b>	<b>Краткая характеристика</b>
Высокогорные тундровые II-1	с криофитными группировками, мохово-лишайниковыми, кустарниковыми тундрами на горно-тундровых слаборазвитых почвах в сочетании с гляциально-нивальными комплексами
Высокогорные тундровые II-2	с тундрами (лишайниково-моховыми, кустарниковыми и пр.), местами в сочетании с криофитно-разнотравно-злаковыми осочниками и кобрезниками на горно-тундровых торфянисто-перегнойно-мерзлотных, торфянисто-грубогумусных почвах
Среднегорные тундровые III-2	с мохово-лишайниковой, кустарниковой тундрами на горно-тундровых почвах
Среднегорные альпийские и субальпийские луговые III-5	с альпийскими высоко- и низкотравными лугами, участками субальпийских лугов и редколесий на горно-луговых почвах
Среднегорные подгольцово- (субальпийско-) редколесные III-6	с редколесьями и редкостойными лесами (лиственничными, кедрово-лиственничными, кедровыми) и субальпийскими лугами, кустарниками на горно- луговых, горных торфянисто-перегнойных мерзлотных почвах
Низкогорные лесные V-7	с кедрово-елово-пихтовыми лесами на горно-лесных бурых, иногда оподзоленных, горных перегнойных почвах
Низкогорные лесные V-10	с подтаежными (черневыми) осиново-пихтовыми, пихтово-березово-осиновыми кустарниково-высокотравными лесами на горных дерново-глубокоподзолистых почвах
Низкогорные лесные VI-10	с подтаежными осиново-пихтовыми, пихтово-березово-осиновыми высокотравными и широколиственными лесами на горно-лесных дерново-глубокооподзоленных почвах
Долины рек P-2	с мелколиственно-темнохвойными, мелколиственными лесами, фрагментарными лугами и кустарниковыми зарослями на горно-лесных бурых, перегнойно-глеватых почвах

- **Расположение ООПТ по расстоянию и направлению относительно ближайших населенных пунктов** - 18 км на юго-запад - п. Загадное; 21 км на запад - п. Мутное; 55 км на юг - г. Междуреченск; 5 км на север - п. Белогорск; 8 км на восток - п. Коммунар; 5 км на восток - п. Приисковый.
- **Расположение ООПТ по расстоянию и направлению относительно ближайших автомобильных и железных дорог** - о всех перечисленных населенных пунктах заканчиваются дороги: 18 км на юго-запад - п. Загадное; 21 км на запад - п. Мутное; 55 км на юг - г. Междуреченск; 5 км на север - п. Белогорск; 8 км на восток - п. Коммунар; 5 км на восток - п. Приисковый.
- **Расположение ООПТ по расстоянию и направлению относительно ближайших рек, озер и др. водных объектов** - С территории заповедника вытекают реки Средняя, Верхняя и Нижняя Терси, Уса, Кия. На территории заповедника находится множество горных озер. За территорией заповедника: на запад в 28-ми км находится р. Томь, на север в 65 км оз. Большой Берчикуль, на запад в 99 км Беловское водохранилище.

**16. Общая площадь ООПТ**

Общая площадь ООПТ (га) – 402224 га

Площадь суши с внутренними водоемами (га) – 402224 га

Площадь морской акватории (га), входящей в состав ООПТ – 0 га

Площадь земельных участков (га), включенных в границы ООПТ без изъятия из хозяйственного использования (если имеются) – 0 га

**16. Площадь ООПТ в пределах каждого субъекта РФ**

Субъект РФ – Кемеровская область

Общая площадь ООПТ (га) – 402224 га

Площадь суши с внутренними водоемами (га) – 402224 га

Площадь морской акватории (га), входящей в состав ООПТ – 0 га

Площадь земельных участков (га), включенных в границы ООПТ без изъятия из хозяйственного использования (если имеются) – 0 га

Административно-территориальное образование субъекта РФ – Новокузнецкий, Тисульский, Междуреченский районы

Общая площадь ООПТ (га)

Новокузнецкий район	229874
Тисульский район	99300
Междуреченский район	73050

Площадь суши с внутренними водоемами (га)

Новокузнецкий район	229874
Тисульский район	99300
Междуреченский район	73050

Площадь земельных участков (га), включенных в границы ООПТ без изъятия из хозяйственного использования (если имеются) – 0 га

17. Общая площадь охранной зоны ООПТ (га) - 245931 га

В том числе сухопутная охранная зона (га) – 245931 га

В том числе морская охранная зона (га) – 0 га

Площадь охранной зоны в пределах каждой единицы административно-территориального образования субъекта РФ			
Административно-территориальное образование субъекта РФ	Площадь, га		
	Площадь охранной зоны ООПТ (га)	В том числе сухопутная охранная зона (га)	В том числе морская охранная зона (га)
Новокузнецкий район	42040,90	42040,90	0
Тисульский район	23249,50	23249,50	0
Междуреченский район	52275,40	52275,40	0
Крапивинский район	96732,30	96732,30	0
Республика Хакассия	9161,80	9161,80	0

18. Границы ООПТ

Документ, утверждающий границы ООПТ					Описание утвержденных границ
Категория документа	Название органа власти, принявшего документ	Дата принятия	Номер документа	Полное название документа	
Решение	Малый Совет Кемеровского областного совета народных депутатов	28.09.1993	213	Об уточнении границ заповедника "Кузнецкий Алатау"	Примечание №1 – Описание границ заповедника Примечание №2 – Описание границ охранной зоны

**Примечание №1. Описание границ заповедника «Кузнецкий Алатау».**

Граница заповедника начинается на границе Тисульского района с Республикой Хакасия в месте пересечения ее с дорогой (верховья кл.Козловский, лев.приток р.Тункас) и параллельно ей в западном направлении выходит к истокам р.Тункас. Далее в том же направлении по водоразделу рек тункас и Шалтырь доходит до отметки 1099 м, спускается между двух ключей к р.Безымянка в место впадения в нее ключа Светлый (ее правый приток) и по нему поднимается до истоков, далее на север доходит до дороги, по которой выходит к истокам кл.Подъемный спускается по нему, выходит на правый берег р.Кия, поднимается по берегу 800 метров (вверх по течению)и, пересекая р.Кия, выходит на устье кл.Федоровский. Далее граница поднимается по ключу на 4 км, от этой точки поворачивает на запад и по прямой выходит на г.Плоская (1308 м) и по водоразделу рек Нижняя Терсь и Тайдон, доходит до истоков реки Бол. Пензас (правый приток р. Нижняя

Терсь), по хр.Тындын выходит на отметку 643 м, от которой спускается к р.Нижняя Терсь в место впадения р.Верхняя Заячья. Затем по правому берегу реки Нижняя Терсь граница спускается до устья р.Широкая, поднимается по ней на водораздел, в этом же направлении пересекает его, выходит истокам р.Кедровая и спускается по ней до реки Средняя Терсь. Далее граница по прямой в южном направлении доходит до места слияния рек Правая Рассоха и Рассоха (правый приток реки Средняя Маганакова), поднимается по реке Рассоха на 2 км и продолжается в южном направлении, пересекая реку Средняя Маганакова, выходит через отметку 617 метров на водораздел рек Средняя Маганкова и В.Маганакова, где поворачивает на восток и идет по этому водоразделу до высоты 694 м (расположен на 4,5 м южнее г.Сонтух-Тайга, 1102 м). Здесь граница поворачивает на юг и идет до высоты 633 м на водоразделе рек Верхняя Терсь и Тутуяс, проходит по этому водоразделу на восток и выходит на водораздел рек Тутуяс и Чексу, по которой достигает г.Сох-Тайга (1343 м). Здесь граница поворачивает на восток и выходит в место впадения кл. Подхребетный в р.Прав.Чексу, спускается по правому берегу до устья р.Прав.Чексу и поднимается левым берегом р.Чексу до устья р.Параллельная и по этой реке вверх по течению поднимается на 6,3 км и , далее по прямой на восток через г.Эмигиш (1389 м) выходит на г.Междуречная (1147 м). Отсюда граница спускается по ключу р.Белая Уса, затем по правому берегу этой реки спускается вниз на 500 метров до места впадения ключа по левому берегу и по этому ключу поднимается на водораздел рек белая Уса и Уса, по этому водоразделу в южном направлении выходит к истокам ключа, текущего с юга на север и впадающего в р.Уса в 6,5 км ниже устья р.Черная Уса. Далее по этому ключу выходит на правый берег р.Уса и по нему поднимается вверх по течению до устья р.Белый ключ, поднимается по реке с южной стороны г.Маганакова (846 м) до истоков и далее по водоразделу рек Уса и Черная Уса через г.Моховая (1371 м) выходит на границу Кемеровской области и Республики Хакасия и по этой границе в северном направлении продолжается до первоначальной точки описания.

## **Примечание №2. Описание границ охранной зоны заповедника «Кузнецкий Алатау»**

Граница охранной зоны заповедника начинается с северо-восточного угла кв. 23 Белогорского лесничества Тисульского лесхоза и идет на запад по северным и северо-западным границам кв.23, 22, 25 Белогорского л-ва и кв. 136, 135, 134,132 Первомайского лесничества, далее – по западной границе кв. 132 доходит до юго-западного угла этого квартала. Далее до северной границе кв. 37 Медвешского л-ва Крапивинского лесхоза границ охранной зоны выходит на г.Б.таскыл (1441 м), поворачивает на юго-запад и по западным границам кв. 37, 39, 60-62, 80, 81, 120-118 достигает юго-западного угла кв. 118 этого лесничества. Далее граница продолжается в южном направлении по западным границам кв. 24-26, 70-97, 100, 117 Нижнетерсинского лесничества Терсинского лесхоза, пересекает по ключу Прав.Кедровка (приток р. Б.Камзас) кв. 15 Среднетерсинского лесничества Терсинского лесхоза и выходит на северозападный угол кв.25 этого лесничества, продолжается в южном направлении по западным границам кв.25, 41, 60, 79, 94, 114 и далее – по западным границам кв. 10,17 курортного лесничества Терсинского лесхоза выходит на юго-западный угол кв. 17. Здесь граница поворачивает на восток и по южным границам кв. 17-20 доходит до юга восточного угла кв.20, поворачивает на юг и по западным границам кв. 42,61,77 доходит до юго-западного угла кв. 77. Далее граница продолжается по западным и южным границам кв. 10, 11 Тутулеского лесничества Мысковского лесхоза и выходит на западный угол кв. 104 Усинского лесничества Междуреченского лесхоза. Далее в восточном направлении границы по южным и юго-восточным границам кв. 104-108, 92-94, 112, 98, 99, 100, пересекает кв. 101, 102 по ключу, выходит на южный угол кв. 68 и далее в северо-восточном направлении по южным и юго-восточным границам кв. 68, 55, 56 выходит на устье р. Собака и по руслу этой реки поднимается до устья ее притока р.Быструшка, по руслу которой поднимается на водораздел административной границы с Республикой Хакасия. Далее граница охранной зоны проходит по территории Республики Хакасия.

### • Градусы.

Кадастровый номер земельного участка	№ точки	Координаты					
		X			Y		
		Градусов	Минут	Секунд	Градусов	Минут	Секунд
42:13:0122002:33							

### • Метры.

Кадастровый номер земельного участка	№ точки	Координаты					
		X			Y		
		Градусов	Минут	Секунд	Градусов	Минут	Секунд
42:13:0122002:33	1	579617,09			2279505,71		
42:13:0122002:33	2	581880,55			2282548,77		
42:13:0122002:33	3	581893,37			2282554,75		

42:13:0122002:33	4	581961,84			2282585,08		
42:13:0122002:33	5	582052,19			2282651,06		
42:13:0122002:33	6	582150,04			2282718,45		
42:13:0122002:33	7	582244,04			2282789,53		
42:13:0122002:33	8	582404,65			2282919,80		
42:13:0122002:33	9	582494,46			2283010,89		
42:13:0122002:33	10	582552,34			2283067,39		
42:13:0122002:33	11	582582,76			2283114,52		
42:13:0122002:33	12	582604,34			2283163,98		
42:13:0122002:33	13	582610,77			2283216,88		
42:13:0122002:33	14	582606,97			2283278,37		
42:13:0122002:33	15	582603,45			2283326,05		
42:13:0122002:33	16	582593,48			2283382,38		
42:13:0122002:33	17	582583,63			2283432,43		
42:13:0122002:33	18	582571,33			2283479,92		
42:13:0122002:33	19	582546,83			2283569,87		
42:13:0122002:33	20	582521,46			2283640,96		
42:13:0122002:33	21	582496,49			2283693,21		
42:13:0122002:33	22	582456,24			2283755,19		
42:13:0122002:33	23	582415,10			2283799,56		
42:13:0122002:33	24	582368,89			2283846,34		
42:13:0122002:33	25	582324,80			2283881,85		
42:13:0122002:33	26	582254,67			2283930,64		
42:13:0122002:33	27	582159,18			2283990,21		
42:13:0122002:33	28	582103,02			2284031,75		
42:13:0122002:33	29	582074,66			2284066,34		
42:13:0122002:33	30	582044,74			2284114,72		
42:13:0122002:33	31	581997,58			2284206,71		
42:13:0122002:33	32	581965,99			2284275,15		
42:13:0122002:33	33	581965,95			2284336,72		
42:13:0122002:33	34	581967,60			2284378,22		
42:13:0122002:33	35	581976,99			2284409,83		
42:13:0122002:33	36	582001,05			2284460,59		
42:13:0122002:33	37	582033,38			2284536,66		
42:13:0122002:33	38	582058,47			2284598,75		
42:13:0122002:33	39	582060,73			2284670,42		
42:13:0122002:33	40	582059,36			2284735,73		
42:13:0122002:33	41	582066,97			2284792,43		
42:13:0122002:33	42	582079,81			2284839,19		
42:13:0122002:33	43	582083,73			2284892,04		
42:13:0122002:33	44	582084,63			2284968,71		
42:13:0122002:33	45	582097,66			2285006,68		
42:13:0122002:33	46	582126,56			2285066,34		
42:13:0122002:33	47	582171,06			2285161,51		
42:13:0122002:33	48	582223,27			2285248,04		
42:13:0122002:33	49	582269,78			2285367,13		
42:13:0122002:33	50	582302,97			2285462,06		
42:13:0122002:33	51	582315,71			2285513,84		
42:13:0122002:33	52	582315,83			2285567,87		
42:13:0122002:33	53	582309,81			2285615,49		
42:13:0122002:33	54	582288,66			2285665,31		

42:13:0122002:33	55	582262,48			2285715,02		
42:13:0122002:33	56	582230,50			2285802,30		
42:13:0122002:33	57	582218,98			2285872,42		
42:13:0122002:33	58	582311,39			2285899,49		
42:13:0122002:33	59	582393,60			2285933,88		
42:13:0122002:33	60	582478,31			2285968,33		
42:13:0122002:33	61	582550,84			2285984,93		
42:13:0122002:33	62	582608,46			2285993,67		
42:13:0122002:33	63	582668,90			2285987,40		
42:13:0122002:33	64	582674,23			2286032,75		
42:13:0122002:33	65	582684,06			2286103,32		
42:13:0122002:33	66	582703,24			2286267,06		
42:13:0122002:33	67	582719,01			2286354,09		
42:13:0122002:33	68	582744,02			2286539,32		
42:13:0122002:33	69	582755,29			2286661,43		
42:13:0122002:33	70	582765,22			2286726,98		
42:13:0122002:33	71	582781,59			2286785,12		
42:13:0122002:33	72	582840,76			2286899,44		
42:13:0122002:33	73	582906,00			2287023,95		
42:13:0122002:33	74	582949,45			2287109,04		
42:13:0122002:33	75	583003,13			2287185,56		
42:13:0122002:33	76	583042,48			2287226,59		
42:13:0122002:33	77	583111,54			2287288,35		
42:13:0122002:33	78	583171,98			2287342,39		
42:13:0122002:33	79	583229,95			2287393,86		
42:13:0122002:33	80	583258,08			2287430,89		
42:13:0122002:33	81	583276,26			2287462,68		
42:13:0122002:33	82	583300,19			2287519,73		
42:13:0122002:33	83	583318,94			2287584,20		
42:13:0122002:33	84	583333,74			2287657,39		
42:13:0122002:33	85	583339,75			2287730,39		
42:13:0122002:33	86	583346,96			2287805,93		
42:13:0122002:33	87	583364,30			2287877,91		
42:13:0122002:33	88	583392,89			2287952,64		
42:13:0122002:33	89	583421,05			2288047,47		
42:13:0122002:33	90	583459,63			2288185,23		
42:13:0122002:33	91	583476,15			2288296,15		
42:13:0122002:33	92	583486,44			2288404,42		
42:13:0122002:33	93	583512,46			2288541,93		
42:13:0122002:33	94	583526,73			2288640,23		
42:13:0122002:33	95	583534,76			2288676,84		
42:13:0122002:33	96	583555,50			2288706,17		
42:13:0122002:33	97	583601,10			2288748,59		
42:13:0122002:33	98	583672,45			2288821,71		
42:13:0122002:33	99	583728,56			2288902,04		
42:13:0122002:33	100	583764,87			2288968,14		
42:13:0122002:33	101	583788,25			2289051,56		
42:13:0122002:33	102	583804,15			2289132,30		
42:13:0122002:33	103	583806,85			2289242,93		
42:13:0122002:33	104	583806,83			2289363,55		
42:13:0122002:33	105	583814,97			2289574,81		

42:13:0122002:33	106 (M3 № 10-35)	584023,25			2289989,14		
42:13:0122002:33	107 (M3 № 10-34)	584069,08			2290241,68		
42:13:0122002:33	108 (M3 № 10-33)	584244,90			2290442,94		
42:13:0122002:33	109 (M3 № 10-32)	584188,94			2290581,48		
42:13:0122002:33	110 (M3 № 10-31)	584173,07			2290778,77		
42:13:0122002:33	111 (M3 № 10-30)	584209,77			2290976,16		
42:13:0122002:33	112 (M3 № 10-29)	584249,45			2291237,56		
42:13:0122002:33	113 (M3 № 10-28)	584137,66			2291480,89		
42:13:0122002:33	114 (M3 № 10-27)	584137,26			2291690,65		
42:13:0122002:33	115 (M3 № 10-26)	584068,89			2291875,41		
42:13:0122002:33	116 (M3 № 10-25)	584130,42			2292051,52		
42:13:0122002:33	117 (M3 № 10-24)	584207,40			2292236,53		
42:13:0122002:33	118 (M3 № 10-23)	584182,23			2292488,92		
42:13:0122002:33	119 (M3 № 10-22)	584169,50			2292704,00		
42:13:0122002:33	120 (M3 № 10-21)	584020,88			2292819,31		
42:13:0122002:33	121 (M3 № 10-20)	583844,48			2292907,91		
42:13:0122002:33	122 (M3 № 10-19)	583631,01			2292969,80		
42:13:0122002:33	123 (M3 № 10-18)	583454,72			2292987,30		
42:13:0122002:33	124 (M3 № 10-17)	583216,65			2292965,59		
42:13:0122002:33	125 (M3 № 10-16)	583003,33			2292936,80		
42:13:0122002:33	126 (M3 № 10-15)	582721,73			2293060,83		
42:13:0122002:33	127 (M3 № 10-14)	582591,56			2293250,91		
42:13:0122002:33	128 (M3 № 10-13)	582514,14			2293330,82		
42:13:0122002:33	129 (M3 № 10-12)	582384,15			2293405,32		
42:13:0122002:33	130 (M3 № 10-11)	582312,96			2293451,45		
42:13:0122002:33	131 (M3 № 10-10)	582253,97			2293611,42		
42:13:0122002:33	132 (M3 № 10-9)	582235,24			2293737,67		
42:13:0122002:33	133 (M3 № 10-8)	582204,11			2293887,01		
42:13:0122002:33	134 (M3 № 10-7)	582207,14			2293929,70		
42:13:0122002:33	135 (M3 № 10-6)	582108,29			2293856,65		

42:13:0122002:33	136 (M3 № 10-5)	581997,04			2293801,36		
42:13:0122002:33	137 (M3 № 10-4)	581820,91			2293710,41		
42:13:0122002:33	138 (M3 № 10-3)	581654,11			2293580,32		
42:13:0122002:33	139 (M3 № 10-2)	581434,76			2293439,49		
42:13:0122002:33	140 (M3 № 10-1)	581246,21			2293389,40		
42:13:0122002:33	141	581137,62			2293401,16		
42:13:0122002:33	142	581092,59			2293391,42		
42:13:0122002:33	143	581021,34			2293373,59		
42:13:0122002:33	144	580935,11			2293351,68		
42:13:0122002:33	145	580874,96			2293344,13		
42:13:0122002:33	146	580825,82			2293350,64		
42:13:0122002:33	147	580762,86			2293356,86		
42:13:0122002:33	148	580732,43			2293370,04		
42:13:0122002:33	149	580700,69			2293385,71		
42:13:0122002:33	150	580672,48			2293412,76		
42:13:0122002:33	151	580604,37			2293485,47		
42:13:0122002:33	152	580526,88			2293585,62		
42:13:0122002:33	153	580468,94			2293652,25		
42:13:0122002:33	154	580335,90			2293765,06		
42:13:0122002:33	155	580064,18			2294020,70		
42:13:0122002:33	156	580035,94			2294049,01		
42:13:0122002:33	157	580015,71			2294054,87		
42:13:0122002:33	158	579966,65			2294057,61		
42:13:0122002:33	159	579908,96			2294052,63		
42:13:0122002:33	160	579729,11			2294031,27		
42:13:0122002:33	161	579654,04			2294015,88		
42:13:0122002:33	162	579575,13			2294004,17		
42:13:0122002:33	163	579519,95			2293999,24		
42:13:0122002:33	164	579469,63			2294001,96		
42:13:0122002:33	165	579380,49			2294028,99		
42:13:0122002:33	166	579268,24			2294049,25		
42:13:0122002:33	167	579119,73			2294061,22		
42:13:0122002:33	168	578953,73			2294067,79		
42:13:0122002:33	169	578879,32			2294081,31		
42:13:0122002:33	170	578718,37			2294147,04		
42:13:0122002:33	171	578589,24			2294193,33		
42:13:0122002:33	172	578533,51			2294214,78		
42:13:0122002:33	173	578467,49			2294247,32		
42:13:0122002:33	174	578422,69			2294286,59		
42:13:0122002:33	175	578365,07			2294338,15		
42:13:0122002:33	176	578314,83			2294397,41		
42:13:0122002:33	177	578260,53			2294470,40		
42:13:0122002:33	178	578179,53			2294557,91		
42:13:0122002:33	179	578097,50			2294635,35		
42:13:0122002:33	180	578050,11			2294678,34		
42:13:0122002:33	181	577991,73			2294706,01		
42:13:0122002:33	182	577939,90			2294721,26		

42:13:0122002:33	183	577870,45			2294737,39		
42:13:0122002:33	184	577826,00			2294760,33		
42:13:0122002:33	185	577790,20			2294789,74		
42:13:0122002:33	186	577746,37			2294842,85		
42:13:0122002:33	187	577700,91			2294913,51		
42:13:0122002:33	188	577657,44			2295009,35		
42:13:0122002:33	189	577624,65			2295075,25		
42:13:0122002:33	190	577588,53			2295119,73		
42:13:0122002:33	191	577561,71			2295140,53		
42:13:0122002:33	192 (M3 № 11-1)	577449,69			2295167,68		
42:13:0122002:33	193 (M3 № 11-2)	577681,43			2295337,06		
42:13:0122002:33	194 (M3 № 11-3)	577842,05			2295511,68		
42:13:0122002:33	195 (M3 № 11-4)	577993,29			2295793,10		
42:13:0122002:33	196 (M3 № 11-5)	578002,30			2296086,83		
42:13:0122002:33	197 (M3 № 11-6)	577971,20			2296295,08		
42:13:0122002:33	198 (M3 № 11-7)	577937,01			2296508,67		
42:13:0122002:33	199 (M3 № 11-8)	577841,01			2296693,73		
42:13:0122002:33	200 (M3 № 11-9)	577732,64			2296884,14		
42:13:0122002:33	201 (M3 № 11-10)	577707,76			2297088,85		
42:13:0122002:33	202 (M3 № 11-11)	577673,60			2297314,92		
42:13:0122002:33	203 (M3 № 11-12)	577651,85			2297501,83		
42:13:0122002:33	204 (M3 № 11-13)	577627,01			2297678,07		
42:13:0122002:33	205 (M3 № 11-14)	577605,28			2297848,96		
42:13:0122002:33	206 (M3 № 11-15)	577636,11			2298048,37		
42:13:0122002:33	207 (M3 № 11-16)	577670,05			2298217,51		
42:13:0122002:33	208 (M3 № 11-17)	577697,84			2298338,58		
42:13:0122002:33	209 (M3 № 11-18)	577756,53			2298514,84		
42:13:0122002:33	210 (M3 № 11-19)	577830,68			2298692,89		
42:13:0122002:33	211 (M3 № 11-20)	577901,76			2298870,93		
42:13:0122002:33	212 (M3 № 11-21)	578192,42			2298910,16		
42:13:0122002:33	213 (M3 № 11-22)	578319,19			2298967,16		
42:13:0122002:33	214 (M3 № 11-23)	578458,33			2299017,03		
42:13:0122002:33	215 (M3 № 11-24)	578650,03			2299118,52		
42:13:0122002:33	216 (M3 № 11-25)	578795,34			2299264,50		

42:13:0122002:33	217 (M3 № 11-26)	578922,10			2299371,31		
42:13:0122002:33	218 (M3 № 11-27)	579064,34			2299470,99		
42:13:0122002:33	219 (M3 № 11-28)	579286,97			2299592,04		
42:13:0122002:33	220 (M3 № 11-29)	579407,56			2299640,10		
42:13:0122002:33	221 (M3 № 11-30)	579515,79			2299654,34		
42:13:0122002:33	222 (M3 № 11-31)	579636,38			2299716,63		
42:13:0122002:33	223	579624,66			2299790,51		
42:13:0122002:33	224	579583,83			2299888,37		
42:13:0122002:33	225	579527,47			2299970,03		
42:13:0122002:33	226	579221,16			2300698,45		
42:13:0122002:33	227	579149,49			2301532,07		
42:13:0122002:33	228	579160,51			2301582,32		
42:13:0122002:33	229	579197,21			2301681,80		
42:13:0122002:33	230	579352,81			2301995,31		
42:13:0122002:33	231	579445,35			2302289,87		
42:13:0122002:33	232	579551,82			2302760,99		
42:13:0122002:33	233	579609,36			2302875,02		
42:13:0122002:33	234	579685,56			2302940,07		
42:13:0122002:33	235	579765,35			2303001,68		
42:13:0122002:33	236	579889,04			2303155,87		
42:13:0122002:33	237	579978,59			2303256,46		
42:13:0122002:33	238	580090,75			2303456,24		
42:13:0122002:33	239	580155,63			2303556,31		
42:13:0122002:33	240	580168,55			2303612,99		
42:13:0122002:33	241	580156,28			2303693,82		
42:13:0122002:33	242	580103,84			2303840,79		
42:13:0122002:33	243	580047,88			2303987,69		
42:13:0122002:33	244	579999,92			2304088,92		
42:13:0122002:33	245	579980,68			2304166,08		
42:13:0122002:33	246	579944,88			2304528,46		
42:13:0122002:33	247	579921,15			2304651,35		
42:13:0122002:33	248	579893,67			2304784,74		
42:13:0122002:33	249	579877,07			2304904,26		
42:13:0122002:33	250	579873,59			2305069,89		
42:13:0122002:33	251	579867,12			2305210,77		
42:13:0122002:33	252	579883,04			2305292,19		
42:13:0122002:33	253	579930,16			2305398,94		
42:13:0122002:33	254	579980,87			2305502,25		
42:13:0122002:33	255	580035,26			2305598,58		
42:13:0122002:33	256	580121,22			2305702,62		
42:13:0122002:33	257	580215,55			2305743,37		
42:13:0122002:33	258	580317,23			2305770,18		
42:13:0122002:33	259	580418,83			2305800,52		
42:13:0122002:33	260	580505,16			2305886,94		
42:13:0122002:33	261	580555,65			2306000,81		
42:13:0122002:33	262	580652,45			2306260,20		
42:13:0122002:33	263	580788,16			2306513,36		

42:13:0122002:33	264	580884,97			2306768,28		
42:13:0122002:33	265	580917,52			2306876,59		
42:13:0122002:33	266	580921,19			2307003,29		
42:13:0122002:33	267	580940,42			2307142,97		
42:13:0122002:33	268	580984,83			2307289,51		
42:13:0122002:33	269	581029,91			2307404,42		
42:13:0122002:33	270	581140,96			2307542,86		
42:13:0122002:33	271	581287,33			2307808,66		
42:13:0122002:33	272	581296,21			2307913,31		
42:13:0122002:33	273	581288,16			2307995,44		
42:13:0122002:33	274	581284,71			2308159,97		
42:13:0122002:33	275	581306,69			2308470,65		
42:13:0122002:33	276 (M3 № 12-103)	581476,02			2309032,11		
42:13:0122002:33	277 (M3 № 12-102)	581231,63			2309126,61		
42:13:0122002:33	278 (M3 № 12-101)	581125,66			2309172,39		
42:13:0122002:33	279 (M3 № 12-100)	581060,60			2309175,03		
42:13:0122002:33	280 (M3 № 12-99)	580981,99			2309156,38		
42:13:0122002:33	281 (M3 № 12-98)	580871,84			2309115,06		
42:13:0122002:33	282 (M3 № 12-97)	580747,81			2309068,46		
42:13:0122002:33	283 (M3 № 12-96)	580631,94			2309014,02		
42:13:0122002:33	284 (M3 № 12-95)	580528,98			2308963,86		
42:13:0122002:33	285 (M3 № 12-94)	580486,14			2308955,96		
42:13:0122002:33	286 (M3 № 12-93)	580403,15			2308955,22		
42:13:0122002:33	287 (M3 № 12-92)	580360,02			2308961,32		
42:13:0122002:33	288 (M3 № 12-91)	580296,45			2308987,99		
42:13:0122002:33	289 (M3 № 12-90)	580250,97			2309011,04		
42:13:0122002:33	290 (M3 № 12-89)	580140,97			2309105,74		
42:13:0122002:33	291 (M3 № 12-88)	580071,42			2309179,29		
42:13:0122002:33	292 (M3 № 12-87)	580024,29			2309233,31		
42:13:0122002:33	293 (M3 № 12-86)	579987,29			2309280,53		
42:13:0122002:33	294 (M3 № 12-85)	579916,58			2309362,06		
42:13:0122002:33	295 (M3 № 12-84)	579880,37			2309467,31		
42:13:0122002:33	296 (M3 № 12-83)	579869,32			2309517,08		

42:13:0122002:33	297 (M3 № 12-82)	579865,11			2309575,00		
42:13:0122002:33	298 (M3 № 12-81)	579859,09			2309623,88		
42:13:0122002:33	299 (M3 № 12-80)	579858,12			2309669,86		
42:13:0122002:33	300 (M3 № 12-79)	579857,01			2309722,84		
42:13:0122002:33	301 (M3 № 12-78)	579858,86			2309777,89		
42:13:0122002:33	302 (M3 № 12-77)	579853,94			2309821,79		
42:13:0122002:33	303 (M3 № 12-76)	579847,97			2309867,67		
42:13:0122002:33	304 (M3 № 12-75)	579795,21			2309951,57		
42:13:0122002:33	305 (M3 № 12-74)	579668,73			2310116,93		
42:13:0122002:33	306 (M3 № 12-73)	579623,28			2310233,99		
42:13:0122002:33	307 (M3 № 12-72)	579619,50			2310270,91		
42:13:0122002:33	308 (M3 № 12-71)	579609,47			2310367,71		
42:13:0122002:33	309 (M3 № 12-70)	579620,65			2310406,95		
42:13:0122002:33	310 (M3 № 12-69)	579648,80			2310447,54		
42:13:0122002:33	311 (M3 № 12-68)	579690,22			2310475,41		
42:13:0122002:33	312 (M3 № 12-67)	579848,45			2310560,74		
42:13:0122002:33	313 (M3 № 12-66)	580082,51			2310701,66		
42:13:0122002:33	314 (M3 № 12-65)	580224,72			2310787,65		
42:13:0122002:33	315 (M3 № 12-64)	580366,99			2310918,64		
42:13:0122002:33	316 (M3 № 12-63)	580383,17			2310957,98		
42:13:0122002:33	317 (M3 № 12-62)	580382,72			2311026,98		
42:13:0122002:33	318 (M3 № 12-61)	580371,45			2311182,75		
42:13:0122002:33	319 (M3 № 12-60)	580356,75			2311359,46		
42:13:0122002:33	320 (M3 № 12-59)	580351,49			2311562,37		
42:13:0122002:33	321 (M3 № 12-58)	580454,19			2311815,54		
42:13:0122002:33	322 (M3 № 12-57)	580487,68			2311983,26		
42:13:0122002:33	323 (M3 № 12-56)	580496,31			2312096,45		
42:13:0122002:33	324 (M3 № 12-55)	580482,72			2312172,17		
42:13:0122002:33	325 (M3 № 12-54)	580449,95			2312256,49		
42:13:0122002:33	326 (M3 № 12-53)	580290,44			2312423,16		

42:13:0122002:33	327 (M3 № 12-52)	580185,53			2312513,97		
42:13:0122002:33	328 (M3 № 12-51)	580068,87			2312592,53		
42:13:0122002:33	329 (M3 № 12-50)	579750,77			2312786,88		
42:13:0122002:33	330 (M3 № 12-49)	579539,67			2312886,46		
42:13:0122002:33	331 (M3 № 12-48)	579217,38			2313089,72		
42:13:0122002:33	332 (M3 № 12-47)	579033,87			2313208,89		
42:13:0122002:33	333 (M3 № 12-46)	578913,51			2313273,37		
42:13:0122002:33	334 (M3 № 12-45)	578845,16			2313289,94		
42:13:0122002:33	335 (M3 № 12-44)	578768,35			2313280,33		
42:13:0122002:33	336 (M3 № 12-43)	578735,51			2313272,64		
42:13:0122002:33	337 (M3 № 12-42)	578668,18			2313240,22		
42:13:0122002:33	338 (M3 № 12-41)	578612,81			2313210,06		
42:13:0122002:33	339 (M3 № 12-40)	578542,76			2313164,59		
42:13:0122002:33	340 (M3 № 12-39)	578434,54			2313079,31		
42:13:0122002:33	341 (M3 № 12-38)	578301,87			2312824,51		
42:13:0122002:33	342 (M3 № 12-37)	578273,55			2312791,92		
42:13:0122002:33	343 (M3 № 12-36)	578168,98			2312818,73		
42:13:0122002:33	344 (M3 № 12-35)	577956,26			2312995,28		
42:13:0122002:33	345 (M3 № 12-34)	577752,52			2313173,03		
42:13:0122002:33	346 (M3 № 12-33)	577626,59			2313264,40		
42:13:0122002:33	347 (M3 № 12-32)	577509,75			2313351,96		
42:13:0122002:33	348 (M3 № 12-31)	577443,91			2313391,58		
42:13:0122002:33	349 (M3 № 12-30)	577377,02			2313434,18		
42:13:0122002:33	350 (M3 № 12-29)	577274,11			2313477,03		
42:13:0122002:33	351 (M3 № 12-28)	577047,10			2313524,27		
42:13:0122002:33	352 (M3 № 12-27)	576934,14			2313521,91		
42:13:0122002:33	353 (M3 № 12-26)	576819,06			2313525,50		
42:13:0122002:33	354 (M3 № 12-25)	576677,00			2313527,52		
42:13:0122002:33	355 (M3 № 12-24)	576648,03			2313525,91		
42:13:0122002:33	356 (M3 № 12-23)	576424,63			2313401,22		

42:13:0122002:33	357 (M3 № 12-22)	576325,89			2313293,14		
42:13:0122002:33	358 (M3 № 12-21)	576093,45			2312931,24		
42:13:0122002:33	359 (M3 № 12-20)	575914,35			2312601,46		
42:13:0122002:33	360 (M3 № 12-19)	575822,49			2312498,53		
42:13:0122002:33	361 (M3 № 12-18)	575617,48			2312355,22		
42:13:0122002:33	362 (M3 № 12-17)	575345,00			2312329,51		
42:13:0122002:33	363 (M3 № 12-16)	575145,13			2312370,33		
42:13:0122002:33	364 (M3 № 12-15)	574977,93			2312426,83		
42:13:0122002:33	365 (M3 № 12-14)	574878,77			2312433,75		
42:13:0122002:33	366 (M3 № 12-13)	574833,05			2312372,79		
42:13:0122002:33	367 (M3 № 12-12)	574642,71			2312101,78		
42:13:0122002:33	368 (M3 № 12-11)	574567,43			2312019,20		
42:13:0122002:33	369 (M3 № 12-10)	574493,82			2312000,65		
42:13:0122002:33	370 (M3 № 12-9)	574293,18			2311982,45		
42:13:0122002:33	371 (M3 № 12-8)	574179,16			2311983,06		
42:13:0122002:33	372 (M3 № 12-7)	574043,10			2311985,21		
42:13:0122002:33	373 (M3 № 12-6)	573963,77			2312000,55		
42:13:0122002:33	374 (M3 № 12-5)	573852,95			2312087,23		
42:13:0122002:33	375 (M3 № 12-4)	573777,08			2312080,64		
42:13:0122002:33	376 (M3 № 12-3)	573356,32			2311876,81		
42:13:0122002:33	377 (M3 № 12-2)	572920,02			2311602,65		
42:13:0122002:33	378 (M3 № 12-1)	572792,90			2311559,99		
42:13:0122002:33	379	572752,28			2311584,44		
42:13:0122002:33	380	572669,02			2311684,16		
42:13:0122002:33	381	572553,70			2311861,01		
42:13:0122002:33	382	572486,97			2312140,34		
42:13:0122002:33	383	572460,96			2312251,41		
42:13:0122002:33	384	572318,81			2312417,54		
42:13:0122002:33	385	572130,81			2312511,69		
42:13:0122002:33	386	571853,15			2312688,52		
42:13:0122002:33	387	571628,09			2312937,48		
42:13:0122002:33	388	571538,77			2313003,25		
42:13:0122002:33	389	571450,59			2313014,93		
42:13:0122002:33	390	571342,47			2313009,29		
42:13:0122002:33	391	571287,88			2313031,82		
42:13:0122002:33	392	571245,97			2313095,20		

42:13:0122002:33	393	571266,02			2313268,12		
42:13:0122002:33	394	571253,69			2313372,71		
42:13:0122002:33	395	571241,70			2313460,40		
42:13:0122002:33	396	571186,26			2313523,50		
42:13:0122002:33	397	571042,29			2313615,19		
42:13:0122002:33	398	570807,94			2313823,36		
42:13:0122002:33	399	570606,47			2314076,20		
42:13:0122002:33	400	570560,61			2314166,56		
42:13:0122002:33	401	570569,90			2314207,34		
42:13:0122002:33	402	570623,50			2314232,14		
42:13:0122002:33	403	570738,66			2314224,40		
42:13:0122002:33	404	570955,88			2314188,36		
42:13:0122002:33	405	571188,87			2314206,77		
42:13:0122002:33	406	571299,65			2314246,30		
42:13:0122002:33	407	571428,67			2314384,29		
42:13:0122002:33	408	571517,26			2314514,67		
42:13:0122002:33	409	571565,98			2314691,57		
42:13:0122002:33	410	571587,88			2314776,58		
42:13:0122002:33	411	571583,15			2314840,75		
42:13:0122002:33	412	571543,77			2314944,77		
42:13:0122002:33	413	571496,98			2315079,08		
42:13:0122002:33	414	571480,63			2315214,03		
42:13:0122002:33	415	571486,04			2315278,41		
42:13:0122002:33	416	571521,89			2315343,42		
42:13:0122002:33	417	571647,45			2315484,72		
42:13:0122002:33	418	571816,97			2315626,94		
42:13:0122002:33	419	571928,87			2315774,72		
42:13:0122002:33	420	572013,37			2315938,84		
42:13:0122002:33	421	572086,67			2316153,46		
42:13:0122002:33	422	572228,91			2316467,60		
42:13:0122002:33	423	572444,46			2316834,02		
42:13:0122002:33	424	572583,05			2316999,27		
42:13:0122002:33	425	572634,38			2317132,25		
42:13:0122002:33	426	572636,77			2317179,65		
42:13:0122002:33	427	572581,33			2317242,75		
42:13:0122002:33	428	572419,18			2317394,94		
42:13:0122002:33	429	571878,56			2317853,75		
42:13:0122002:33	430	571655,98			2317984,37		
42:13:0122002:33	431	571488,62			2318062,04		
42:13:0122002:33	432	571332,33			2318095,97		
42:13:0122002:33	433	571098,70			2318107,99		
42:13:0122002:33	434	570949,95			2318104,88		
42:13:0122002:33	435	570741,05			2318066,68		
42:13:0122002:33	436	570553,22			2317991,72		
42:13:0122002:33	437	570314,39			2317929,22		
42:13:0122002:33	438	570143,46			2317854,61		
42:13:0122002:33	439	569696,74			2317544,24		
42:13:0122002:33	440	569488,41			2317479,00		
42:13:0122002:33	441	569300,15			2317424,32		
42:13:0122002:33	442	569229,29			2317416,07		
42:13:0122002:33	443	569157,94			2317431,49		

42:13:0122002:33	444	568971,91			2317593,32		
42:13:0122002:33	445	568848,22			2317685,44		
42:13:0122002:33	446	568592,19			2317798,45		
42:13:0122002:33	447	568457,94			2317910,64		
42:13:0122002:33	448	568395,95			2317963,46		
42:13:0122002:33	449	568355,72			2318108,05		
42:13:0122002:33	450	568340,35			2318195,67		
42:13:0122002:33	451	568321,04			2318310,26		
42:13:0122002:33	452	568222,91			2318473,93		
42:13:0122002:33	453	568042,09			2318710,28		
42:13:0122002:33	454	567893,60			2318855,99		
42:13:0122002:33	455	567831,05			2318935,86		
42:13:0122002:33	456	567789,99			2318958,67		
42:13:0122002:33	457	567732,73			2318947,33		
42:13:0122002:33	458	567575,25			2318876,38		
42:13:0122002:33	459	567405,10			2318764,59		
42:13:0122002:33	460	567245,30			2318642,87		
42:13:0122002:33	461	567152,12			2318569,89		
42:13:0122002:33	462	566964,73			2318312,30		
42:13:0122002:33	463	566875,50			2318212,35		
42:13:0122002:33	464	566809,02			2318156,84		
42:13:0122002:33	465	566738,80			2318118,17		
42:13:0122002:33	466	566634,35			2318099,07		
42:13:0122002:33	467	566310,58			2318055,09		
42:13:0122002:33	468	565982,79			2318041,46		
42:13:0122002:33	469	565857,42			2318052,37		
42:13:0122002:33	470	565655,12			2318183,42		
42:13:0122002:33	471	565413,94			2318394,84		
42:13:0122002:33	472	565206,78			2318596,82		
42:13:0122002:33	473	565166,00			2318606,11		
42:13:0122002:33	474	565112,12			2318594,83		
42:13:0122002:33	475	565035,57			2318535,73		
42:13:0122002:33	476	564956,27			2318446,14		
42:13:0122002:33	477	564830,84			2318298,08		
42:13:0122002:33	478	564727,60			2318221,51		
42:13:0122002:33	479	564629,91			2318202,55		
42:13:0122002:33	480	564480,80			2318216,34		
42:13:0122002:33	481	564325,43			2318206,33		
42:13:0122002:33	482	564175,76			2318247,16		
42:13:0122002:33	483	564035,31			2318332,16		
42:13:0122002:33	484	563902,26			2318386,87		
42:13:0122002:33	485	563772,59			2318441,66		
42:13:0122002:33	486	563735,11			2318454,40		
42:13:0122002:33	487	563633,83			2318445,52		
42:13:0122002:33	488	563522,20			2318446,56		
42:13:0122002:33	489	563423,80			2318461,42		
42:13:0122002:33	490	563250,82			2318484,85		
42:13:0122002:33	491	563169,05			2318513,58		
42:13:0122002:33	492	563087,48			2318532,17		
42:13:0122002:33	493	562989,37			2318533,50		
42:13:0122002:33	494	562898,37			2318518,07		

42:13:0122002:33	495	562790,90			2318482,00		
42:13:0122002:33	496	562707,09			2318446,42		
42:13:0122002:33	497	562626,23			2318431,20		
42:13:0122002:33	498	562534,88			2318432,67		
42:13:0122002:33	499	562432,82			2318460,97		
42:13:0122002:33	500	562334,29			2318482,59		
42:13:0122002:33	501	562262,72			2318508,15		
42:13:0122002:33	502	562029,45			2318503,27		
42:13:0122002:33	503	561823,51			2318485,43		
42:13:0122002:33	504	561684,90			2318482,53		
42:13:0122002:33	505	561488,89			2318475,05		
42:13:0122002:33	506	561288,93			2318494,54		
42:13:0122002:33	507	561106,51			2318483,96		
42:13:0122002:33	508	561012,13			2318468,46		
42:13:0122002:33	509	560904,23			2318452,67		
42:13:0122002:33	510	560643,58			2318301,78		
42:13:0122002:33	511	560573,57			2318252,96		
42:13:0122002:33	512	560482,29			2318251,06		
42:13:0122002:33	513	560282,90			2318243,50		
42:13:0122002:33	514	560196,91			2318150,38		
42:13:0122002:33	515	559913,23			2317806,23		
42:13:0122002:33	516	559771,12			2317647,67		
42:13:0122002:33	517	559647,51			2317574,06		
42:13:0122002:33	518	559372,84			2317446,55		
42:13:0122002:33	519	559124,50			2317353,42		
42:13:0122002:33	520	558819,61			2317215,14		
42:13:0122002:33	521	558705,80			2317158,64		
42:13:0122002:33	522	558669,60			2317110,53		
42:13:0122002:33	523	558585,94			2316905,85		
42:13:0122002:33	524	558438,63			2316429,26		
42:13:0122002:33	525	558313,29			2316115,47		
42:13:0122002:33	526	558245,05			2315982,14		
42:13:0122002:33	527	558329,76			2315327,75		
42:13:0122002:33	528	558341,96			2315148,75		
42:13:0122002:33	529	558336,90			2315067,47		
42:13:0122002:33	530	558308,45			2314972,17		
42:13:0122002:33	531	558194,51			2314760,09		
42:13:0122002:33	532	558055,77			2314601,60		
42:13:0122002:33	533	558013,23			2314533,07		
42:13:0122002:33	534	557976,75			2314498,48		
42:13:0122002:33	535	557977,81			2314447,77		
42:13:0122002:33	536	558023,03			2314387,84		
42:13:0122002:33	537	558270,90			2314179,94		
42:13:0122002:33	538	558336,13			2314133,95		
42:13:0122002:33	539	558344,02			2314080,00		
42:13:0122002:33	540	558335,73			2313829,54		
42:13:0122002:33	541	558355,64			2313200,86		
42:13:0122002:33	542	558461,80			2312976,47		
42:13:0122002:33	543	558505,77			2312815,04		
42:13:0122002:33	544	558535,29			2312697,27		
42:13:0122002:33	545	558530,08			2312622,76		

42:13:0122002:33	546	558518,04			2312551,48		
42:13:0122002:33	547	558479,52			2312452,59		
42:13:0122002:33	548	558413,32			2312383,56		
42:13:0122002:33	549	558334,73			2312260,15		
42:13:0122002:33	550	558292,12			2312195,00		
42:13:0122002:33	551	558279,94			2312130,48		
42:13:0122002:33	552	558295,94			2312012,43		
42:13:0122002:33	553	558288,98			2311860,09		
42:13:0122002:33	554	558287,44			2311772,11		
42:13:0122002:33	555	558272,37			2311683,86		
42:13:0122002:33	556	558240,05			2311612,16		
42:13:0122002:33	557	558190,47			2311557,00		
42:13:0122002:33	558	558130,25			2311525,30		
42:13:0122002:33	559	557965,23			2311491,41		
42:13:0122002:33	560	557840,85			2311454,99		
42:13:0122002:33	561	557787,81			2311403,14		
42:13:0122002:33	562	557718,37			2311327,28		
42:13:0122002:33	563	557658,72			2311268,54		
42:13:0122002:33	564	557612,87			2311196,55		
42:13:0122002:33	565	557584,21			2311111,39		
42:13:0122002:33	566	557568,09			2311073,85		
42:13:0122002:33	567	557508,65			2311004,96		
42:13:0122002:33	568	557428,92			2310935,65		
42:13:0122002:33	569	557334,61			2310916,77		
42:13:0122002:33	570	557223,40			2310897,53		
42:13:0122002:33	571	557016,53			2310923,64		
42:13:0122002:33	572	556786,07			2310945,88		
42:13:0122002:33	573	556574,91			2311015,88		
42:13:0122002:33	574	556428,12			2311080,45		
42:13:0122002:33	575	556291,76			2311131,72		
42:13:0122002:33	576	556189,56			2311166,79		
42:13:0122002:33	577	556132,30			2311155,44		
42:13:0122002:33	578	556068,20			2311147,34		
42:13:0122002:33	579	556000,73			2311139,16		
42:13:0122002:33	580	555911,48			2311201,56		
42:13:0122002:33	581	555718,41			2311376,78		
42:13:0122002:33	582	555611,49			2311476,02		
42:13:0122002:33	583	555499,14			2311510,87		
42:13:0122002:33	584	555417,65			2311526,08		
42:13:0122002:33	585	555349,75			2311538,19		
42:13:0122002:33	586	555249,11			2311498,88		
42:13:0122002:33	587	555088,67			2311407,59		
42:13:0122002:33	588	554885,69			2311247,76		
42:13:0122002:33	589	554845,33			2311236,77		
42:13:0122002:33	590	554784,33			2311242,26		
42:13:0122002:33	591	554619,80			2311347,05		
42:13:0122002:33	592	554477,79			2311506,43		
42:13:0122002:33	593	554316,63			2311611,30		
42:13:0122002:33	594	554015,87			2311760,59		
42:13:0122002:33	595	553945,09			2311748,97		
42:13:0122002:33	596	553881,49			2311717,20		

42:13:0122002:33	597	553832,61			2311628,24		
42:13:0122002:33	598	553790,50			2311539,42		
42:13:0122002:33	599	553705,57			2311395,59		
42:13:0122002:33	600	553656,55			2311313,39		
42:13:0122002:33	601	553542,73			2311256,89		
42:13:0122002:33	602	553334,26			2311198,42		
42:13:0122002:33	603	553074,29			2311176,07		
42:13:0122002:33	604	552862,36			2311120,91		
42:13:0122002:33	605	552762,13			2311061,32		
42:13:0122002:33	606	552531,90			2310911,07		
42:13:0122002:33	607	552195,88			2310643,61		
42:13:0122002:33	608	551945,71			2310476,03		
42:13:0122002:33	609	551839,29			2310389,25		
42:13:0122002:33	610	551755,48			2310353,67		
42:13:0122002:33	611	551661,17			2310334,79		
42:13:0122002:33	612	551329,85			2310327,87		
42:13:0122002:33	613	551208,14			2310325,32		
42:13:0122002:33	614	551110,52			2310302,99		
42:13:0122002:33	615	551006,28			2310273,75		
42:13:0122002:33	616	550923,03			2310211,13		
42:13:0122002:33	617	550860,92			2310108,37		
42:13:0122002:33	618	550806,41			2309965,17		
42:13:0122002:33	619	550748,24			2309835,43		
42:13:0122002:33	620	550679,57			2309722,38		
42:13:0122002:33	621	550603,23			2309653,14		
42:13:0122002:33	622	550325,46			2309349,69		
42:13:0122002:33	623	550093,04			2309141,90		
42:13:0122002:33	624	549766,73			2308894,94		
42:13:0122002:33	625	549551,29			2308684,12		
42:13:0122002:33	626	549333,24			2308436,04		
42:13:0122002:33	627	549246,89			2308359,82		
42:13:0122002:33	628	549156,46			2308317,35		
42:13:0122002:33	629	548981,36			2308279,86		
42:13:0122002:33	630	548823,31			2308235,98		
42:13:0122002:33	631	548722,17			2308220,33		
42:13:0122002:33	2549	548521,17			2307815,90		
42:13:0122002:33	2548	548361,80			2307368,88		
42:13:0122002:33	2547	548305,46			2307092,59		
42:13:0122002:33	2546	548093,03			2306387,60		
42:13:0122002:33	2545	547880,43			2306005,12		
42:13:0122002:33	2544	547037,87			2305304,62		
42:13:0122002:33	2543	546643,10			2304657,47		
42:13:0122002:33	2542	546121,11			2304149,61		
42:13:0122002:33	2541	546150,17			2302748,07		
42:13:0122002:33	2540	544919,41			2300468,39		
42:13:0122002:33	2539	544073,57			2300166,74		
42:13:0122002:33	2538	543749,78			2299521,07		
42:13:0122002:33	2537	542189,06			2298601,09		
42:13:0122002:33	2536	541473,74			2298000,46		
42:13:0122002:33	2535	542235,40			2296365,73		
42:13:0122002:33	2534	542668,77			2295150,07		

42:13:0122002:33	2533	543261,58			2294807,52		
42:13:0122002:33	2532	544617,89			2295314,99		
42:13:0122002:33	2531	546518,93			2296082,28		
42:13:0122002:33	2530	547117,49			2297177,47		
42:13:0122002:33	2529	547305,74			2297518,59		
42:13:0122002:33	2528	547428,83			2297574,40		
42:13:0122002:33	2527	547939,12			2296107,97		
42:13:0122002:33	2526	548288,67			2295480,25		
42:13:0122002:33	2525	548991,67			2294962,43		
42:13:0122002:33	2524	549758,17			2294800,96		
42:13:0122002:33	2523	550681,96			2294767,01		
42:13:0122002:33	2522	551299,26			2294957,31		
42:13:0122002:33	2521	551789,86			2295269,28		
42:13:0122002:33	2520	552101,35			2295648,55		
42:13:0122002:33	2519	552759,69			2297099,77		
42:13:0122002:33	2518	553490,67			2297132,90		
42:13:0122002:33	2517	554094,24			2297127,75		
42:13:0122002:33	2516	555611,34			2298437,32		
42:13:0122002:33	2515	558754,10			2298307,04		
42:13:0122002:33	2514	559976,12			2296806,86		
42:13:0122002:33	2513	560564,81			2295807,42		
42:13:0122002:33	2512	561033,06			2294628,09		
42:13:0122002:33	2511	561422,37			2292115,85		
42:13:0122002:33	2510	563447,20			2292051,69		
42:13:0122002:33	2509	564576,75			2291870,42		
42:13:0122002:33	2508	565616,03			2289328,12		
42:13:0122002:33	2507	565726,72			2285709,59		
42:13:0122002:33	2506	565625,24			2283755,05		
42:13:0122002:33	2505	565436,56			2281727,69		
42:13:0122002:33	2504	564482,51			2280660,55		
42:13:0122002:33	2503	562721,67			2279115,11		
42:13:0122002:33	2502	562456,17			2278222,06		
42:13:0122002:33	2501	562166,03			2274627,61		
42:13:0122002:33	2500	563078,74			2274514,11		
42:13:0122002:33	2288	563756,71			2274710,58		
42:13:0122002:33	2289	563765,59			2274742,60		
42:13:0122002:33	2290	563831,55			2274785,36		
42:13:0122002:33	2291	563866,62			2274782,91		
42:13:0122002:33	2292	563917,60			2274780,80		
42:13:0122002:33	2293	563988,08			2274759,99		
42:13:0122002:33	2294	564071,21			2274742,62		
42:13:0122002:33	2295	564221,50			2274710,75		
42:13:0122002:33	2296	564317,70			2274677,74		
42:13:0122002:33	2297	564365,50			2274675,56		
42:13:0122002:33	2298	564403,42			2274689,09		
42:13:0122002:33	2299	564437,96			2274712,10		
42:13:0122002:33	2300	564513,33			2274761,43		
42:13:0122002:33	2301	564573,39			2274781,78		
42:13:0122002:33	2302	564652,41			2274808,91		
42:13:0122002:33	2303	564680,58			2274831,78		
42:13:0122002:33	2304	564731,03			2274855,12		

42:13:0122002:33	2305	564772,33			2274859,17		
42:13:0122002:33	2306	564801,04			2274856,59		
42:13:0122002:33	2307	564852,22			2274844,92		
42:13:0122002:33	2308	564913,01			2274830,28		
42:13:0122002:33	2309	564967,18			2274828,23		
42:13:0122002:33	2310	565116,34			2274850,45		
42:13:0122002:33	2311	565259,20			2274869,36		
42:13:0122002:33	2312	565376,34			2274900,46		
42:13:0122002:33	2313	565468,16			2274924,67		
42:13:0122002:33	2314	565543,99			2274951,72		
42:13:0122002:33	2315	565591,39			2274968,63		
42:13:0122002:33	2316	565645,09			2274988,86		
42:13:0122002:33	2317	565730,08			2275035,21		
42:13:0122002:33	2318	565773,96			2275067,96		
42:13:0122002:33	2319	565836,74			2275110,66		
42:13:0122002:33	2320	565905,74			2275159,86		
42:13:0122002:33	2321	565987,41			2275212,50		
42:13:0122002:33	2322	566072,80			2275239,76		
42:13:0122002:33	2323	566142,34			2275263,50		
42:13:0122002:33	2324	566256,83			2275269,08		
42:13:0122002:33	2325	566301,25			2275276,37		
42:13:0122002:33	2326	566409,24			2275288,19		
42:13:0122002:33	2327	566523,86			2275287,40		
42:13:0122002:33	2328	566613,10			2275282,90		
42:13:0122002:33	2329	566664,01			2275283,97		
42:13:0122002:33	2330	566712,14			2275265,87		
42:13:0122002:33	2331	566750,79			2275244,40		
42:13:0122002:33	2332	566796,01			2275213,51		
42:13:0122002:33	2333	566834,73			2275188,85		
42:13:0122002:33	2334	566908,65			2275155,38		
42:13:0122002:33	2335	566962,95			2275146,97		
42:13:0122002:33	2336	567029,84			2275145,18		
42:13:0122002:33	2337	567141,01			2275157,06		
42:13:0122002:33	2338	567204,46			2275167,94		
42:13:0122002:33	2339	567293,36			2275179,35		
42:13:0122002:33	2340	567401,22			2275197,53		
42:13:0122002:33	2341	567471,02			2275208,54		
42:13:0122002:33	2342	567569,40			2275223,33		
42:13:0122002:33	2343	567671,30			2275222,28		
42:13:0122002:33	2344	567754,03			2275224,01		
42:13:0122002:33	2345	567897,16			2275230,19		
42:13:0122002:33	2346	567961,07			2275218,80		
42:13:0122002:33	2347	568101,15			2275218,55		
42:13:0122002:33	2348	568164,93			2275213,51		
42:13:0122002:33	2349	568276,17			2275222,21		
42:13:0122002:33	2350	568409,75			2275228,19		
42:13:0122002:33	2351	568438,33			2275231,97		
42:13:0122002:33	2352	568523,78			2275256,04		
42:13:0122002:33	2353	568631,30			2275290,13		
42:13:0122002:33	2354	568682,02			2275300,74		
42:13:0122002:33	2355	568748,58			2275314,87		

42:13:0122002:33	2356	568846,82			2275336,03		
42:13:0122002:33	2357	568932,34			2275356,92		
42:13:0122002:33	2358	568995,65			2275374,16		
42:13:0122002:33	2359	569049,08			2275407,12		
42:13:0122002:33	2360	569118,29			2275446,77		
42:13:0122002:33	2361	569196,77			2275499,35		
42:13:0122002:33	2362	569259,15			2275561,14		
42:13:0122002:33	2363	569315,70			2275597,34		
42:13:0122002:33	2364	569369,26			2275623,93		
42:13:0122002:33	2365	569439,07			2275634,95		
42:13:0122002:33	2366	569524,85			2275643,11		
42:13:0122002:33	2367	569610,70			2275648,09		
42:13:0122002:33	2368	569715,38			2275666,20		
42:13:0122002:33	2369	569788,24			2275683,64		
42:13:0122002:33	2370	569883,37			2275701,55		
42:13:0122002:33	2371	570025,56			2275752,28		
42:13:0122002:33	2372	570079,19			2275775,69		
42:13:0122002:33	2373	570155,10			2275799,57		
42:13:0122002:33	2374	570211,98			2275819,86		
42:13:0122002:33	2375	570300,28			2275859,91		
42:13:0122002:33	2376	570338,00			2275882,98		
42:13:0122002:33	2377	570432,06			2275951,81		
42:13:0122002:33	2378	570485,42			2275987,94		
42:13:0122002:33	2379	570560,99			2276027,73		
42:13:0122002:33	2380	570607,79			2276073,28		
42:13:0122002:33	2381	570622,90			2276111,80		
42:13:0122002:33	2382	570637,62			2276169,41		
42:13:0122002:33	2383	570642,51			2276239,55		
42:13:0122002:33	2384	570647,35			2276312,87		
42:13:0122002:33	2385	570659,61			2276335,41		
42:13:0122002:33	2386	570700,51			2276358,55		
42:13:0122002:33	2387	570776,35			2276385,61		
42:13:0122002:33	2388	570934,39			2276439,85		
42:13:0122002:33	2389	571042,25			2276458,03		
42:13:0122002:33	2390	571188,09			2276486,55		
42:13:0122002:33	2391	571368,87			2276518,99		
42:13:0122002:33	2392	571556,02			2276551,56		
42:13:0122002:33	2393	571676,67			2276566,82		
42:13:0122002:33	2394	571774,99			2276584,80		
42:13:0122002:33	2395	571908,50			2276593,96		
42:13:0122002:33	2396	571997,67			2276592,65		
42:13:0122002:33	2397	572099,63			2276588,42		
42:13:0122002:33	2398	572173,15			2276574,04		
42:13:0122002:33	2399	572271,41			2276518,79		
42:13:0122002:33	2400	572370,85			2276482,67		
42:13:0122002:33	2401	572447,82			2276455,63		
42:13:0122002:33	2402	572550,92			2276397,31		
42:13:0122002:33	2403	572667,14			2276320,15		
42:13:0122002:33	2404	572715,60			2276286,15		
42:13:0122002:33	2405	572754,46			2276255,13		
42:13:0122002:33	2406	572786,68			2276236,70		

42:13:0122002:33	2407	572853,44			2276241,28		
42:13:0122002:33	2408	572904,15			2276251,89		
42:13:0122002:33	2409	572999,35			2276266,62		
42:13:0122002:33	2410	573171,84			2276314,81		
42:13:0122002:33	2411	573257,56			2276326,15		
42:13:0122002:33	2412	573347,06			2276308,92		
42:13:0122002:33	2413	573398,24			2276297,26		
42:13:0122002:33	2414	573456,52			2276250,73		
42:13:0122002:33	2415	573528,59			2276153,55		
42:13:0122002:33	2416	573616,77			2276047,16		
42:13:0122002:33	2417	573652,64			2276006,52		
42:13:0122002:33	2418	573695,08			2275956,48		
42:13:0122002:33	2419	573775,43			2275919,96		
42:13:0122002:33	2420	573826,41			2275917,84		
42:13:0122002:33	2421	573902,85			2275916,26		
42:13:0122002:33	2422	573982,13			2275930,65		
42:13:0122002:33	2423	574064,47			2275951,48		
42:13:0122002:33	2424	574203,55			2275998,96		
42:13:0122002:33	2425	574272,96			2276029,07		
42:13:0122002:33	2426	574403,75			2276092,30		
42:13:0122002:33	2427	574608,79			2276182,55		
42:13:0122002:33	2428	574753,77			2276252,44		
42:13:0122002:33	2429	574933,28			2276345,34		
42:13:0122002:33	2430	575037,16			2276401,63		
42:13:0122002:33	2431	575144,28			2276454,81		
42:13:0122002:33	2432	575307,49			2276566,47		
42:13:0122002:33	2433	575445,43			2276668,05		
42:13:0122002:33	2434	575530,15			2276727,13		
42:13:0122002:33	2435	575651,99			2276837,92		
42:13:0122002:33	2436	575710,91			2276912,38		
42:13:0122002:33	2437	575763,48			2276986,70		
42:13:0122002:33	2438	575781,37			2277044,38		
42:13:0122002:33	2439	575785,93			2277130,43		
42:13:0122002:33	2440	575780,88			2277219,46		
42:13:0122002:33	2441	575764,22			2277406,94		
42:13:0122002:33	2442	575798,16			2277458,59		
42:13:0122002:33	2443	575847,87			2277516,93		
42:13:0122002:33	2444	575907,47			2277559,57		
42:13:0122002:33	2445	576001,40			2277634,76		
42:13:0122002:33	2446	576053,96			2277709,08		
42:13:0122002:33	2447	576145,69			2277889,28		
42:13:0122002:33	2448	576169,54			2277966,18		
42:13:0122002:33	2449	576185,19			2277979,24		
42:13:0122002:33	2450	576254,93			2277993,44		
42:13:0122002:33	2451	576302,86			2277984,89		
42:13:0122002:33	2452	576338,53			2277953,81		
42:13:0122002:33	2453	576377,78			2277903,69		
42:13:0122002:33	2454	576411,07			2277834,35		
42:13:0122002:33	2455	576470,22			2277746,45		
42:13:0122002:33	2456	576531,81			2277693,62		
42:13:0122002:33	2457	576593,34			2277643,98		

42:13:0122002:33	2458	576661,82			2277642,23		
42:13:0122002:33	2459	576782,34			2277663,86		
42:13:0122002:33	2460	576940,78			2277699,01		
42:13:0122002:33	2461	577010,38			2277719,57		
42:13:0122002:33	2462	577117,91			2277753,66		
42:13:0122002:33	2463	577193,88			2277774,35		
42:13:0122002:33	2464	577298,49			2277795,64		
42:13:0122002:33	2465	577332,76			2277831,38		
42:13:0122002:33	2466	577341,24			2277882,50		
42:13:0122002:33	2467	577333,07			2277968,28		
42:13:0122002:33	2468	577301,97			2278085,42		
42:13:0122002:33	2469	577279,54			2278244,12		
42:13:0122002:33	2470	577276,21			2278403,23		
42:13:0122002:33	2471	577287,98			2278600,85		
42:13:0122002:33	2472	577289,95			2278811,01		
42:13:0122002:33	2473	577287,21			2278941,47		
42:13:0122002:33	2474	577302,56			2278968,42		
42:13:0122002:33	2475	577411,93			2279026,00		
42:13:0122002:33	2476	577497,01			2279042,86		
42:13:0122002:33	2477	577598,75			2278984,68		
42:13:0122002:33	2478	577726,98			2278861,71		
42:13:0122002:33	2479	577819,41			2278768,16		
42:13:0122002:33	2480	577922,62			2278639,64		
42:13:0122002:33	2481	577997,42			2278548,23		
42:13:0122002:33	2482	578035,46			2278531,44		
42:13:0122002:33	2483	578065,34			2278544,63		
42:13:0122002:33	2484	578109,61			2278590,79		
42:13:0122002:33	2485	578198,57			2278663,02		
42:13:0122002:33	2486	578282,50			2278735,14		
42:13:0122002:33	2487	578386,42			2278812,71		
42:13:0122002:33	2488	578465,43			2278879,70		
42:13:0122002:33	2489	578612,88			2279038,60		
42:13:0122002:33	2490	578788,79			2279278,51		
42:13:0122002:33	2491	578851,99			2279380,35		
42:13:0122002:33	2492	578935,71			2279462,53		
42:13:0122002:33	2493	579004,78			2279524,28		
42:13:0122002:33	2494	579069,14			2279570,87		
42:13:0122002:33	2495	579164,07			2279597,99		
42:13:0122002:33	2496	579234,19			2279609,51		
42:13:0122002:33	2497	579289,45			2279610,67		
42:13:0122002:33	2498	579385,64			2279577,50		
42:13:0122002:33	2499	579562,84			2279515,88		
42:13:0122002:33	1	579617,09			2279505,71		
42:09:0000000:263	631	548722,17			2308220,33		
42:09:0000000:263	632	548702,73			2308220,42		
42:09:0000000:263	633	548590,25			2308220,96		
42:09:0000000:263	634	548379,86			2308253,77		
42:09:0000000:263	635	548216,52			2308301,09		
42:09:0000000:263	636	548079,87			2308365,88		
42:09:0000000:263	637	547895,76			2308436,45		
42:09:0000000:263	638	547736,36			2308537,97		

42:09:0000000:263	639	547616,05			2308630,16		
42:09:0000000:263	640	547570,69			2308696,86		
42:09:0000000:263	641	547586,11			2308768,21		
42:09:0000000:263	642	547721,34			2308933,38		
42:09:0000000:263	643	547807,82			2309002,84		
42:09:0000000:263	644	547979,88			2309185,69		
42:09:0000000:263	645	548071,37			2309339,81		
42:09:0000000:263	646	548191,16			2309595,98		
42:09:0000000:263	647	548228,76			2309738,82		
42:09:0000000:263	648	548230,03			2309840,32		
42:09:0000000:263	649	548228,76			2309901,17		
42:09:0000000:263	650	548184,24			2309927,30		
42:09:0000000:263	651	548069,22			2309928,28		
42:09:0000000:263	652	547855,38			2309964,40		
42:09:0000000:263	653	547695,92			2309988,13		
42:09:0000000:263	654	547434,47			2310036,78		
42:09:0000000:263	655	547336,28			2310041,49		
42:09:0000000:263	656	547280,22			2309972,68		
42:09:0000000:263	657	547202,26			2309818,85		
42:09:0000000:263	658	547094,09			2309491,89		
42:09:0000000:263	659	547016,06			2309341,44		
42:09:0000000:263	660	546933,73			2309234,87		
42:09:0000000:263	661	546850,48			2309172,25		
42:09:0000000:263	662	546739,83			2309125,97		
42:09:0000000:263	663	546594,81			2309106,03		
42:09:0000000:263	664	546236,80			2309081,64		
42:09:0000000:263	665	545977,04			2309049,15		
42:09:0000000:263	666	545546,90			2309077,38		
42:09:0000000:263	667	545246,99			2309186,11		
42:09:0000000:263	668	545118,02			2309207,09		
42:09:0000000:263	669	545050,19			2309215,82		
42:09:0000000:263	670	544922,00			2309199,62		
42:09:0000000:263	671	544750,01			2309175,73		
42:09:0000000:263	672	544555,26			2309107,40		
42:09:0000000:263	673	544454,75			2309061,33		
42:09:0000000:263	674	544368,62			2308974,98		
42:09:0000000:263	675	544308,61			2308933,14		
42:09:0000000:263	676	544248,18			2308911,58		
42:09:0000000:263	677	544109,42			2308915,45		
42:09:0000000:263	678	543956,93			2308929,18		
42:09:0000000:263	679	543778,60			2308884,86		
42:09:0000000:263	680	543674,85			2308831,96		
42:09:0000000:263	681	543589,00			2308732,09		
42:09:0000000:263	682	543518,71			2308696,79		
42:09:0000000:263	683	543425,03			2308647,49		
42:09:0000000:263	684	543280,22			2308617,40		
42:09:0000000:263	685	543152,17			2308594,44		
42:09:0000000:263	686	543078,78			2308545,55		
42:09:0000000:263	687	542989,20			2308462,51		
42:09:0000000:263	688	542874,61			2308280,85		
42:09:0000000:263	689	542795,37			2308187,88		

42:09:0000000:263	690	542728,82			2308135,75		
42:09:0000000:263	691	542638,31			2308096,66		
42:09:0000000:263	692	542489,84			2308080,03		
42:09:0000000:263	693	542412,43			2308061,50		
42:09:0000000:263	694	542325,80			2307998,81		
42:09:0000000:263	695	542126,48			2307825,54		
42:09:0000000:263	696	542020,76			2307704,95		
42:09:0000000:263	697	541964,98			2307622,61		
42:09:0000000:263	698	541889,84			2307495,90		
42:09:0000000:263	699	541828,42			2307359,32		
42:09:0000000:263	700	541776,09			2307273,67		
42:09:0000000:263	701	541668,97			2307220,70		
42:09:0000000:263	702	541533,59			2307224,64		
42:09:0000000:263	703	541390,12			2307292,67		
42:09:0000000:263	704	541253,89			2307337,18		
42:09:0000000:263	705	541131,62			2307361,69		
42:09:0000000:263	706	541026,96			2307352,74		
42:09:0000000:263	707	540861,79			2307325,62		
42:09:0000000:263	708	540781,64			2307276,59		
42:09:0000000:263	709	540734,59			2307262,08		
42:09:0000000:263	710	540578,01			2307309,55		
42:09:0000000:263	711	540250,14			2307461,67		
42:09:0000000:263	712	540099,26			2307559,99		
42:09:0000000:263	713	539936,76			2307729,10		
42:09:0000000:263	714	539840,34			2307811,64		
42:09:0000000:263	715	539741,24			2307860,31		
42:09:0000000:263	716	539676,58			2307879,25		
42:09:0000000:263	717	539588,96			2307863,89		
42:09:0000000:263	718	539512,54			2307798,04		
42:09:0000000:263	719	539443,09			2307722,18		
42:09:0000000:263	720	539387,17			2307646,60		
42:09:0000000:263	721	539313,15			2307628,14		
42:09:0000000:263	722	539248,98			2307623,42		
42:09:0000000:263	723	539180,52			2307662,58		
42:09:0000000:263	724	539062,89			2307788,65		
42:09:0000000:263	725	538958,57			2307925,15		
42:09:0000000:263	726	538941,17			2307948,46		
42:09:0000000:263	727	538893,91			2307944,09		
42:09:0000000:263	728	538735,79			2307903,59		
42:09:0000000:263	729	538490,82			2307810,54		
42:09:0000000:263	730	538349,96			2307753,48		
42:09:0000000:263	731	538259,81			2307697,48		
42:09:0000000:263	732	538098,02			2307508,08		
42:09:0000000:263	733	538009,28			2307384,47		
42:09:0000000:263	734	537952,94			2307329,17		
42:09:0000000:263	735	537892,01			2307331,28		
42:09:0000000:263	736	537774,03			2307311,91		
42:09:0000000:263	737	537616,55			2307240,98		
42:09:0000000:263	738	537358,90			2307107,08		
42:09:0000000:263	739	537164,65			2307015,08		
42:09:0000000:263	740	537013,43			2306967,96		

42:09:0000000:263	741	536918,91			2306959,22		
42:09:0000000:263	742	536762,82			2306983,02		
42:09:0000000:263	743	536606,39			2307023,73		
42:09:0000000:263	744	536513,91			2307079,30		
42:09:0000000:263	745	536386,56			2307184,88		
42:09:0000000:263	746	536252,24			2307300,45		
42:09:0000000:263	747	536190,47			2307343,14		
42:09:0000000:263	748	536101,86			2307375,11		
42:09:0000000:263	749	536013,96			2307373,28		
42:09:0000000:263	750	535882,11			2307370,53		
42:09:0000000:263	751	535773,43			2307391,93		
42:09:0000000:263	752	535654,11			2307436,80		
42:09:0000000:263	753	535468,09			2307598,65		
42:09:0000000:263	754	535367,86			2307701,41		
42:09:0000000:263	755	535258,47			2307756,63		
42:09:0000000:263	756	535084,08			2307847,69		
42:09:0000000:263	757	534971,95			2307872,41		
42:09:0000000:263	758	534826,92			2307852,48		
42:09:0000000:263	759	534664,57			2307852,47		
42:09:0000000:263	760	534553,43			2307829,86		
42:09:0000000:263	761	534429,26			2307783,30		
42:09:0000000:263	762	534308,67			2307726,67		
42:09:0000000:263	763	534211,12			2307700,96		
42:09:0000000:263	764	534042,79			2307663,62		
42:09:0000000:263	765	533938,48			2307637,77		
42:09:0000000:263	766	533874,24			2307636,43		
42:09:0000000:263	767	533765,14			2307678,13		
42:09:0000000:263	768	533689,70			2307727,29		
42:09:0000000:263	769	533575,03			2307873,72		
42:09:0000000:263	770	533498,19			2307990,49		
42:09:0000000:263	771	533438,67			2308087,34		
42:09:0000000:263	772	533379,99			2308143,61		
42:09:0000000:263	773	533325,34			2308169,53		
42:09:0000000:263	774	533171,86			2308149,42		
42:09:0000000:263	775	532933,30			2308073,42		
42:09:0000000:263	776	532701,51			2307997,56		
42:09:0000000:263	777	532530,43			2307929,72		
42:09:0000000:263	778	532413,93			2307839,36		
42:09:0000000:263	779	532299,34			2307657,70		
42:09:0000000:263	780	532131,01			2307376,85		
42:09:0000000:263	781	532035,71			2307242,95		
42:09:0000000:263	782	531955,98			2307173,64		
42:09:0000000:263	783	531865,76			2307121,02		
42:09:0000000:263	784	531757,78			2307108,63		
42:09:0000000:263	785	531534,44			2307114,12		
42:09:0000000:263	786	531362,01			2307110,52		
42:09:0000000:263	787	531257,63			2307088,05		
42:09:0000000:263	788	531150,22			2307048,61		
42:09:0000000:263	789	531097,47			2306983,24		
42:09:0000000:263	790	531073,17			2306850,83		
42:09:0000000:263	791	531066,20			2306698,48		

42:09:0000000:263	792	531042,25			2306549,16		
42:09:0000000:263	793	531017,18			2306453,93		
42:09:0000000:263	794	530997,53			2306423,08		
42:09:0000000:263	795	530968,16			2306371,73		
42:09:0000000:263	796	530931,11			2306364,19		
42:09:0000000:263	797	530856,80			2306359,26		
42:09:0000000:263	798	530607,68			2306465,69		
42:09:0000000:263	799	530198,38			2306629,65		
42:09:0000000:263	800	529901,36			2306762,13		
42:09:0000000:263	801	529706,04			2306883,20		
42:09:0000000:263	802	529556,09			2306937,58		
42:09:0000000:263	803	529426,63			2306982,23		
42:09:0000000:263	804	529361,97			2307001,18		
42:09:0000000:263	805	529216,67			2306994,77		
42:09:0000000:263	806	529044,81			2306964,13		
42:09:0000000:263	807	528389,49			2306761,06		
42:09:0000000:263	808	528194,32			2306713,02		
42:09:0000000:263	809	528089,52			2306710,83		
42:09:0000000:263	810	527957,80			2306701,32		
42:09:0000000:263	811	527816,87			2306647,65		
42:09:0000000:263	812	527358,76			2306394,58		
42:09:0000000:263	813	527335,45			2306377,18		
42:09:0000000:263	814	527295,87			2306329,00		
42:09:0000000:263	815	527272,91			2306294,70		
42:09:0000000:263	816	527249,73			2306270,54		
42:09:0000000:263	817	527208,67			2306293,36		
42:09:0000000:263	818	527020,61			2306390,91		
42:09:0000000:263	819	526734,01			2306510,09		
42:09:0000000:263	820	526464,18			2306636,37		
42:09:0000000:263	821	526437,20			2306632,43		
42:09:0000000:263	822	526334,16			2306545,72		
42:09:0000000:263	823	526103,28			2306263,56		
42:09:0000000:263	824	525805,06			2305966,47		
42:09:0000000:263	825	525582,91			2305752,14		
42:09:0000000:263	826	525503,68			2305659,16		
42:09:0000000:263	827	525415,49			2305508,51		
42:09:0000000:263	828	525350,90			2305361,72		
42:09:0000000:263	829	525314,49			2305161,41		
42:09:0000000:263	830	525277,09			2305008,42		
42:09:0000000:263	831	525226,38			2304845,01		
42:09:0000000:263	832	525181,02			2304749,36		
42:09:0000000:263	833	525131,43			2304694,21		
42:09:0000000:263	834	525064,03			2304682,66		
42:09:0000000:263	835	524941,26			2304730,84		
42:09:0000000:263	836	524828,35			2304792,75		
42:09:0000000:263	837	524719,39			2304827,69		
42:09:0000000:263	838	524603,67			2304862,48		
42:09:0000000:263	839	524161,62			2304975,03		
42:09:0000000:263	840	524141,34			2304974,61		
42:09:0000000:263	841	524111,61			2304940,17		
42:09:0000000:263	842	524017,23			2304762,32		

42:09:0000000:263	843	523949,62			2304598,56		
42:09:0000000:263	844	523918,84			2304452,48		
42:09:0000000:263	845	523917,71			2304344,22		
42:09:0000000:263	846	523989,62			2304139,40		
42:09:0000000:263	847	524051,39			2303934,37		
42:09:0000000:263	848	524070,97			2303806,25		
42:09:0000000:263	849	524067,24			2303660,73		
42:09:0000000:263	850	524039,00			2303555,29		
42:09:0000000:263	851	523976,59			2303466,05		
42:09:0000000:263	852	523926,44			2303437,94		
42:09:0000000:263	853	523771,28			2303417,80		
42:09:0000000:263	854	523423,26			2303400,40		
42:09:0000000:263	855	523291,90			2303373,99		
42:09:0000000:263	856	523200,47			2303378,85		
42:09:0000000:263	857	523097,92			2303430,83		
42:09:0000000:263	858	523021,36			2303534,09		
42:09:0000000:263	859	522954,38			2303664,60		
42:09:0000000:263	860	522938,39			2303782,65		
42:09:0000000:263	861	522899,65			2303856,26		
42:09:0000000:263	862	522837,53			2303915,84		
42:09:0000000:263	863	522742,37			2303937,54		
42:09:0000000:263	864	522623,62			2303955,36		
42:09:0000000:263	865	522307,86			2304013,04		
42:09:0000000:263	866	521885,82			2304139,55		
42:09:0000000:263	867	521824,47			2304161,95		
42:09:0000000:263	868	521789,67			2304208,57		
42:09:0000000:263	869	521686,56			2304449,95		
42:09:0000000:263	870	521530,06			2304818,75		
42:09:0000000:263	871	521443,56			2305074,00		
42:09:0000000:263	872	521394,26			2305167,68		
42:09:0000000:263	873	521373,27			2305201,07		
42:09:0000000:263	874	521325,73			2305210,22		
42:09:0000000:263	875	521241,35			2305201,70		
42:09:0000000:263	876	521137,74			2305142,04		
42:09:0000000:263	877	520919,67			2304893,97		
42:09:0000000:263	878	520353,30			2304154,98		
42:09:0000000:263	879	520261,25			2304027,92		
42:09:0000000:263	880	520228,21			2303990,03		
42:09:0000000:263	881	520154,33			2303964,81		
42:09:0000000:263	882	520022,61			2303955,30		
42:09:0000000:263	883	519725,10			2303949,11		
42:09:0000000:263	884	519586,84			2303929,32		
42:09:0000000:263	885	519503,23			2303883,61		
42:09:0000000:263	886	519439,77			2303845,08		
42:09:0000000:263	887	519400,11			2303800,28		
42:09:0000000:263	888	519371,94			2303691,46		
42:09:0000000:263	889	519350,81			2303569,26		
42:09:0000000:263	890	519373,41			2303458,11		
42:09:0000000:263	891	519438,00			2303280,19		
42:09:0000000:263	892	519457,51			2303155,45		
42:09:0000000:263	893	519458,35			2302952,53		

42:09:0000000:263	894	519464,76			2302644,87		
42:09:0000000:263	895	519414,04			2302319,11		
42:09:0000000:263	896	519390,73			2302139,36		
42:09:0000000:263	897	519338,60			2301881,22		
42:09:0000000:263	898	519235,13			2301652,45		
42:09:0000000:263	899	519077,49			2301263,58		
42:09:0000000:263	900	518932,96			2300895,28		
42:09:0000000:263	901	518893,58			2300674,61		
42:09:0000000:263	902	518857,73			2300447,24		
42:09:0000000:263	903	518784,40			2300232,63		
42:09:0000000:263	904	518684,03			2300017,45		
42:09:0000000:263	905	518529,84			2299787,62		
42:09:0000000:263	906	518413,27			2299700,64		
42:09:0000000:263	907	518252,33			2299633,02		
42:09:0000000:263	908	518118,36			2299569,35		
42:09:0000000:263	909	518072,36			2299504,13		
42:09:0000000:263	910	518064,19			2299409,25		
42:09:0000000:263	911	518057,71			2299233,23		
42:09:0000000:263	912	518033,76			2299083,91		
42:09:0000000:263	913	517962,19			2298947,13		
42:09:0000000:263	914	517728,27			2298647,99		
42:09:0000000:263	915	517632,69			2298527,62		
42:09:0000000:263	916	517589,94			2298469,23		
42:09:0000000:263	917	517588,03			2298398,16		
42:09:0000000:263	918	517621,07			2298273,70		
42:09:0000000:263	919	517650,79			2298145,79		
42:09:0000000:263	920	517636,07			2298040,63		
42:09:0000000:263	921	517611,34			2297928,50		
42:09:0000000:263	922	517575,91			2297843,20		
42:09:0000000:263	923	517503,15			2297763,89		
42:09:0000000:263	924	517171,68			2297601,40		
42:09:0000000:263	925	517008,41			2297483,00		
42:09:0000000:263	926	516935,22			2297423,98		
42:09:0000000:263	927	516883,45			2297311,28		
42:09:0000000:263	928	516855,49			2297192,32		
42:09:0000000:263	929	516843,65			2297110,89		
42:09:0000000:263	930	516853,58			2296958,89		
42:09:0000000:263	931	516900,56			2296814,43		
42:09:0000000:263	932	517036,28			2296631,22		
42:09:0000000:263	933	517181,03			2296502,32		
42:09:0000000:263	934	517386,98			2296357,79		
42:09:0000000:263	935	517456,22			2296281,43		
42:09:0000000:263	936	517501,65			2296211,35		
42:09:0000000:263	937	517530,52			2296124,01		
42:09:0000000:263	938	517532,78			2296015,82		
42:09:0000000:263	939	517497,41			2295764,79		
42:09:0000000:263	940	517436,55			2295438,81		
42:09:0000000:263	941	517425,56			2295316,82		
42:09:0000000:263	942	517453,45			2294952,10		
42:09:0000000:263	943	517467,18			2294779,88		
42:09:0000000:263	944	517459,50			2294661,34		

42:09:0000000:263	945	517443,93			2294596,75		
42:09:0000000:263	946	517394,70			2294524,69		
42:09:0000000:263	947	517290,73			2294481,94		
42:09:0000000:263	948	517122,39			2294444,61		
42:09:0000000:263	949	516934,33			2294379,82		
42:09:0000000:263	950	516807,75			2294285,86		
42:09:0000000:263	951	516731,54			2294209,86		
42:09:0000000:263	952	516616,58			2294045,11		
42:09:0000000:263	953	516505,29			2293866,91		
42:09:0000000:263	954	516417,53			2293695,96		
42:09:0000000:263	955	516304,68			2293592,14		
42:09:0000000:263	956	516181,35			2293505,01		
42:09:0000000:263	957	516036,88			2293458,03		
42:09:0000000:263	958	515788,31			2293375,07		
42:09:0000000:263	959	515640,26			2293338,16		
42:09:0000000:263	960	515552,14			2293346,47		
42:09:0000000:263	961	515398,38			2293421,07		
42:09:0000000:263	962	515240,82			2293515,88		
42:09:0000000:263	963	515128,61			2293543,98		
42:09:0000000:263	964	515006,19			2293575,26		
42:09:0000000:263	965	514846,59			2293605,76		
42:09:0000000:263	966	514658,95			2293683,04		
42:09:0000000:263	967	514383,40			2293758,48		
42:09:0000000:263	968	514206,40			2293812,30		
42:09:0000000:263	969	514077,36			2293836,67		
42:09:0000000:263	970	513910,50			2293890,70		
42:09:0000000:263	971	513820,83			2293973,39		
42:09:0000000:263	972	513647,92			2294155,83		
42:09:0000000:263	973	513537,76			2294248,24		
42:09:0000000:263	974	513427,81			2294330,51		
42:09:0000000:263	975	513322,02			2294375,67		
42:09:0000000:263	976	512976,60			2294557,89		
42:09:0000000:263	977	512822,63			2294642,63		
42:09:0000000:263	978	512708,18			2294778,93		
42:09:0000000:263	979	512599,22			2294976,22		
42:09:0000000:263	980	512471,39			2295267,83		
42:09:0000000:263	981	512423,07			2295476,53		
42:09:0000000:263	982	512353,42			2295735,53		
42:09:0000000:263	983	512261,86			2296071,86		
42:09:0000000:263	984	512129,17			2296434,40		
42:09:0000000:263	985	512074,24			2296636,19		
42:09:0000000:263	986	512068,53			2296747,69		
42:09:0000000:263	987	512156,86			2296891,59		
42:09:0000000:263	988	512235,54			2297011,61		
42:09:0000000:263	989	512280,48			2297127,55		
42:09:0000000:263	990	512288,80			2297215,66		
42:09:0000000:263	991	512227,24			2297410,56		
42:09:0000000:263	992	512180,83			2297527,98		
42:09:0000000:263	993	512164,42			2297666,31		
42:09:0000000:263	994	512163,37			2297879,38		
42:09:0000000:263	995	512163,66			2298028,21		

42:09:0000000:263	996	512195,22			2298137,10		
42:09:0000000:263	997	512433,15			2298405,88		
42:09:0000000:263	998	512547,26			2298611,19		
42:09:0000000:263	999	512634,19			2298822,71		
42:09:0000000:263	1000	512773,59			2299113,11		
42:09:0000000:263	1001	512785,77			2299177,63		
42:09:0000000:263	1002	512760,00			2299278,56		
42:09:0000000:263	1003	512591,80			2299559,18		
42:09:0000000:263	1004	512538,70			2299673,07		
42:09:0000000:263	1005	512535,96			2299804,93		
42:09:0000000:263	1006	512553,71			2299927,06		
42:09:0000000:263	1007	512470,82			2300334,60		
42:09:0000000:263	1008	512432,37			2300557,04		
42:09:0000000:263	1009	512364,37			2300726,35		
42:09:0000000:263	2550	512223,35			2300579,71		
42:09:0000000:263	2551	511932,70			2300277,43		
42:09:0000000:263	2552	511650,22			2299867,52		
42:09:0000000:263	2553	511376,01			2299442,79		
42:09:0000000:263	2554	510976,29			2299092,41		
42:09:0000000:263	2555	510793,80			2299017,67		
42:09:0000000:263	2556	510587,15			2298997,35		
42:09:0000000:263	2557	510434,69			2298970,17		
42:09:0000000:263	2558	510251,33			2298894,28		
42:09:0000000:263	2559	509631,25			2299279,50		
42:09:0000000:263	2560	509398,35			2299366,62		
42:09:0000000:263	2561	509117,41			2299410,83		
42:09:0000000:263	2562	508674,18			2299419,63		
42:09:0000000:263	2563	508584,48			2299502,73		
42:09:0000000:263	2564	508522,04			2299714,49		
42:09:0000000:263	2565	508348,73			2299918,85		
42:09:0000000:263	2566	508149,54			2300026,69		
42:09:0000000:263	2567	507898,53			2300071,49		
42:09:0000000:263	2568	507720,43			2299982,85		
42:09:0000000:263	2569	507597,88			2299763,23		
42:09:0000000:263	2570	507343,09			2298404,77		
42:09:0000000:263	2571	507268,83			2298276,21		
42:09:0000000:263	2572	507207,30			2298250,91		
42:09:0000000:263	2573	506931,67			2298233,17		
42:09:0000000:263	2574	506773,06			2298260,91		
42:09:0000000:263	2575	506517,08			2298355,66		
42:09:0000000:263	2576	506018,57			2298665,25		
42:09:0000000:263	2577	505875,14			2298685,30		
42:09:0000000:263	2578	505505,12			2298735,63		
42:09:0000000:263	2579	504856,33			2298864,17		
42:09:0000000:263	2580	504737,82			2298984,70		
42:09:0000000:263	2581	504579,21			2299398,42		
42:09:0000000:263	2582	504490,55			2299427,63		
42:09:0000000:263	2583	503712,76			2299464,47		
42:09:0000000:263	2584	503370,46			2299476,28		
42:09:0000000:263	2585	502956,44			2299571,77		
42:09:0000000:263	2586	502784,83			2299695,18		

42:09:0000000:263	2587	502707,77			2299700,60		
42:09:0000000:263	2588	502651,52			2299614,35		
42:09:0000000:263	2589	502655,01			2298772,38		
42:09:0000000:263	2590	502619,37			2298609,60		
42:09:0000000:263	2591	502492,14			2298474,94		
42:09:0000000:263	2592	502313,11			2298378,26		
42:09:0000000:263	2593	501951,22			2298374,76		
42:09:0000000:263	2594	501743,52			2298404,47		
42:09:0000000:263	2595	501638,41			2298460,22		
42:09:0000000:263	2596	501527,91			2298580,93		
42:09:0000000:263	2597	501333,90			2298866,91		
42:09:0000000:263	2598	501178,35			2298940,74		
42:09:0000000:263	2599	500951,02			2299102,07		
42:09:0000000:263	2600	500695,31			2299227,74		
42:09:0000000:263	2601	500163,88			2299439,69		
42:09:0000000:263	2602	500009,86			2299440,48		
42:09:0000000:263	2603	499888,22			2299375,99		
42:09:0000000:263	2604	499798,83			2299246,15		
42:09:0000000:263	2605	499585,75			2298769,66		
42:09:0000000:263	2606	499471,85			2298717,25		
42:09:0000000:263	2607	499264,35			2298689,90		
42:09:0000000:263	2608	499040,46			2298734,30		
42:09:0000000:263	2609	498794,30			2298737,19		
42:09:0000000:263	2610	498123,02			2298652,17		
42:09:0000000:263	2611	497251,84			2298224,07		
42:09:0000000:263	2612	496833,02			2297828,38		
42:09:0000000:263	2613	496609,31			2297521,73		
42:09:0000000:263	2614	496450,32			2297375,38		
42:09:0000000:263	2615	495905,16			2296995,95		
42:09:0000000:263	2616	495808,85			2296819,91		
42:09:0000000:263	2617	495775,73			2296583,25		
42:09:0000000:263	2618	495803,00			2296378,73		
42:09:0000000:263	2619	495922,69			2296200,30		
42:09:0000000:263	2620	495980,41			2296023,47		
42:09:0000000:263	2621	495984,84			2295617,53		
42:09:0000000:263	2622	495951,22			2295211,72		
42:09:0000000:263	2623	496002,72			2294949,77		
42:09:0000000:263	2624	496150,88			2294701,82		
42:09:0000000:263	2625	496338,79			2294558,74		
42:09:0000000:263	2626	496504,13			2294543,14		
42:09:0000000:263	2627	496815,51			2294913,61		
42:09:0000000:263	2628	497036,81			2294999,26		
42:09:0000000:263	2629	497331,96			2295041,42		
42:09:0000000:263	2630	497982,48			2295016,92		
42:09:0000000:263	2631	498253,46			2294922,56		
42:09:0000000:263	2632	498325,06			2294799,94		
42:09:0000000:263	2633	498438,08			2293690,21		
42:09:0000000:263	2634	498401,26			2293445,43		
42:09:0000000:263	2635	498331,48			2293285,98		
42:09:0000000:263	2636	498160,88			2292976,38		
42:09:0000000:263	2637	498029,34			2292664,60		

42:09:0000000:263	2638	498049,84			2292402,02		
42:09:0000000:263	2639	498150,58			2292219,05		
42:09:0000000:263	2640	498185,62			2292025,73		
42:09:0000000:263	2641	497719,19			2291180,98		
42:09:0000000:263	2642	497573,89			2290760,94		
42:09:0000000:263	2643	497209,99			2290173,32		
42:09:0000000:263	2644	496971,79			2289653,24		
42:09:0000000:263	2645	496917,78			2289459,06		
42:09:0000000:263	2646	496959,96			2289115,96		
42:09:0000000:263	2647	497092,03			2288871,59		
42:09:0000000:263	2648	496734,32			2288520,18		
42:09:0000000:263	2649	496402,83			2288203,26		
42:09:0000000:263	2650	496142,68			2287775,81		
42:09:0000000:263	2651	495986,29			2287359,54		
42:09:0000000:263	2652	495945,82			2286898,61		
42:09:0000000:263	2653	495825,82			2286610,09		
42:09:0000000:263	2654	495674,99			2286455,95		
42:09:0000000:263	2655	495148,10			2286304,99		
42:09:0000000:263	2656	494722,17			2286253,12		
42:09:0000000:263	2657	494266,51			2286134,66		
42:09:0000000:263	2658	493626,86			2286016,29		
42:09:0000000:263	2659	493269,93			2285814,93		
42:09:0000000:263	2660	493059,10			2285760,51		
42:09:0000000:263	2661	492678,99			2285759,62		
42:09:0000000:263	2662	492270,83			2285766,18		
42:09:0000000:263	2663	491954,56			2285824,54		
42:09:0000000:263	2664	491261,01			2286041,29		
42:09:0000000:263	2665	491075,90			2286237,41		
42:09:0000000:263	1603	490995,21			2286285,76		
42:09:0000000:263	1604	490858,49			2285528,36		
42:09:0000000:263	1605	490436,63			2284428,50		
42:09:0000000:263	1606	490534,90			2283851,43		
42:09:0000000:263	1607	490737,96			2283321,11		
42:09:0000000:263	1608	490655,09			2281991,48		
42:09:0000000:263	1609	491487,52			2281757,95		
42:09:0000000:263	1610	491031,76			2281354,92		
42:09:0000000:263	1611	491021,40			2280773,91		
42:09:0000000:263	1612	490667,33			2280540,38		
42:09:0000000:263	1613	491081,66			2280382,18		
42:09:0000000:263	1614	491194,66			2280088,38		
42:09:0000000:263	1615	491078,84			2279733,38		
42:09:0000000:263	1616	491368,87			2279467,83		
42:09:0000000:263	1617	491342,50			2279347,30		
42:09:0000000:263	1618	491218,20			2279287,03		
42:09:0000000:263	1619	491007,27			2279467,83		
42:09:0000000:263	1620	490645,67			2279366,13		
42:09:0000000:263	1621 (M3 № 2-1)	490516,91			2279269,45		
42:09:0000000:263	1622 (M3 № 2-2)	490510,91			2279227,68		
42:09:0000000:263	1623 (M3 № 2-3)	490498,58			2279220,37		

42:09:0000000:263	1624 (M3 № 2-4)	490477,13			2279176,72		
42:09:0000000:263	1625 (M3 № 2-5)	490319,83			2279090,71		
42:09:0000000:263	1626 (M3 № 2-6)	490370,03			2278931,24		
42:09:0000000:263	1627 (M3 № 2-7)	490402,29			2278831,11		
42:09:0000000:263	1628 (M3 № 2-8)	490426,15			2278751,43		
42:09:0000000:263	1629 (M3 № 2-9)	490451,79			2278645,27		
42:09:0000000:263	1630 (M3 № 2-10)	490478,82			2278531,42		
42:09:0000000:263	1631 (M3 № 2-11)	490502,58			2278456,67		
42:09:0000000:263	1632 (M3 № 2-12)	490455,28			2278387,85		
42:09:0000000:263	1633 (M3 № 2-13)	490394,68			2278283,47		
42:09:0000000:263	1634 (M3 № 2-14)	490336,40			2278185,20		
42:09:0000000:263	1635 (M3 № 2-15)	490299,68			2278103,36		
42:09:0000000:263	1636 (M3 № 2-16)	490198,46			2277934,10		
42:09:0000000:263	1637 (M3 № 2-17)	490048,18			2277795,96		
42:09:0000000:263	1638 (M3 № 2-18)	489990,98			2277728,78		
42:09:0000000:263	1639 (M3 № 2-19)	489935,85			2277680,76		
42:09:0000000:263	1640 (M3 № 2-20)	489813,10			2277698,11		
42:09:0000000:263	1641 (M3 № 2-21)	489748,13			2277706,88		
42:09:0000000:263	1642 (M3 № 2-22)	489667,03			2277853,50		
42:09:0000000:263	1643 (M3 № 2-23)	489632,80			2277900,53		
42:09:0000000:263	1644 (M3 № 2-24)	489579,83			2277985,59		
42:09:0000000:263	1645 (M3 № 2-25)	489529,89			2278083,37		
42:09:0000000:263	1646 (M3 № 2-26)	489437,19			2278072,03		
42:09:0000000:263	1647 (M3 № 2-27)	489239,34			2278063,83		
42:09:0000000:263	1648 (M3 № 2-28)	489087,85			2278061,30		
42:09:0000000:263	1649 (M3 № 2-29)	488948,73			2278058,82		
42:09:0000000:263	1650 (M3 № 2-30)	488828,51			2277982,00		
42:09:0000000:263	1651 (M3 № 2-31)	488754,62			2277916,29		
42:09:0000000:263	1652 (M3 № 2-32)	488624,73			2277921,12		
42:09:0000000:263	1653 (M3 № 2-33)	488544,27			2277937,07		

42:09:0000000:263	1654 (M3 № 2-34)	488445,27			2277949,31		
42:09:0000000:263	1655 (M3 № 2-35)	488349,36			2277961,56		
42:09:0000000:263	1656 (M3 № 2-36)	488219,93			2277871,97		
42:09:0000000:263	1657 (M3 № 2-37)	488195,34			2277840,99		
42:09:0000000:263	1658 (M3 № 2-38)	488142,90			2277815,32		
42:09:0000000:263	1659 (M3 № 2-39)	488059,71			2277755,00		
42:09:0000000:263	1660 (M3 № 2-40)	487954,86			2277698,20		
42:09:0000000:263	1661	487689,80			2277508,23		
42:09:0000000:263	1662	487790,56			2277307,66		
42:09:0000000:263	1663	487774,55			2277204,07		
42:09:0000000:263	1664	487633,30			2277069,42		
42:09:0000000:263	1665	487525,95			2276920,63		
42:09:0000000:263	1666	487338,56			2276552,44		
42:09:0000000:263	1667	487285,83			2276343,40		
42:09:0000000:263	1668	487404,48			2275925,30		
42:09:0000000:263	1669	487199,19			2275535,45		
42:09:0000000:263	1670	486803,70			2275132,42		
42:09:0000000:263	1671	486562,63			2274966,69		
42:09:0000000:263	1672	486246,23			2274951,62		
42:09:0000000:263	1673	485986,33			2274623,92		
42:09:0000000:263	1674 (M3 № 3-39)	485337,12			2274376,65		
42:09:0000000:263	1675 (M3 № 3-38)	485446,05			2274380,91		
42:09:0000000:263	1676 (M3 № 3-37)	485537,72			2274397,82		
42:09:0000000:263	1677 (M3 № 3-36)	485700,59			2274405,19		
42:09:0000000:263	1678 (M3 № 3-35)	485932,28			2274422,00		
42:09:0000000:263	1679 (M3 № 3-34)	486133,83			2274445,19		
42:09:0000000:263	1680 (M3 № 3-33)	486336,53			2274461,39		
42:09:0000000:263	1681 (M3 № 3-32)	486536,29			2274474,54		
42:09:0000000:263	1682 (M3 № 3-31)	486738,17			2274481,73		
42:09:0000000:263	1683 (M3 № 3-30)	486928,75			2274503,68		
42:09:0000000:263	1684 (M3 № 3-29)	487139,24			2274530,05		
42:09:0000000:263	1685 (M3 № 3-28)	487345,08			2274539,32		
42:09:0000000:263	1686 (M3 № 3-27)	487546,79			2274554,51		
42:09:0000000:263	1687 (M3 № 3-26)	487726,78			2274570,23		
42:09:0000000:263	1688 (M3 № 3-25)	487918,40			2274583,99		

42:09:0000000:263	1689 (M3 № 3-24)	488137,82			2274603,36		
42:09:0000000:263	1690 (M3 № 3-23)	488310,87			2274622,47		
42:09:0000000:263	1691 (M3 № 3-22)	488524,11			2274639,98		
42:09:0000000:263	1692 (M3 № 3-21)	488718,91			2274639,24		
42:09:0000000:263	1693 (M3 № 3-20)	488922,78			2274674,85		
42:09:0000000:263	1694 (M3 № 3-19)	489117,54			2274681,36		
42:09:0000000:263	1695 (M3 № 3-18)	489228,75			2274698,31		
42:09:0000000:263	1696 (M3 № 3-17)	489312,19			2274706,03		
42:09:0000000:263	1697 (M3 № 3-16)	489812,86			2274746,89		
42:09:0000000:263	1698 (M3 № 3-15)	489911,77			2274752,88		
42:09:0000000:263	1699 (M3 № 3-14)	490032,21			2274780,76		
42:09:0000000:263	1700 (M3 № 3-13)	490208,46			2274778,10		
42:09:0000000:263	1701 (M3 № 3-12)	490310,46			2274784,10		
42:09:0000000:263	1702 (M3 № 3-11)	490403,19			2274790,05		
42:09:0000000:263	1703 (M3 № 3-10)	490486,59			2274805,02		
42:09:0000000:263	1704 (M3 № 3-9)	490542,23			2274807,14		
42:09:0000000:263	1705 (M3 № 3-8)	490594,77			2274811,06		
42:09:0000000:263	1706 (M3 № 3-7)	490625,68			2274813,04		
42:09:0000000:263	1707 (M3 № 3-6)	490702,96			2274817,10		
42:09:0000000:263	1708 (M3 № 3-5)	490801,87			2274823,08		
42:09:0000000:263	1709 (M3 № 3-4)	490851,28			2274834,24		
42:09:0000000:263	1710 (M3 № 3-3)	490885,28			2274836,24		
42:09:0000000:263	1711 (M3 № 3-2)	491107,76			2274861,04		
42:09:0000000:263	1712 (M3 № 3-1)	491200,47			2274870,62		
42:09:0000000:263	1713	497410,97			2275507,34		
42:09:0000000:263	1714	499553,41			2275863,65		
42:09:0000000:263	1715 (M3 № 4-10)	501411,83			2276201,61		
42:09:0000000:263	1716 (M3 № 4-9)	501441,81			2275962,20		
42:09:0000000:263	1717 (M3 № 4-8)	501479,68			2275631,93		
42:09:0000000:263	1718 (M3 № 4-7)	501553,40			2275068,37		
42:09:0000000:263	1719 (M3 № 4-6)	501627,57			2274386,80		

42:09:0000000:263	1720 (M3 № 4-5)	501686,05			2273978,95		
42:09:0000000:263	1721 (M3 № 4-4)	501706,37			2273675,32		
42:09:0000000:263	1722 (M3 № 4-3)	501744,60			2273472,08		
42:09:0000000:263	1723 (M3 № 4-2)	501779,26			2273151,75		
42:09:0000000:263	1724 (M3 № 4-1)	501818,31			2272812,50		
42:09:0000000:263	1725	501810,11			2272711,87		
42:09:0000000:263	1726	501660,86			2272370,03		
42:09:0000000:263	1727	501543,37			2272067,92		
42:09:0000000:263	1728	501471,66			2271757,00		
42:09:0000000:263	1729	501474,64			2271613,75		
42:09:0000000:263	1730	501537,70			2271400,08		
42:09:0000000:263	1731	501553,64			2271260,36		
42:09:0000000:263	1732	501508,11			2270943,46		
42:09:0000000:263	1733	501428,19			2270713,80		
42:09:0000000:263	1734	501411,57			2270573,40		
42:09:0000000:263	1735	501425,39			2270378,25		
42:09:0000000:263	1736	501423,08			2270176,26		
42:09:0000000:263	1737	501430,80			2269961,44		
42:09:0000000:263	1738	501495,50			2269825,99		
42:09:0000000:263	1739	501681,48			2269653,96		
42:09:0000000:263	1740	501745,16			2269567,34		
42:09:0000000:263	1741	501777,23			2269278,12		
42:09:0000000:263	1742	501856,79			2269211,37		
42:09:0000000:263	1743	501960,50			2269236,33		
42:09:0000000:263	1744	502058,72			2269212,31		
42:09:0000000:263	1745	502248,96			2268991,52		
42:09:0000000:263	1746	502358,64			2268886,31		
42:09:0000000:263	1747	502440,70			2268699,10		
42:09:0000000:263	1748 (M3 № 5-75)	502543,17			2268445,81		
42:09:0000000:263	1749 (M3 № 5-74)	502637,68			2268421,77		
42:09:0000000:263	1750 (M3 № 5-73)	502740,89			2268508,93		
42:09:0000000:263	1751 (M3 № 5-72)	502858,26			2268636,39		
42:09:0000000:263	1752 (M3 № 5-71)	502939,74			2268710,10		
42:09:0000000:263	1753 (M3 № 5-70)	503032,22			2268736,02		
42:09:0000000:263	1754 (M3 № 5-69)	503280,61			2268671,17		
42:09:0000000:263	1755 (M3 № 5-68)	503485,26			2268449,39		
42:09:0000000:263	1756 (M3 № 5-67)	503652,31			2268303,83		
42:09:0000000:263	1757 (M3 № 5-66)	503793,46			2268201,75		
42:09:0000000:263	1758 (M3 № 5-65)	503969,85			2268136,40		

42:09:0000000:263	1759 (M3 № 5-64)	504206,14			2268076,30		
42:09:0000000:263	1760 (M3 № 5-63)	504415,69			2268051,65		
42:09:0000000:263	1761 (M3 № 5-62)	504611,01			2268037,71		
42:09:0000000:263	1762 (M3 № 5-61)	504665,21			2267980,82		
42:09:0000000:263	1763 (M3 № 5-60)	504685,30			2267832,21		
42:09:0000000:263	1764 (M3 № 5-59)	504726,85			2267710,06		
42:09:0000000:263	1765 (M3 № 5-58)	504866,54			2267629,94		
42:09:0000000:263	1766 (M3 № 5-57)	504917,66			2267527,99		
42:09:0000000:263	1767 (M3 № 5-56)	504916,12			2267409,94		
42:09:0000000:263	1768 (M3 № 5-55)	504919,17			2267262,97		
42:09:0000000:263	1769 (M3 № 5-54)	504961,72			2267188,84		
42:09:0000000:263	1770 (M3 № 5-53)	505050,01			2267175,68		
42:09:0000000:263	1771 (M3 № 5-52)	505191,39			2267206,62		
42:09:0000000:263	1772 (M3 № 5-51)	505304,43			2267253,98		
42:09:0000000:263	1773 (M3 № 5-50)	505415,03			2267322,29		
42:09:0000000:263	1774 (M3 № 5-49)	505508,00			2267276,21		
42:09:0000000:263	1775 (M3 № 5-48)	505532,55			2267153,70		
42:09:0000000:263	1776 (M3 № 5-47)	505574,74			2266856,52		
42:09:0000000:263	1777 (M3 № 5-46)	505671,58			2266624,49		
42:09:0000000:263	1778 (M3 № 5-45)	505824,92			2266368,64		
42:09:0000000:263	1779 (M3 № 5-44)	505907,94			2266176,33		
42:09:0000000:263	1780 (M3 № 5-43)	505992,66			2265998,05		
42:09:0000000:263	1781 (M3 № 5-42)	506035,01			2265890,12		
42:09:0000000:263	1782 (M3 № 5-41)	505989,15			2265819,24		
42:09:0000000:263	1783 (M3 № 5-40)	505838,20			2265743,95		
42:09:0000000:263	1784 (M3 № 5-39)	505696,73			2265641,60		
42:09:0000000:263	1785 (M3 № 5-38)	505490,77			2265480,88		
42:09:0000000:263	1786 (M3 № 5-37)	505297,10			2265331,08		
42:09:0000000:263	1787 (M3 № 5-36)	505242,02			2265254,69		
42:09:0000000:263	1788 (M3 № 5-35)	505280,45			2265079,50		

42:09:0000000:263	1789 (M3 № 5-34)	505405,61			2264886,90		
42:09:0000000:263	1790 (M3 № 5-33)	505431,97			2264675,45		
42:09:0000000:263	1791 (M3 № 5-32)	505400,04			2264405,67		
42:09:0000000:263	1792 (M3 № 5-31)	505495,54			2264451,63		
42:09:0000000:263	1793 (M3 № 5-30)	505630,70			2264566,64		
42:09:0000000:263	1794 (M3 № 5-29)	505796,81			2264678,26		
42:09:0000000:263	1795 (M3 № 5-28)	505962,80			2264806,15		
42:09:0000000:263	1796 (M3 № 5-27)	506107,22			2264924,82		
42:09:0000000:263	1797 (M3 № 5-26)	506267,10			2265043,60		
42:09:0000000:263	1798 (M3 № 5-25)	506439,34			2265164,28		
42:09:0000000:263	1799 (M3 № 5-24)	506599,14			2265293,90		
42:09:0000000:263	1800 (M3 № 5-23)	506749,73			2265416,20		
42:09:0000000:263	1801 (M3 № 5-22)	506919,05			2265515,13		
42:09:0000000:263	1802 (M3 № 5-21)	507075,65			2265660,97		
42:09:0000000:263	1803 (M3 № 5-20)	507232,60			2265761,60		
42:09:0000000:263	1804 (M3 № 5-19)	507358,93			2265820,40		
42:09:0000000:263	1805 (M3 № 5-18)	507553,21			2265890,56		
42:09:0000000:263	1806 (M3 № 5-17)	507762,82			2265978,90		
42:09:0000000:263	1807 (M3 № 5-16)	507947,69			2266067,06		
42:09:0000000:263	1808 (M3 № 5-15)	508138,89			2266135,36		
42:09:0000000:263	1809 (M3 № 5-14)	508311,59			2266198,10		
42:09:0000000:263	1810 (M3 № 5-13)	508508,88			2266279,10		
42:09:0000000:263	1811 (M3 № 5-12)	508687,64			2266358,14		
42:09:0000000:263	1812 (M3 № 5-11)	508838,79			2266408,06		
42:09:0000000:263	1813 (M3 № 5-10)	509045,27			2266501,75		
42:09:0000000:263	1814 (M3 № 5-9)	509272,83			2266591,31		
42:09:0000000:263	1815 (M3 № 5-8)	509436,83			2266658,24		
42:09:0000000:263	1816 (M3 № 5-7)	509606,37			2266729,96		
42:09:0000000:263	1817 (M3 № 5-6)	509803,77			2266798,26		
42:09:0000000:263	1818 (M3 № 5-5)	509943,93			2266850,21		

42:09:0000000:263	1819 (M3 № 5-4)	510176,86			2266943,72		
42:09:0000000:263	1820 (M3 № 5-3)	510368,01			2267020,99		
42:09:0000000:263	1821 (M3 № 5-2)	510454,83			2267071,39		
42:09:0000000:263	1822 (M3 № 5-1)	510543,72			2267096,34		
42:09:0000000:263	1823	513497,50			2268280,87		
42:09:0000000:263	1824	513460,42			2268177,12		
42:09:0000000:263	1825	513405,38			2267994,53		
42:09:0000000:263	1826	513456,94			2267873,00		
42:09:0000000:263	1827	513519,44			2267815,46		
42:09:0000000:263	1828	513591,23			2267782,62		
42:09:0000000:263	1829	513626,51			2267736,77		
42:09:0000000:263	1830	513618,24			2267663,04		
42:09:0000000:263	1831	513712,95			2267589,00		
42:09:0000000:263	1832	513738,63			2267533,14		
42:09:0000000:263	1833	513941,04			2267468,69		
42:09:0000000:263	1834	514120,56			2267325,31		
42:09:0000000:263	1835	514248,36			2267310,81		
42:09:0000000:263	1836	514292,99			2267287,22		
42:09:0000000:263	1837	514292,12			2267211,19		
42:09:0000000:263	1838	514509,58			2267012,20		
42:09:0000000:263	1839	514545,22			2266949,19		
42:09:0000000:263	1840	514571,62			2266859,02		
42:09:0000000:263	1841 (M3 № 6-49)	514639,69			2266813,45		
42:09:0000000:263	1842 (M3 № 6-48)	514760,43			2266792,66		
42:09:0000000:263	1843 (M3 № 6-47)	514955,34			2266777,83		
42:09:0000000:263	1844 (M3 № 6-46)	515162,70			2266752,26		
42:09:0000000:263	1845 (M3 № 6-45)	515366,89			2266737,50		
42:09:0000000:263	1846 (M3 № 6-44)	515567,92			2266731,74		
42:09:0000000:263	1847 (M3 № 6-43)	515762,94			2266700,67		
42:09:0000000:263	1848 (M3 № 6-42)	515964,01			2266689,50		
42:09:0000000:263	1849 (M3 № 6-41)	516162,06			2266669,29		
42:09:0000000:263	1850 (M3 № 6-40)	516353,94			2266645,42		
42:09:0000000:263	1851 (M3 № 6-39)	516486,91			2266644,58		
42:09:0000000:263	1852 (M3 № 6-38)	516753,00			2266621,26		
42:09:0000000:263	1853 (M3 № 6-37)	516969,63			2266595,78		
42:09:0000000:263	1854 (M3 № 6-36)	517183,06			2266586,51		
42:09:0000000:263	1855 (M3 № 6-35)	517353,22			2266573,32		

42:09:0000000:263	1856 (M3 № 6-34)	517566,80			2266542,41		
42:09:0000000:263	1857 (M3 № 6-33)	517746,20			2266534,70		
42:09:0000000:263	1858 (M3 № 6-32)	517941,11			2266519,89		
42:09:0000000:263	1859 (M3 № 6-31)	518136,11			2266494,26		
42:09:0000000:263	1860 (M3 № 6-30)	518321,74			2266479,39		
42:09:0000000:263	1861 (M3 № 6-29)	518522,92			2266453,81		
42:09:0000000:263	1862 (M3 № 6-28)	518751,80			2266444,67		
42:09:0000000:263	1863 (M3 № 6-27)	518946,78			2266420,85		
42:09:0000000:263	1864 (M3 № 6-26)	519169,50			2266409,86		
42:09:0000000:263	1865 (M3 № 6-25)	519355,15			2266393,19		
42:09:0000000:263	1866 (M3 № 6-24)	519550,03			2266382,00		
42:09:0000000:263	1867 (M3 № 6-23)	519751,24			2266352,83		
42:09:0000000:263	1868 (M3 № 6-22)	519946,22			2266329,02		
42:09:0000000:263	1869 (M3 № 6-21)	520150,36			2266319,70		
42:09:0000000:263	1870 (M3 № 6-20)	520342,21			2266301,28		
42:09:0000000:263	1871 (M3 № 6-19)	520546,39			2266288,37		
42:09:0000000:263	1872 (M3 № 6-18)	520741,29			2266275,38		
42:09:0000000:263	1873 (M3 № 6-17)	520942,47			2266249,83		
42:09:0000000:263	1874 (M3 № 6-16)	521140,43			2266240,47		
42:09:0000000:263	1875 (M3 № 6-15)	521245,63			2266232,24		
42:09:0000000:263	1876 (M3 № 6-14)	521344,70			2266214,94		
42:09:0000000:263	1877 (M3 № 6-13)	521548,89			2266200,23		
42:09:0000000:263	1878 (M3 № 6-12)	521929,49			2266165,20		
42:09:0000000:263	1879 (M3 № 6-11)	522127,52			2266146,84		
42:09:0000000:263	1880 (M3 № 6-10)	522328,55			2266141,12		
42:09:0000000:263	1881 (M3 № 6-9)	522526,50			2266133,58		
42:09:0000000:263	1882 (M3 № 6-8)	522743,20			2266100,95		
42:09:0000000:263	1883 (M3 № 6-7)	522935,06			2266080,75		
42:09:0000000:263	1884 (M3 № 6-6)	523148,62			2266053,51		
42:09:0000000:263	1885 (M3 № 6-5)	523331,17			2266038,65		

42:09:0000000:263	1886 (M3 № 6-4)	523529,16			2266025,71		
42:09:0000000:263	1887 (M3 № 6-3)	523739,48			2266018,26		
42:09:0000000:263	1888 (M3 № 6-2)	523928,32			2265989,04		
42:09:0000000:263	1889 (M3 № 6-1)	524179,06			2265953,08		
42:09:0000000:263	1890	524240,26			2266008,44		
42:09:0000000:263	1891	524356,78			2266064,81		
42:09:0000000:263	1892	524452,92			2266157,53		
42:09:0000000:263	1893	524529,62			2266242,50		
42:09:0000000:263	1894	524655,12			2266338,29		
42:09:0000000:263	1895	524778,89			2266517,41		
42:09:0000000:263	1896	524926,20			2266625,91		
42:09:0000000:263	1897	525000,80			2266693,67		
42:09:0000000:263	1898	525048,85			2266741,26		
42:09:0000000:263	1899	525119,42			2266767,25		
42:09:0000000:263	1900	525199,89			2266788,54		
42:09:0000000:263	1901	525228,23			2266840,62		
42:09:0000000:263	1902	525296,85			2266842,05		
42:09:0000000:263	1903	525378,29			2266816,78		
42:09:0000000:263	1904	525482,46			2266760,10		
42:09:0000000:263	1905	525609,75			2266652,41		
42:09:0000000:263	1906	525717,79			2266527,16		
42:09:0000000:263	1907	525785,09			2266474,62		
42:09:0000000:263	1908	525848,87			2266473,50		
42:09:0000000:263	1909	525946,34			2266502,50		
42:09:0000000:263	1910	526024,77			2266504,14		
42:09:0000000:263	1911	526093,50			2266500,66		
42:09:0000000:263	1912	526141,85			2266533,55		
42:09:0000000:263	1913	526186,63			2266620,30		
42:09:0000000:263	1914	526222,32			2266672,53		
42:09:0000000:263	1915	526236,21			2266712,05		
42:09:0000000:263	1916	526232,38			2266778,18		
42:09:0000000:263	1917	526211,24			2266851,30		
42:09:0000000:263	1918	526202,66			2266909,96		
42:09:0000000:263	1919	526216,04			2266973,99		
42:09:0000000:263	1920	526236,31			2267060,24		
42:09:0000000:263	1921	526319,03			2267091,38		
42:09:0000000:263	1922	526399,24			2267124,93		
42:09:0000000:263	1923	526516,68			2267137,18		
42:09:0000000:263	1924	526604,76			2267146,38		
42:09:0000000:263	1925	526692,58			2267167,82		
42:09:0000000:263	1926	526783,57			2267155,01		
42:09:0000000:263	1927	526822,43			2267172,98		
42:09:0000000:263	1928	526876,04			2267188,81		
42:09:0000000:263	1929	526940,07			2267175,43		
42:09:0000000:263	1930	527002,06			2267142,40		
42:09:0000000:263	1931	527034,33			2267123,45		
42:09:0000000:263	1932	527052,46			2267077,24		
42:09:0000000:263	1933	527058,79			2267008,72		

42:09:0000000:263	1934	527071,86			2266969,76		
42:09:0000000:263	1935	527094,43			2266945,71		
42:09:0000000:263	1936	527122,72			2266882,55		
42:09:0000000:263	1937	527163,26			2266819,64		
42:09:0000000:263	1938	527226,53			2266725,34		
42:09:0000000:263	1939	527323,18			2266675,86		
42:09:0000000:263	1940	527402,48			2266635,83		
42:09:0000000:263	1941	527457,58			2266580,58		
42:09:0000000:263	1942	527545,66			2266472,08		
42:09:0000000:263	1943	527665,24			2266381,40		
42:09:0000000:263	1944	527752,86			2266294,95		
42:09:0000000:263	1945	527881,84			2266224,08		
42:09:0000000:263	1946	528005,41			2266177,62		
42:09:0000000:263	1947	528125,81			2266165,41		
42:09:0000000:263	1948	528250,70			2266172,92		
42:09:0000000:263	1949	528321,88			2266169,50		
42:09:0000000:263	1950	528390,91			2266151,32		
42:09:0000000:263	1951	528444,78			2266154,90		
42:09:0000000:263	1952	528512,69			2266190,64		
42:09:0000000:263	1953	528624,36			2266244,46		
42:09:0000000:263	1954	528748,33			2266296,08		
42:09:0000000:263	1955	528905,04			2266306,70		
42:09:0000000:263	1956	528990,67			2266315,84		
42:09:0000000:263	1957	529066,19			2266339,49		
42:09:0000000:263	1958	529125,06			2266338,26		
42:09:0000000:263	1959	529161,72			2266343,93		
42:09:0000000:263	1960	529222,12			2266386,87		
42:09:0000000:263	1961	529273,13			2266410,00		
42:09:0000000:263	1962	529353,86			2266419,04		
42:09:0000000:263	1963	529404,41			2266464,23		
42:09:0000000:263	1964	529473,19			2266458,31		
42:09:0000000:263	1965	529522,00			2266469,13		
42:09:0000000:263	1966	529563,36			2266484,71		
42:09:0000000:263	1967	529593,18			2266465,71		
42:09:0000000:263	1968	529629,39			2266457,10		
42:09:0000000:263	1969	529716,39			2266436,41		
42:09:0000000:263	1970	529905,72			2266410,93		
42:09:0000000:263	1971	530025,66			2266420,79		
42:09:0000000:263	1972	530098,83			2266439,48		
42:09:0000000:263	1973	530144,07			2266504,17		
42:09:0000000:263	1974	530211,32			2266571,77		
42:09:0000000:263	1975	530255,13			2266587,40		
42:09:0000000:263	1976	530278,77			2266629,58		
42:09:0000000:263	1977	530280,19			2266678,64		
42:09:0000000:263	1978	530349,64			2266758,56		
42:09:0000000:263	1979	530382,88			2266810,74		
42:09:0000000:263	1980	530448,74			2266826,82		
42:09:0000000:263	1981	530526,71			2266850,52		
42:09:0000000:263	1982	530621,63			2266884,37		
42:09:0000000:263	1983	530693,02			2266871,15		
42:09:0000000:263	1984	530848,29			2266832,70		

42:09:0000000:263	1985	531025,93			2266780,01		
42:09:0000000:263	1986	531188,66			2266736,82		
42:09:0000000:263	1987	531248,25			2266701,28		
42:09:0000000:263	1988	531321,88			2266697,91		
42:09:0000000:263	1989	531427,42			2266692,75		
42:09:0000000:263	1990	531583,31			2266624,90		
42:09:0000000:263	1991	531709,74			2266558,88		
42:09:0000000:263	1992	531864,35			2266434,60		
42:09:0000000:263	1993	531958,61			2266382,62		
42:09:0000000:263	1994	532074,92			2266331,10		
42:09:0000000:263	1995	532150,19			2266249,31		
42:09:0000000:263	1996	532197,93			2266193,91		
42:09:0000000:263	1997	532201,56			2266019,89		
42:09:0000000:263	1998	532199,06			2265904,60		
42:09:0000000:263	1999	532196,30			2265801,56		
42:09:0000000:263	2000	532220,66			2265691,73		
42:09:0000000:263	2001	532244,22			2265676,94		
42:09:0000000:263	2002	532307,62			2265637,14		
42:09:0000000:263	2003	532514,21			2265607,12		
42:09:0000000:263	2004	532636,81			2265607,23		
42:09:0000000:263	2005	532733,92			2265653,39		
42:09:0000000:263	2006	532795,86			2265740,50		
42:09:0000000:263	2007	532918,86			2265838,69		
42:09:0000000:263	2008	532999,69			2265842,83		
42:09:0000000:263	2009	533270,52			2265789,63		
42:09:0000000:263	2010	533494,52			2265747,71		
42:09:0000000:263	2011	533753,76			2265662,40		
42:09:0000000:263	2012	533884,32			2265633,24		
42:09:0000000:263	2013	534076,25			2265600,47		
42:09:0000000:263	2014	534290,56			2265553,45		
42:09:0000000:263	2015	534457,78			2265529,96		
42:09:0000000:263	2016	534512,16			2265509,03		
42:09:0000000:263	2017	534530,39			2265457,92		
42:09:0000000:263	2018	534522,07			2265386,64		
42:09:0000000:263	2019	534505,88			2265339,71		
42:09:0000000:263	2020	534527,08			2265264,14		
42:09:0000000:263	2021	534547,40			2265230,24		
42:09:0000000:263	2022	534688,17			2265181,68		
42:09:0000000:263	2023	534873,73			2265102,19		
42:09:0000000:263	2024	535030,75			2264980,41		
42:09:0000000:263	2025	535187,91			2264851,28		
42:09:0000000:263	2026	535372,55			2264698,21		
42:09:0000000:263	2027	535500,72			2264548,86		
42:09:0000000:263	2028	535649,21			2264365,60		
42:09:0000000:263	2029	535739,03			2264173,77		
42:09:0000000:263	2030	535775,33			2264078,90		
42:09:0000000:263	2031	535830,07			2264040,81		
42:09:0000000:263	2032	535911,57			2264013,09		
42:09:0000000:263	2033	535974,02			2263957,99		
42:09:0000000:263	2034	536048,41			2263917,86		
42:09:0000000:263	2035	536110,60			2263875,02		

42:09:0000000:263	2036	536217,99			2263781,64		
42:09:0000000:263	2037	536520,63			2263613,86		
42:09:0000000:263	2038	536632,56			2263537,73		
42:09:0000000:263	2039	536724,21			2263493,05		
42:09:0000000:263	2040	536823,12			2263453,43		
42:09:0000000:263	2041	536907,93			2263384,10		
42:09:0000000:263	2042	537046,21			2263337,94		
42:09:0000000:263	2043	537102,94			2263321,96		
42:09:0000000:263	2044	537116,26			2263270,75		
42:09:0000000:263	2045	537113,00			2263192,22		
42:09:0000000:263	2046	537133,43			2263035,71		
42:09:0000000:263	2047	537155,23			2262930,73		
42:09:0000000:263	2048	537098,76			2262816,76		
42:09:0000000:263	2049	537064,35			2262703,26		
42:09:0000000:263	2050	537063,95			2262605,17		
42:09:0000000:263	2051	537086,31			2262473,23		
42:09:0000000:263	2052	537092,60			2262407,15		
42:09:0000000:263	2053	537164,54			2262366,97		
42:09:0000000:263	2054	537248,85			2262322,14		
42:09:0000000:263	2055	537310,84			2262289,11		
42:09:0000000:263	2056	537387,02			2262280,89		
42:09:0000000:263	2057	537504,61			2262285,79		
42:09:0000000:263	2058	537605,71			2262258,48		
42:09:0000000:263	2059	537667,91			2262215,64		
42:09:0000000:263	2060	537737,81			2262155,80		
42:09:0000000:263	2061	537789,69			2262137,27		
42:09:0000000:263	2062 (M3 № 7-10)	537821,63			2262071,07		
42:09:0000000:263	2063 (M3 № 7-9)	537887,16			2261999,77		
42:09:0000000:263	2064 (M3 № 7-8)	537971,40			2261910,66		
42:09:0000000:263	2065 (M3 № 7-7)	537891,73			2261823,78		
42:09:0000000:263	2066 (M3 № 7-6)	537818,01			2261765,68		
42:09:0000000:263	2067 (M3 № 7-5)	537871,33			2261676,32		
42:09:0000000:263	2068 (M3 № 7-4)	538299,90			2261825,42		
42:09:0000000:263	2069 (M3 № 7-3)	538345,15			2261960,50		
42:09:0000000:263	2070 (M3 № 7-2)	538394,09			2262023,77		
42:09:0000000:263	2071 (M3 № 7-1)	538470,30			2262155,51		
42:09:0000000:263	2072	538608,50			2262379,93		
42:09:0000000:263	2073	538711,17			2262512,03		
42:09:0000000:263	2074	538801,24			2262661,03		
42:09:0000000:263	2075 (M3 № 9-1)	539155,78			2263026,73		
42:09:0000000:263	2076 (M3 № 9-2)	539236,85			2263325,47		
42:09:0000000:263	2077	539396,13			2263411,49		

42:09:0000000:263	2078	539455,66			2263496,10		
42:09:0000000:263	2079	539526,43			2263629,99		
42:09:0000000:263	2080	539568,96			2263706,88		
42:09:0000000:263	2081	539645,70			2263789,40		
42:09:0000000:263	2082	539757,11			2263855,48		
42:09:0000000:263	2083	539924,69			2263932,53		
42:09:0000000:263	2084	540036,00			2264003,51		
42:09:0000000:263	2085	540193,62			2264087,72		
42:09:0000000:263	2086	540331,79			2264164,16		
42:09:0000000:263	2087	540367,73			2264204,14		
42:09:0000000:263	2088	540391,12			2264258,57		
42:09:0000000:263	2089	540422,77			2264386,74		
42:09:0000000:263	2090	540486,23			2264518,02		
42:09:0000000:263	2091	540573,64			2264676,77		
42:09:0000000:263	2092	540628,38			2264756,37		
42:09:0000000:263	2093	540727,79			2264809,94		
42:09:0000000:263	2094	540849,67			2264844,36		
42:09:0000000:263	2095	540942,09			2264880,62		
42:09:0000000:263	2096	540991,01			2264886,54		
42:09:0000000:263	2097	541047,38			2264887,72		
42:09:0000000:263	2098	541133,87			2264855,20		
42:09:0000000:263	2099	541250,55			2264786,52		
42:09:0000000:263	2100	541388,88			2264737,92		
42:09:0000000:263	2101	541543,49			2264731,34		
42:09:0000000:263	2102	541663,12			2264755,90		
42:09:0000000:263	2103	541762,54			2264809,47		
42:09:0000000:263	2104	541896,92			2264949,59		
42:09:0000000:263	2105	541981,07			2265029,81		
42:09:0000000:263	2106	542061,23			2265065,81		
42:09:0000000:263	2107	542232,38			2265089,00		
42:09:0000000:263	2108	542364,94			2265081,95		
42:09:0000000:263	2109	542465,12			2265098,76		
42:09:0000000:263	2110	542566,73			2265164,63		
42:09:0000000:263	2111	542701,62			2265280,24		
42:09:0000000:263	2112	542797,15			2265402,38		
42:09:0000000:263	2113	542901,62			2265448,69		
42:09:0000000:263	2114	543013,95			2265470,65		
42:09:0000000:263	2115	543114,34			2265477,65		
42:09:0000000:263	2116	543189,60			2265513,55		
42:09:0000000:263	2117	543242,55			2265561,25		
42:09:0000000:263	2118	543294,83			2265640,80		
42:09:0000000:263	2119	543357,17			2265708,31		
42:09:0000000:263	2120	543432,64			2265734,40		
42:09:0000000:263	2121	543521,68			2265814,72		
42:09:0000000:263	2122	543632,79			2265895,51		
42:09:0000000:263	2123	543745,32			2266025,36		
42:09:0000000:263	2124 (M3 № 8-5)	543947,79			2266328,62		
42:09:0000000:263	2125 (M3 № 8-4)	543994,89			2266232,11		
42:09:0000000:263	2126 (M3 № 8-3)	544074,76			2266302,66		

42:09:0000000:263	2127 (M3 № 8-2)	544137,24			2266217,03		
42:09:0000000:263	2128 (M3 № 8-1)	544298,45			2266162,63		
42:09:0000000:263	2129	544534,36			2266049,19		
42:09:0000000:263	2130	544623,00			2266031,42		
42:09:0000000:263	2131	544740,69			2266031,43		
42:09:0000000:263	2132	544868,14			2266034,09		
42:09:0000000:263	2133	544992,47			2266068,56		
42:09:0000000:263	2134	545179,55			2266150,93		
42:09:0000000:263	2135	545323,39			2266190,71		
42:09:0000000:263	2136	545482,24			2266216,10		
42:09:0000000:263	2137	545592,53			2266218,40		
42:09:0000000:263	2138	545739,75			2266304,77		
42:09:0000000:263	2139	545955,26			2266419,07		
42:09:0000000:263	2140	546090,72			2266484,40		
42:09:0000000:263	2141	546295,15			2266562,99		
42:09:0000000:263	2142	546539,99			2266809,65		
42:09:0000000:263	2143	546691,43			2267322,93		
42:09:0000000:263	2144	546802,36			2267511,05		
42:09:0000000:263	2145	546918,64			2267604,69		
42:09:0000000:263	2146	547089,45			2267594,74		
42:09:0000000:263	2147	547260,62			2267486,84		
42:09:0000000:263	2148	547639,32			2267308,94		
42:09:0000000:263	2149	547829,55			2267258,86		
42:09:0000000:263	2150	548024,84			2267289,97		
42:09:0000000:263	2151	548311,02			2267336,49		
42:09:0000000:263	2152	548790,66			2267501,90		
42:09:0000000:263	2153	549130,51			2267566,43		
42:09:0000000:263	2154	549376,74			2267585,09		
42:09:0000000:263	2155	549671,64			2267699,36		
42:09:0000000:263	2156	549916,94			2267761,91		
42:09:0000000:263	2157	550240,34			2267805,83		
42:09:0000000:263	2158	550665,25			2267841,73		
42:09:0000000:263	2159	550922,51			2267897,78		
42:09:0000000:263	2160	551635,92			2268030,93		
42:09:0000000:263	2161	552067,59			2268066,97		
42:09:0000000:263	2162	552435,58			2268078,04		
42:09:0000000:263	2163	552699,54			2268056,53		
42:09:0000000:263	2164	552988,47			2267971,36		
42:09:0000000:263	2165	552804,70			2267712,46		
42:09:0000000:263	2166	552581,78			2267386,87		
42:09:0000000:263	2167	552488,37			2267168,71		
42:09:0000000:263	2168	552486,56			2266932,19		
42:09:0000000:263	2169	552574,17			2266457,68		
42:09:0000000:263	2170	552598,57			2266179,49		
42:09:0000000:263	2171	552582,06			2265837,94		
42:09:0000000:263	2172	552589,74			2265632,02		
42:09:0000000:263	2173	552729,47			2265411,98		
42:09:0000000:263	2174	552861,10			2265255,95		
42:09:0000000:263	2175	552903,88			2265148,74		

42:09:0000000:263	2176	552930,92			2264824,99		
42:09:0000000:263	2177	553071,05			2264908,99		
42:09:0000000:263	2178	553234,82			2264993,50		
42:09:0000000:263	2179	553382,84			2265023,61		
42:09:0000000:263	2180	553796,91			2265093,08		
42:09:0000000:263	2181	554332,20			2265181,97		
42:09:0000000:263	2182	554584,40			2265237,91		
42:09:0000000:263	2183	554769,35			2265278,94		
42:09:0000000:263	2184	555031,54			2265341,85		
42:09:0000000:263	2185	555297,96			2265364,31		
42:09:0000000:263	2186	555459,76			2265381,21		
42:09:0000000:263	2187	555986,48			2265314,52		
42:09:0000000:263	2188	556114,30			2265340,84		
42:09:0000000:263	2189	556235,02			2265383,90		
42:09:0000000:263	2190	556375,93			2265430,77		
42:09:0000000:263	2191	556457,04			2265429,08		
42:09:0000000:263	2192	556654,86			2265500,79		
42:09:0000000:263	2193	556846,00			2265568,97		
42:09:0000000:263	2194	557039,45			2265687,88		
42:09:0000000:263	2195	557303,47			2265825,15		
42:09:0000000:263	2196	557627,70			2265990,71		
42:09:0000000:263	2197	557839,38			2266045,81		
42:09:0000000:263	2198	557984,22			2266082,25		
42:09:0000000:263	2199	558044,37			2266097,39		
42:09:0000000:263	2200	558145,32			2266116,39		
42:09:0000000:263	2201	557948,95			2266387,08		
42:09:0000000:263	2202	557852,48			2266450,67		
42:09:0000000:263	2203	557781,90			2266531,22		
42:09:0000000:263	2204	557718,76			2266726,74		
42:09:0000000:263	2205	557615,51			2266957,51		
42:09:0000000:263	2206	557528,25			2267208,30		
42:09:0000000:263	2207	557435,60			2267403,20		
42:09:0000000:263	2208	557413,25			2267530,68		
42:09:0000000:263	2209	557395,47			2267753,40		
42:09:0000000:263	2210	557383,90			2267992,65		
42:09:0000000:263	2211	557401,18			2268107,83		
42:09:0000000:263	2212	557387,37			2268219,09		
42:09:0000000:263	2213	557359,15			2268313,64		
42:09:0000000:263	2214	557327,10			2268355,61		
42:09:0000000:263	2215	557294,92			2268413,44		
42:09:0000000:263	2216	557351,45			2268456,53		
42:09:0000000:263	2217	557504,04			2268558,57		
42:09:0000000:263	2218	557599,06			2268638,99		
42:09:0000000:263	2219	557751,65			2268741,03		
42:09:0000000:263	2220	557925,62			2268847,82		
42:09:0000000:263	2221	558099,87			2268941,72		
42:09:0000000:263	2222	558226,95			2269030,33		
42:09:0000000:263	2223	558337,12			2269105,70		
42:09:0000000:263	2224	558434,58			2269172,20		
42:09:0000000:263	2225	558574,19			2269278,27		
42:09:0000000:263	2226	558769,47			2269394,10		

42:09:0000000:263	2227	558995,00			2269501,96		
42:09:0000000:263	2228	559139,53			2269578,05		
42:09:0000000:263	2229	559229,21			2269605,71		
42:09:0000000:263	2230	559331,77			2269633,64		
42:09:0000000:263	2231	559451,97			2269640,45		
42:09:0000000:263	2232	559675,08			2269658,01		
42:09:0000000:263	2233	559799,58			2269664,91		
42:09:0000000:263	2234	559992,45			2269690,44		
42:09:0000000:263	2235	560137,88			2269723,56		
42:09:0000000:263	2236	560245,01			2269738,70		
42:09:0000000:263	2237	560300,32			2269765,64		
42:09:0000000:263	2238	560355,53			2269796,88		
42:09:0000000:263	2239	560431,69			2269854,35		
42:09:0000000:263	2240	560560,12			2269878,52		
42:09:0000000:263	2241	560654,36			2269893,39		
42:09:0000000:263	2242	560842,57			2269936,00		
42:09:0000000:263	2243	561000,54			2269986,58		
42:09:0000000:263	2244	561190,36			2270055,02		
42:09:0000000:263	2245	561519,26			2270152,16		
42:09:0000000:263	2246	561647,51			2270184,92		
42:09:0000000:263	2247	561767,88			2270183,14		
42:09:0000000:263	2248	561952,43			2270195,60		
42:09:0000000:263	2249	562183,87			2270226,23		
42:09:0000000:263	2250	562342,19			2270259,63		
42:09:0000000:263	2251	562474,55			2270301,08		
42:09:0000000:263	2252	562623,65			2270364,36		
42:09:0000000:263	2253	562797,54			2270475,45		
42:09:0000000:263	2254	562878,17			2270524,41		
42:09:0000000:263	2255	562928,38			2270589,93		
42:09:0000000:263	2256	562953,25			2270633,43		
42:09:0000000:263	2257	562960,14			2270715,23		
42:09:0000000:263	2258	562967,11			2270792,74		
42:09:0000000:263	2259	562973,73			2270887,43		
42:09:0000000:263	2260	563014,89			2270974,24		
42:09:0000000:263	2261	563120,40			2271066,70		
42:09:0000000:263	2262	563264,48			2271164,27		
42:09:0000000:263	2263	563378,94			2271239,73		
42:09:0000000:263	2264	563557,84			2271316,53		
42:09:0000000:263	2265	563795,27			2271471,93		
42:09:0000000:263	2266	563943,92			2271556,69		
42:09:0000000:263	2267	564029,03			2271597,16		
42:09:0000000:263	2268	564088,27			2271641,37		
42:09:0000000:263	2269	564121,47			2271697,94		
42:09:0000000:263	2270	564132,56			2271784,13		
42:09:0000000:263	2271	564135,15			2271865,84		
42:09:0000000:263	2272	564136,93			2271986,22		
42:09:0000000:263	2273	564138,35			2272123,77		
42:09:0000000:263	2274	564150,68			2272356,11		
42:09:0000000:263	2275	564218,94			2272585,32		
42:09:0000000:263	2276	564231,36			2273370,19		
42:09:0000000:263	2277	564189,60			2273562,87		

42:09:0000000:263	2278	564112,24			2273782,17		
42:09:0000000:263	2279	564049,25			2273920,81		
42:09:0000000:263	2280	564013,85			2274044,73		
42:09:0000000:263	2281	563968,82			2274158,61		
42:09:0000000:263	2282	563925,77			2274272,52		
42:09:0000000:263	2283	563893,27			2274387,88		
42:09:0000000:263	2284	563868,63			2274478,02		
42:09:0000000:263	2285	563844,48			2274534,92		
42:09:0000000:263	2286	563802,23			2274630,94		
42:09:0000000:263	2287	563778,37			2274672,68		
42:09:0000000:263	2288	563756,71			2274710,58		
42:09:0000000:263	2500	563078,74			2274514,11		
42:09:0000000:263	2501	562166,03			2274627,61		
42:09:0000000:263	2502	562456,17			2278222,06		
42:09:0000000:263	2503	562721,67			2279115,11		
42:09:0000000:263	2504	564482,51			2280660,55		
42:09:0000000:263	2505	565436,56			2281727,69		
42:09:0000000:263	2506	565625,24			2283755,05		
42:09:0000000:263	2507	565726,72			2285709,59		
42:09:0000000:263	2508	565616,03			2289328,12		
42:09:0000000:263	2509	564576,75			2291870,42		
42:09:0000000:263	2510	563447,20			2292051,69		
42:09:0000000:263	2511	561422,37			2292115,85		
42:09:0000000:263	2512	561033,06			2294628,09		
42:09:0000000:263	2513	560564,81			2295807,42		
42:09:0000000:263	2514	559976,12			2296806,86		
42:09:0000000:263	2515	558754,10			2298307,04		
42:09:0000000:263	2516	555611,34			2298437,32		
42:09:0000000:263	2517	554094,24			2297127,75		
42:09:0000000:263	2518	553490,67			2297132,90		
42:09:0000000:263	2519	552759,69			2297099,77		
42:09:0000000:263	2520	552101,35			2295648,55		
42:09:0000000:263	2521	551789,86			2295269,28		
42:09:0000000:263	2522	551299,26			2294957,31		
42:09:0000000:263	2523	550681,96			2294767,01		
42:09:0000000:263	2524	549758,17			2294800,96		
42:09:0000000:263	2525	548991,67			2294962,43		
42:09:0000000:263	2526	548288,67			2295480,25		
42:09:0000000:263	2527	547939,12			2296107,97		
42:09:0000000:263	2528	547428,83			2297574,40		
42:09:0000000:263	2529	547305,74			2297518,59		
42:09:0000000:263	2530	547117,49			2297177,47		
42:09:0000000:263	2531	546518,93			2296082,28		
42:09:0000000:263	2532	544617,89			2295314,99		
42:09:0000000:263	2533	543261,58			2294807,52		
42:09:0000000:263	2534	542668,77			2295150,07		
42:09:0000000:263	2535	542235,40			2296365,73		
42:09:0000000:263	2536	541473,74			2298000,46		
42:09:0000000:263	2537	542189,06			2298601,09		
42:09:0000000:263	2538	543749,78			2299521,07		
42:09:0000000:263	2539	544073,57			2300166,74		

42:09:0000000:263	2540	544919,41			2300468,39		
42:09:0000000:263	2541	546150,17			2302748,07		
42:09:0000000:263	2542	546121,11			2304149,61		
42:09:0000000:263	2543	546643,10			2304657,47		
42:09:0000000:263	2544	547037,87			2305304,62		
42:09:0000000:263	2545	547880,43			2306005,12		
42:09:0000000:263	2546	548093,03			2306387,60		
42:09:0000000:263	2547	548305,46			2307092,59		
42:09:0000000:263	2548	548361,80			2307368,88		
42:09:0000000:263	2549	548521,17			2307815,90		
42:09:0000000:263	631	548722,17			2308220,33		
42:08:0101001:1	1009	512364,37			2300726,35		
42:08:0101001:1	1010	512239,74			2301036,70		
42:08:0101001:1	1011	512050,21			2301529,96		
42:08:0101001:1	1012	511811,67			2302103,38		
42:08:0101001:1	1013	511500,85			2302573,82		
42:08:0101001:1	1014	511364,22			2302800,98		
42:08:0101001:1	1015	511160,81			2302986,16		
42:08:0101001:1	1016	510849,98			2303131,89		
42:08:0101001:1	1017	510540,43			2303216,78		
42:08:0101001:1	1018	510505,98			2303246,50		
42:08:0101001:1	1019	510428,09			2303414,00		
42:08:0101001:1	1020	510418,23			2303562,62		
42:08:0101001:1	1021	510420,49			2303779,13		
42:08:0101001:1	1022	510417,40			2303927,89		
42:08:0101001:1	1023	510362,54			2304126,30		
42:08:0101001:1	1024	510349,86			2304247,80		
42:08:0101001:1	1025	510419,18			2304492,77		
42:08:0101001:1	1026	510490,33			2304812,19		
42:08:0101001:1	1027	510525,35			2305242,47		
42:08:0101001:1	1028	510627,41			2305538,85		
42:08:0101001:1	1029	510716,38			2305814,67		
42:08:0101001:1	1030	510727,16			2305946,81		
42:08:0101001:1	1031	510698,85			2306007,10		
42:08:0101001:1	1032	510547,35			2306135,86		
42:08:0101001:1	1033	510275,97			2306336,53		
42:08:0101001:1	1034	510062,77			2306504,59		
42:08:0101001:1	1035	509850,92			2306770,77		
42:08:0101001:1	1036	509534,33			2307193,74		
42:08:0101001:1	1037	509405,73			2307360,18		
42:08:0101001:1	1038	509347,41			2307399,55		
42:08:0101001:1	1039	509211,12			2307447,45		
42:08:0101001:1	1040	509037,50			2307501,34		
42:08:0101001:1	1041	508791,83			2307523,29		
42:08:0101001:1	1042	508673,57			2307517,45		
42:08:0101001:1	1043	508153,13			2307334,12		
42:08:0101001:1	1044	507811,52			2307171,44		
42:08:0101001:1	1045	507611,62			2307025,22		
42:08:0101001:1	1046	507498,92			2306914,65		
42:08:0101001:1	1047	507409,82			2306807,94		
42:08:0101001:1	1048	507320,08			2306731,66		

42:08:0101001:1	1049	507306,84			2306717,86		
42:08:0101001:1	1050	507259,58			2306713,50		
42:08:0101001:1	1051	507174,64			2306732,02		
42:08:0101001:1	1052	507077,58			2306845,00		
42:08:0101001:1	1053	506947,57			2306916,71		
42:08:0101001:1	1054	506858,89			2306952,07		
42:08:0101001:1	1055	506801,42			2306950,88		
42:08:0101001:1	1056	506696,33			2306962,22		
42:08:0101001:1	1057	506544,69			2306935,39		
42:08:0101001:1	1058	506376,70			2306881,16		
42:08:0101001:1	1059	506197,94			2306857,15		
42:08:0101001:1	1060	506093,34			2306844,83		
42:08:0101001:1	1061	506015,23			2306860,12		
42:08:0101001:1	1062	505957,12			2306889,35		
42:08:0101001:1	1063	505883,74			2307002,82		
42:08:0101001:1	1064	505796,19			2307146,44		
42:08:0101001:1	1065	505730,13			2307233,01		
42:08:0101001:1	1066	505658,36			2307268,72		
42:08:0101001:1	1067	505532,21			2307316,83		
42:08:0101001:1	1068	505329,29			2307316,00		
42:08:0101001:1	1069	505217,38			2307330,58		
42:08:0101001:1	1070	505152,30			2307369,81		
42:08:0101001:1	1071	505095,67			2307490,40		
42:08:0101001:1	1072	505008,84			2307762,56		
42:08:0101001:1	1073	504967,36			2307968,02		
42:08:0101001:1	1074	504927,65			2308251,30		
42:08:0101001:1	1075	504958,16			2308410,90		
42:08:0101001:1	1076	504992,18			2308563,81		
42:08:0101001:1	1077	505094,11			2308704,61		
42:08:0101001:1	1078	505259,77			2308870,40		
42:08:0101001:1	1079	505351,62			2309007,60		
42:08:0101001:1	1080	505442,28			2309202,28		
42:08:0101001:1	1081	505466,94			2309317,79		
42:08:0101001:1	1082	505448,99			2309530,49		
42:08:0101001:1	1083	505365,25			2309816,25		
42:08:0101001:1	1084	505278,98			2310061,36		
42:08:0101001:1	1085	505084,46			2310307,60		
42:08:0101001:1	1086	504888,31			2310469,26		
42:08:0101001:1	1087	504734,41			2310550,61		
42:08:0101001:1	1088	504618,06			2310615,84		
42:08:0101001:1	1089	504471,49			2310670,29		
42:08:0101001:1	1090	504389,09			2310729,46		
42:08:0101001:1	1091	504359,93			2310830,32		
42:08:0101001:1	1092	504360,57			2310962,24		
42:08:0101001:1	1093	504431,79			2311115,92		
42:08:0101001:1	1094	504487,15			2311218,54		
42:08:0101001:1	1095	504636,55			2311353,56		
42:08:0101001:1	1096	504979,15			2311631,26		
42:08:0101001:1	1097	505235,81			2311812,47		
42:08:0101001:1	1098	505500,58			2311929,59		
42:08:0101001:1	1099	505735,54			2312015,65		

42:08:0101001:1	1100	505829,93			2312031,14		
42:08:0101001:1	1101	505934,80			2312029,94		
42:08:0101001:1	1102	506107,85			2312003,10		
42:08:0101001:1	1103	506233,01			2312002,32		
42:08:0101001:1	1104	506361,69			2311994,85		
42:08:0101001:1	1105	506526,30			2312049,00		
42:08:0101001:1	1106	506633,50			2312098,58		
42:08:0101001:1	1107	506721,12			2312113,93		
42:08:0101001:1	1108	506799,09			2312105,41		
42:08:0101001:1	1109	506898,40			2312046,59		
42:08:0101001:1	1110	506987,28			2312001,09		
42:08:0101001:1	1111	507074,97			2312013,06		
42:08:0101001:1	1112	507185,34			2312072,85		
42:08:0101001:1	1113	507310,93			2312214,14		
42:08:0101001:1	1114	507389,04			2312361,20		
42:08:0101001:1	1115	507551,68			2312591,19		
42:08:0101001:1	1116	507730,73			2312764,03		
42:08:0101001:1	1117	507908,15			2312852,27		
42:08:0101001:1	1118	507999,58			2312847,41		
42:08:0101001:1	1119	508097,48			2312856,21		
42:08:0101001:1	1120	508161,43			2312871,07		
42:08:0101001:1	1121	508218,90			2312872,26		
42:08:0101001:1	1122	508277,08			2312839,65		
42:08:0101001:1	1123	508373,85			2312740,20		
42:08:0101001:1	1124	508603,60			2312589,39		
42:08:0101001:1	1125	508730,23			2312517,62		
42:08:0101001:1	1126	508846,03			2312479,44		
42:08:0101001:1	1127	508940,55			2312488,17		
42:08:0101001:1	1128	509283,14			2312603,53		
42:08:0101001:1	1129	509480,77			2312695,57		
42:08:0101001:1	1130	509584,17			2312765,37		
42:08:0101001:1	1131	509636,65			2312844,25		
42:08:0101001:1	1132	509694,62			2312984,13		
42:08:0101001:1	1133	509704,77			2313146,69		
42:08:0101001:1	1134	509744,92			2313330,17		
42:08:0101001:1	1135	509820,22			2313450,11		
42:08:0101001:1	1136	509939,32			2313577,73		
42:08:0101001:1	1137	509984,75			2313670,00		
42:08:0101001:1	1138	510028,36			2313850,16		
42:08:0101001:1	1139	510047,17			2313921,58		
42:08:0101001:1	1140	510085,98			2314006,94		
42:08:0101001:1	1141	510196,00			2314083,64		
42:08:0101001:1	1142	510309,68			2314146,89		
42:08:0101001:1	1143	510382,36			2314229,57		
42:08:0101001:1	1144	510426,81			2314369,17		
42:08:0101001:1	1145	510469,92			2314573,00		
42:08:0101001:1	1146	510486,27			2314762,75		
42:08:0101001:1	1147	510534,73			2314871,98		
42:08:0101001:1	1148	510606,86			2314981,72		
42:08:0101001:1	1149	510673,35			2315037,22		
42:08:0101001:1	1150	510781,25			2315052,99		

42:08:0101001:1	1151	510946,70			2315066,58		
42:08:0101001:1	1152	511065,87			2315028,47		
42:08:0101001:1	1153	511242,02			2315015,22		
42:08:0101001:1	1154	511323,65			2314993,25		
42:08:0101001:1	1155	511587,28			2315002,11		
42:08:0101001:1	1156	511688,42			2315017,75		
42:08:0101001:1	1157	511755,54			2315042,82		
42:08:0101001:1	1158	511852,11			2315115,85		
42:08:0101001:1	1159	511921,49			2315195,09		
42:08:0101001:1	1160	512039,68			2315366,66		
42:08:0101001:1	1161	512189,85			2315626,83		
42:08:0101001:1	1162	512368,33			2315826,72		
42:08:0101001:1	1163	512508,14			2315934,47		
42:08:0101001:1	1164	512683,66			2316114,00		
42:08:0101001:1	1165	512867,00			2316405,31		
42:08:0101001:1	1166	512944,98			2316559,13		
42:08:0101001:1	1167	512993,58			2316661,61		
42:08:0101001:1	1168	513004,64			2316780,21		
42:08:0101001:1	1169	513031,76			2317102,09		
42:08:0101001:1	1170	513050,78			2317325,71		
42:08:0101001:1	1171	513147,28			2317564,47		
42:08:0101001:1	1172	513299,71			2317878,81		
42:08:0101001:1	1173	513446,42			2318061,12		
42:08:0101001:1	1174	513765,27			2318341,71		
42:08:0101001:1	1175	514030,24			2318611,04		
42:08:0101001:1	1176	514130,40			2318674,00		
42:08:0101001:1	1177	514295,21			2318718,02		
42:08:0101001:1	1178	514431,01			2318774,96		
42:08:0101001:1	1179	514611,38			2318883,56		
42:08:0101001:1	1180	514857,27			2319094,99		
42:08:0101001:1	1181	515056,38			2319278,39		
42:08:0101001:1	1182	515323,68			2319598,50		
42:08:0101001:1	1183	515562,80			2319809,79		
42:08:0101001:1	1184	515834,32			2320089,40		
42:08:0101001:1	1185	516039,28			2320316,89		
42:08:0101001:1	1186	516128,94			2320396,55		
42:08:0101001:1	1187	516293,33			2320460,85		
42:08:0101001:1	1188	516573,22			2320500,50		
42:08:0101001:1	1189	516694,44			2320526,70		
42:08:0101001:1	1190	516764,80			2320558,60		
42:08:0101001:1	1191	516640,77			2320667,63		
42:08:0101001:1	1192	516457,23			2320873,51		
42:08:0101001:1	1193	516335,52			2321033,32		
42:08:0101001:1	1194	516244,67			2321335,82		
42:08:0101001:1	1195	516112,41			2321678,05		
42:08:0101001:1	1196	516076,77			2321927,59		
42:08:0101001:1	1197	516066,78			2322082,96		
42:08:0101001:1	1198	516088,61			2322171,36		
42:08:0101001:1	1199	516174,54			2322267,85		
42:08:0101001:1	1200	516459,86			2322371,87		
42:08:0101001:1	1201	516617,41			2322439,41		

42:08:0101001:1	1202	516911,89			2322590,97		
42:08:0101001:1	1203	517250,88			2322716,41		
42:08:0101001:1	1204	517414,98			2322794,23		
42:08:0101001:1	1205	517531,48			2322884,59		
42:08:0101001:1	1206	517746,51			2323115,67		
42:08:0101001:1	1207	517948,58			2323319,43		
42:08:0101001:1	1208	518104,87			2323447,82		
42:08:0101001:1	1209	518366,17			2323405,91		
42:08:0101001:1	1210	518698,81			2323348,58		
42:08:0101001:1	1211	518867,57			2323365,62		
42:08:0101001:1	1212	519093,30			2323407,52		
42:08:0101001:1	1213	519240,85			2323468,09		
42:08:0101001:1	1214	519404,18			2323583,11		
42:08:0101001:1	1215	519682,60			2323693,75		
42:08:0101001:1	1216	519793,04			2323750,17		
42:08:0101001:1	1217	519866,22			2323809,19		
42:08:0101001:1	1218	519921,79			2323901,66		
42:08:0101001:1	1219	519970,03			2324021,04		
42:08:0101001:1	1220	519974,68			2324122,60		
42:08:0101001:1	1221	519949,19			2324372,35		
42:08:0101001:1	1222	519906,44			2324638,65		
42:08:0101001:1	1223	519771,99			2325329,20		
42:08:0101001:1	1224	519742,06			2325467,24		
42:08:0101001:1	1225	519693,74			2325513,58		
42:08:0101001:1	1226	519629,09			2325532,53		
42:08:0101001:1	1227	519423,08			2325518,09		
42:08:0101001:1	1228	519159,60			2325502,46		
42:08:0101001:1	1229	518858,65			2325499,58		
42:08:0101001:1	1230	518559,67			2325564,38		
42:08:0101001:1	1231	518155,04			2325667,56		
42:08:0101001:1	1232	518038,97			2325719,26		
42:08:0101001:1	1233	517937,48			2325882,87		
42:08:0101001:1	1234	517813,74			2326140,72		
42:08:0101001:1	1235	517779,37			2326329,41		
42:08:0101001:1	1236	517780,78			2326586,48		
42:08:0101001:1	1237	517818,82			2326709,03		
42:08:0101001:1	1238	517897,21			2326842,56		
42:08:0101001:1	1239	518076,25			2327015,40		
42:08:0101001:1	1240	518182,53			2327108,93		
42:08:0101001:1	1241	518230,49			2327160,66		
42:08:0101001:1	1242	518242,18			2327248,84		
42:08:0101001:1	1243	518227,33			2327475,13		
42:08:0101001:1	1244	518221,84			2327738,82		
42:08:0101001:1	1245	518197,47			2328096,82		
42:08:0101001:1	1246	518160,64			2328241,49		
42:08:0101001:1	1247	518089,65			2328402,35		
42:08:0101001:1	1248	518033,80			2328485,74		
42:08:0101001:1	1249	517960,69			2328585,68		
42:08:0101001:1	1250	517864,91			2328637,80		
42:08:0101001:1	1251	517760,03			2328639,00		
42:08:0101001:1	1252	517417,95			2328662,32		

42:08:0101001:1	1253	517265,47			2328676,05		
42:08:0101001:1	1254	517121,59			2328764,37		
42:08:0101001:1	1255	516893,75			2328986,23		
42:08:0101001:1	1256	516739,36			2329091,25		
42:08:0101001:1	1257	516469,76			2329207,39		
42:08:0101001:1	1258	516356,37			2329292,97		
42:08:0101001:1	1259	516280,59			2329359,03		
42:08:0101001:1	1260	516257,35			2329500,60		
42:08:0101001:1	1261	516238,76			2329743,72		
42:08:0101001:1	1262	516218,69			2329895,50		
42:08:0101001:1	1263	516200,24			2329969,52		
42:08:0101001:1	1264	516165,80			2329999,24		
42:08:0101001:1	1265	516040,71			2329996,64		
42:08:0101001:1	1266	515840,97			2330006,01		
42:08:0101001:1	1267	515721,95			2330037,35		
42:08:0101001:1	1268	515619,12			2330102,86		
42:08:0101001:1	1269	515531,15			2330104,41		
42:08:0101001:1	1270	515399,17			2330108,42		
42:08:0101001:1	1271	515287,67			2330102,72		
42:08:0101001:1	1272	515173,79			2330049,62		
42:08:0101001:1	1273	515056,10			2330016,73		
42:08:0101001:1	1274	514941,51			2329997,43		
42:08:0101001:1	1275	514817,62			2329937,36		
42:08:0101001:1	1276	514632,95			2329872,64		
42:08:0101001:1	1277	514582,17			2329874,96		
42:08:0101001:1	1278	514554,28			2329914,97		
42:08:0101001:1	1279	514441,46			2330135,84		
42:08:0101001:1	1280	514317,01			2330427,49		
42:08:0101001:1	1281	514221,66			2330784,01		
42:08:0101001:1	1282	514153,42			2330975,37		
42:08:0101001:1	1283	514135,11			2331042,63		
42:08:0101001:1	1284	513989,95			2331029,47		
42:08:0101001:1	1285	513666,67			2330961,86		
42:08:0101001:1	1286	513535,39			2330932,07		
42:08:0101001:1	1287	513366,50			2330921,79		
42:08:0101001:1	1288	513237,47			2330946,16		
42:08:0101001:1	1289	512998,44			2331056,18		
42:08:0101001:1	1290	512786,59			2331160,00		
42:08:0101001:1	1291	512624,53			2331308,82		
42:08:0101001:1	1292	512420,08			2331544,70		
42:08:0101001:1	1293	512354,44			2331610,97		
42:08:0101001:1	1294	512282,88			2331636,54		
42:08:0101001:1	1295	512194,99			2331634,71		
42:08:0101001:1	1296	512083,29			2331639,15		
42:08:0101001:1	1297	511965,39			2331616,41		
42:08:0101001:1	1298	511828,19			2331545,91		
42:08:0101001:1	1299	511615,98			2331341,95		
42:08:0101001:1	1300	511440,32			2331169,19		
42:08:0101001:1	1301	511336,93			2331099,40		
42:08:0101001:1	1302	511203,04			2331032,35		
42:08:0101001:1	1303	511007,94			2330980,94		

42:08:0101001:1	1304	510823,06			2330926,37		
42:08:0101001:1	1305	510709,11			2330876,65		
42:08:0101001:1	1306	510514,79			2330788,05		
42:08:0101001:1	1307	510440,76			2330769,60		
42:08:0101001:1	1308	510315,54			2330773,76		
42:08:0101001:1	1309	510227,57			2330775,31		
42:08:0101001:1	1310	510086,22			2330741,93		
42:08:0101001:1	1311	509898,73			2330650,10		
42:08:0101001:1	1312	509627,15			2330536,22		
42:08:0101001:1	1313	509479,39			2330485,80		
42:08:0101001:1	1314	509354,37			2330479,81		
42:08:0101001:1	1315	509239,57			2330470,66		
42:08:0101001:1	1316	509086,88			2330494,54		
42:08:0101001:1	1317	508954,26			2330528,99		
42:08:0101001:1	1318	508909,12			2330585,54		
42:08:0101001:1	1319	508893,63			2330679,92		
42:08:0101001:1	1320	508871,31			2331102,22		
42:08:0101001:1	1321	508865,13			2331399,72		
42:08:0101001:1	1322	508841,40			2331564,95		
42:08:0101001:1	1323	508791,82			2331834,48		
42:08:0101001:1	1324	508666,33			2332339,19		
42:08:0101001:1	1325	508611,13			2332554,49		
42:08:0101001:1	1326	508590,71			2332723,17		
42:08:0101001:1	1327	508567,33			2332871,50		
42:08:0101001:1	1328	508500,50			2332995,24		
42:08:0101001:1	1329	508434,51			2333078,42		
42:08:0101001:1	1330	508307,74			2333156,96		
42:08:0101001:1	1331	508122,93			2333261,34		
42:08:0101001:1	1332	507897,63			2333361,50		
42:08:0101001:1	1333	507676,06			2333444,83		
42:08:0101001:1	1334	507404,07			2333513,57		
42:08:0101001:1	1335	507233,21			2333597,96		
42:08:0101001:1	1336	507075,73			2333689,38		
42:08:0101001:1	1337	506928,75			2333764,11		
42:08:0101001:1	1338	506775,56			2333811,66		
42:08:0101001:1	1339	506640,48			2333802,08		
42:08:0101001:1	1340	506542,58			2333793,28		
42:08:0101001:1	1341	506462,22			2333754,41		
42:08:0101001:1	1342	506308,82			2333649,76		
42:08:0101001:1	1343	505992,94			2333389,53		
42:08:0101001:1	1344	505846,51			2333274,88		
42:08:0101001:1	1345	505719,52			2333201,21		
42:08:0101001:1	1346	505552,25			2333113,18		
42:08:0101001:1	1347	505468,36			2333081,00		
42:08:0101001:1	1348	505407,65			2333072,97		
42:08:0101001:1	1349	505261,69			2333099,89		
42:08:0101001:1	1350	505023,68			2332904,91		
42:08:0101001:1	1351	504491,21			2332305,80		
42:08:0101001:1	1352	504415,18			2332253,19		
42:08:0101001:1	1353	503624,56			2331996,79		
42:08:0101001:1	1354	503293,74			2331841,91		

42:08:0101001:1	1355	503074,82			2331648,32		
42:08:0101001:1	1356	503041,81			2331550,66		
42:08:0101001:1	1357	503051,09			2331152,88		
42:08:0101001:1	1358	503022,35			2331044,22		
42:08:0101001:1	1359	502750,12			2330813,59		
42:08:0101001:1	1360	502423,29			2330466,77		
42:08:0101001:1	1361	502317,57			2330213,60		
42:08:0101001:1	1362	502105,89			2329667,20		
42:08:0101001:1	1363	502063,13			2329322,24		
42:08:0101001:1	1364	502049,94			2328703,94		
42:08:0101001:1	1365	502150,96			2328320,07		
42:08:0101001:1	1366	502204,59			2327950,12		
42:08:0101001:1	1367	502291,34			2327480,88		
42:08:0101001:1	1368	502340,18			2327199,89		
42:08:0101001:1	1369	502477,31			2326904,73		
42:08:0101001:1	1370	502479,73			2326788,80		
42:08:0101001:1	1371	502509,36			2326662,42		
42:08:0101001:1	1372	502440,40			2326470,95		
42:08:0101001:1	1373	502423,16			2326385,68		
42:08:0101001:1	1374	502488,92			2326201,96		
42:08:0101001:1	1375	502699,40			2326036,32		
42:08:0101001:1	1376	502811,99			2325814,70		
42:08:0101001:1	1377	502910,06			2325573,65		
42:08:0101001:1	1378	502933,23			2325369,21		
42:08:0101001:1	1379	502927,83			2325292,02		
42:08:0101001:1	1380	502860,96			2325143,63		
42:08:0101001:1	1381	502725,43			2325024,86		
42:08:0101001:1	1382	502562,67			2324916,47		
42:08:0101001:1	1383	502449,89			2324810,15		
42:08:0101001:1	1384	502375,67			2324673,63		
42:08:0101001:1	1385	502310,22			2324505,22		
42:08:0101001:1	1386	502255,83			2324330,08		
42:08:0101001:1	1387	502208,92			2324179,11		
42:08:0101001:1	1388	502161,54			2324058,13		
42:08:0101001:1	1389	502110,42			2323963,97		
42:08:0101001:1	1390	502057,80			2323900,94		
42:08:0101001:1	1391	501659,81			2323606,66		
42:08:0101001:1	1392	501343,41			2323336,00		
42:08:0101001:1	1393	501215,09			2323206,35		
42:08:0101001:1	1394	501047,23			2322962,92		
42:08:0101001:1	1395	501006,12			2322726,05		
42:08:0101001:1	1396	500955,07			2322582,00		
42:08:0101001:1	1397	500816,99			2322393,10		
42:08:0101001:1	1398	500918,98			2322152,13		
42:08:0101001:1	1399	500968,92			2321964,23		
42:08:0101001:1	1400	500983,67			2321832,57		
42:08:0101001:1	1401	501092,81			2321583,73		
42:08:0101001:1	1402	501385,66			2321350,84		
42:08:0101001:1	1403	501399,12			2321088,13		
42:08:0101001:1	1404	501359,79			2320964,32		
42:08:0101001:1	1405	501289,00			2320853,76		

42:08:0101001:1	1406	501145,30			2320742,79		
42:08:0101001:1	1407	501024,59			2320632,31		
42:08:0101001:1	1408	500990,52			2320252,52		
42:08:0101001:1	1409	500965,71			2320144,04		
42:08:0101001:1	1410	500764,64			2319860,85		
42:08:0101001:1	1411	500496,50			2319627,20		
42:08:0101001:1	1412	500736,75			2319373,21		
42:08:0101001:1	1413	500842,26			2319302,46		
42:08:0101001:1	1414	501067,49			2319195,03		
42:08:0101001:1	1415	501577,36			2319055,62		
42:08:0101001:1	1416	501648,85			2318988,15		
42:08:0101001:1	1417	501670,00			2318884,63		
42:08:0101001:1	1418	501652,91			2318791,20		
42:08:0101001:1	1419	501600,90			2318693,14		
42:08:0101001:1	1420	501412,42			2318527,20		
42:08:0101001:1	1421	501344,85			2318455,86		
42:08:0101001:1	1422	501321,19			2318293,35		
42:08:0101001:1	1423	501375,16			2318104,43		
42:08:0101001:1	1424	501554,29			2317811,16		
42:08:0101001:1	1425	501580,94			2317684,69		
42:08:0101001:1	1426	501540,42			2317563,87		
42:08:0101001:1	1427	501382,76			2317401,57		
42:08:0101001:1	1428	501271,57			2317221,22		
42:08:0101001:1	1429	501250,61			2317120,81		
42:08:0101001:1	1430	501424,34			2316749,34		
42:08:0101001:1	1431	501455,36			2316556,93		
42:08:0101001:1	1432	501498,87			2316408,44		
42:08:0101001:1	1433	501675,92			2316094,60		
42:08:0101001:1	1434	501671,81			2315955,50		
42:08:0101001:1	1435	501605,71			2315818,01		
42:08:0101001:1	1436	501437,75			2315574,54		
42:08:0101001:1	1437	501413,95			2315226,99		
42:08:0101001:1	1438	501275,67			2314903,23		
42:08:0101001:1	1439	501193,49			2314769,37		
42:08:0101001:1	1440	501024,38			2314580,93		
42:08:0101001:1	1441	500946,19			2314490,23		
42:08:0101001:1	1442	500783,13			2314354,85		
42:08:0101001:1	1443	500543,21			2314248,89		
42:08:0101001:1	1444	500459,07			2314259,15		
42:08:0101001:1	1445	500311,78			2314271,10		
42:08:0101001:1	1446	500157,48			2314139,90		
42:08:0101001:1	1447	499929,30			2314000,17		
42:08:0101001:1	1448	499642,08			2313962,16		
42:08:0101001:1	1449	499506,58			2313986,37		
42:08:0101001:1	1450	499358,31			2314095,28		
42:08:0101001:1	1451	498753,47			2314325,69		
42:08:0101001:1	1452	498469,72			2314457,81		
42:08:0101001:1	1453	497994,14			2314385,97		
42:08:0101001:1	1454	497950,73			2314264,97		
42:08:0101001:1	1455	497873,60			2314124,37		
42:08:0101001:1	1456	497736,11			2314051,56		

42:08:0101001:1	1457	497173,51			2313934,91		
42:08:0101001:1	1458	496859,16			2313900,34		
42:08:0101001:1	1459	496752,55			2313836,07		
42:08:0101001:1	1460	496705,16			2313708,10		
42:08:0101001:1	1461	496789,31			2313558,84		
42:08:0101001:1	1462	496811,65			2313447,32		
42:08:0101001:1	1463	496768,44			2313311,42		
42:08:0101001:1	1464	496658,28			2313224,05		
42:08:0101001:1	1465	496421,90			2313141,20		
42:08:0101001:1	1466	496166,86			2312999,90		
42:08:0101001:1	1467	495907,49			2312921,46		
42:08:0101001:1	1468	495740,45			2312972,03		
42:08:0101001:1	1469	495668,35			2313116,55		
42:08:0101001:1	1470	495335,88			2313047,59		
42:08:0101001:1	1471	494516,88			2313377,65		
42:08:0101001:1	1472	494161,16			2313655,27		
42:08:0101001:1	1473	493051,18			2313406,25		
42:08:0101001:1	1474	491809,24			2312872,41		
42:08:0101001:1	1475	491380,05			2312778,52		
42:08:0101001:1	1476	491046,19			2312774,61		
42:08:0101001:1	1477	490805,35			2312858,56		
42:08:0101001:1	1478	489487,98			2313161,27		
42:08:0101001:1	1479	489229,30			2313387,87		
42:08:0101001:1	1480	488982,03			2313401,75		
42:08:0101001:1	1481	488786,71			2313559,72		
42:08:0101001:1	1482	488104,67			2313609,63		
42:08:0101001:1	1483 (M3 № 1)	487580,61			2313826,04		
42:08:0101001:1	1484 (M3 № 2)	487560,17			2313799,15		
42:08:0101001:1	1485 (M3 № 3)	487539,00			2313735,30		
42:08:0101001:1	1486 (M3 № 4)	487519,57			2313675,25		
42:08:0101001:1	1487 (M3 № 5)	487479,35			2313605,20		
42:08:0101001:1	1488 (M3 № 6)	487457,25			2313547,78		
42:08:0101001:1	1489 (M3 № 7)	487443,04			2313502,71		
42:08:0101001:1	1490 (M3 № 8)	487414,52			2313453,26		
42:08:0101001:1	1491 (M3 № 9)	487385,56			2313380,63		
42:08:0101001:1	1492 (M3 № 10)	487326,43			2313255,65		
42:08:0101001:1	1493 (M3 № 11)	487216,17			2312994,94		
42:08:0101001:1	1494 (M3 № 12)	487137,61			2312817,67		
42:08:0101001:1	1495 (M3 № 13)	487058,65			2312646,21		
42:08:0101001:1	1496 (M3 № 14)	486977,11			2312431,64		

42:08:0101001:1	1497 (M3 № 15)	486901,59			2312226,43		
42:08:0101001:1	1498 (M3 № 16)	486824,44			2312049,24		
42:08:0101001:1	1499 (M3 № 17)	486751,42			2311859,83		
42:08:0101001:1	1500 (M3 № 18)	486721,75			2311635,99		
42:08:0101001:1	1501 (M3 № 19)	486683,65			2311418,95		
42:08:0101001:1	1502 (M3 № 20)	486653,44			2311226,92		
42:08:0101001:1	1503 (M3 № 21)	486587,35			2311087,38		
42:08:0101001:1	1504 (M3 № 22)	486558,11			2311038,25		
42:08:0101001:1	1505 (M3 № 23)	486536,42			2311000,48		
42:08:0101001:1	1506 (M3 № 24)	486513,86			2310956,24		
42:08:0101001:1	1507	486593,79			2310944,99		
42:08:0101001:1	1508	486740,36			2310917,12		
42:08:0101001:1	1509	487017,72			2310899,87		
42:08:0101001:1	1510	487425,34			2310731,28		
42:08:0101001:1	1511	487707,04			2310842,09		
42:08:0101001:1	1512	487959,93			2310704,33		
42:08:0101001:1	1513	488103,52			2310626,36		
42:08:0101001:1	1514	488066,74			2310567,55		
42:08:0101001:1	1515	487893,59			2310378,92		
42:08:0101001:1	1516	487700,46			2310242,90		
42:08:0101001:1	1517	487738,45			2309907,75		
42:08:0101001:1	1518	487731,94			2309690,55		
42:08:0101001:1	1519	487580,76			2309409,39		
42:08:0101001:1	1520	487524,54			2308983,20		
42:08:0101001:1	1521	487386,04			2307562,14		
42:08:0101001:1	1522	485102,78			2299128,98		
42:08:0101001:1	1523	483866,91			2294340,94		
42:08:0101001:1	1524	483844,98			2294143,41		
42:08:0101001:1	1525	484051,78			2293818,64		
42:08:0101001:1	1526	484167,22			2293652,00		
42:08:0101001:1	1527	484204,36			2293501,74		
42:08:0101001:1	1528	484199,51			2293397,65		
42:08:0101001:1	1529	484064,90			2293185,80		
42:08:0101001:1	1530	483971,68			2293047,86		
42:08:0101001:1	1531	483982,48			2292913,08		
42:08:0101001:1	1532	483891,11			2292884,16		
42:08:0101001:1	1533	483885,16			2292787,08		
42:08:0101001:1	1534	483799,07			2292696,32		
42:08:0101001:1	1535	483792,43			2292484,10		
42:08:0101001:1	1536	483731,17			2292447,82		
42:08:0101001:1	1537	483628,78			2292371,72		
42:08:0101001:1	1538	483536,68			2292037,75		
42:08:0101001:1	1539	483564,70			2291984,28		
42:08:0101001:1	1540	483665,38			2291955,44		

42:08:0101001:1	1541	483704,24			2291910,22		
42:08:0101001:1	1542	483687,58			2291801,89		
42:08:0101001:1	1543	483727,41			2291709,63		
42:08:0101001:1	1544	483816,70			2291699,47		
42:08:0101001:1	1545	483936,28			2291672,05		
42:08:0101001:1	1546	483924,14			2291532,77		
42:08:0101001:1	1547	483994,54			2291468,18		
42:08:0101001:1	1548	484098,96			2291447,33		
42:08:0101001:1	1549	484214,03			2291298,69		
42:08:0101001:1	1550	484264,14			2291102,78		
42:08:0101001:1	1551	484347,60			2290981,40		
42:08:0101001:1	1552	484431,24			2291002,15		
42:08:0101001:1	1553	484495,56			2291005,77		
42:08:0101001:1	1554	484653,88			2290875,77		
42:08:0101001:1	1555	484815,91			2290825,18		
42:08:0101001:1	1556	484984,87			2290829,69		
42:08:0101001:1	1557	485113,82			2290735,28		
42:08:0101001:1	1558	485236,30			2290614,83		
42:08:0101001:1	1559	485371,21			2290571,60		
42:08:0101001:1	1560	485556,95			2290540,53		
42:08:0101001:1	1561	485653,87			2290492,51		
42:08:0101001:1	1562	485787,74			2290360,30		
42:08:0101001:1	1563	485831,89			2290253,19		
42:08:0101001:1	1564	485736,73			2290069,17		
42:08:0101001:1	1565	485688,01			2289813,04		
42:08:0101001:1	1566	485732,78			2289535,95		
42:08:0101001:1	1567	485717,77			2289342,70		
42:08:0101001:1	1568	485577,96			2289188,76		
42:08:0101001:1	1569	486025,94			2288950,96		
42:08:0101001:1	1570	486388,00			2288761,52		
42:08:0101001:1	1571	486886,91			2288618,85		
42:08:0101001:1	1572	487083,33			2288603,89		
42:08:0101001:1	1573	487214,32			2288602,62		
42:08:0101001:1	1574	487300,04			2288523,32		
42:08:0101001:1	1575	487328,87			2288430,94		
42:08:0101001:1	1576	487343,35			2288311,25		
42:08:0101001:1	1577	487410,33			2288220,66		
42:08:0101001:1	1578	487538,69			2288153,27		
42:08:0101001:1	1579	487551,48			2287925,56		
42:08:0101001:1	1580	487571,60			2287724,90		
42:08:0101001:1	1581	487515,99			2287607,76		
42:08:0101001:1	1582	487422,21			2287501,74		
42:08:0101001:1	1583	487425,64			2287335,87		
42:08:0101001:1	1584	487385,22			2287257,96		
42:08:0101001:1	1585	487379,75			2287137,85		
42:08:0101001:1	1586	487430,59			2286952,86		
42:08:0101001:1	1587	487429,39			2286817,83		
42:08:0101001:1	1588	487310,87			2286602,28		
42:08:0101001:1	1589	487166,16			2286348,28		
42:08:0101001:1	1590	487082,15			2285956,55		
42:08:0101001:1	1591	487049,38			2285895,48		

42:08:0101001:1	1592	487287,91			2285875,76		
42:08:0101001:1	1593	487600,08			2285871,23		
42:08:0101001:1	1594	488072,07			2285924,07		
42:08:0101001:1	1595	488386,41			2285957,60		
42:08:0101001:1	1596	489815,32			2286403,30		
42:08:0101001:1	1597	490044,55			2286439,08		
42:08:0101001:1	1598	490201,47			2286493,38		
42:08:0101001:1	1599	490321,14			2286653,89		
42:08:0101001:1	1600	490412,11			2286706,72		
42:08:0101001:1	1601	490643,95			2286665,61		
42:08:0101001:1	1602	490975,22			2286463,41		
42:08:0101001:1	1603	490995,21			2286285,76		
42:08:0101001:1	2665	491075,90			2286237,41		
42:08:0101001:1	2664	491261,01			2286041,29		
42:08:0101001:1	2663	491954,56			2285824,54		
42:08:0101001:1	2662	492270,83			2285766,18		
42:08:0101001:1	2661	492678,99			2285759,62		
42:08:0101001:1	2660	493059,10			2285760,51		
42:08:0101001:1	2659	493269,93			2285814,93		
42:08:0101001:1	2658	493626,86			2286016,29		
42:08:0101001:1	2657	494266,51			2286134,66		
42:08:0101001:1	2656	494722,17			2286253,12		
42:08:0101001:1	2655	495148,10			2286304,99		
42:08:0101001:1	2654	495674,99			2286455,95		
42:08:0101001:1	2653	495825,82			2286610,09		
42:08:0101001:1	2652	495945,82			2286898,61		
42:08:0101001:1	2651	495986,29			2287359,54		
42:08:0101001:1	2650	496142,68			2287775,81		
42:08:0101001:1	2649	496402,83			2288203,26		
42:08:0101001:1	2648	496734,32			2288520,18		
42:08:0101001:1	2647	497092,03			2288871,59		
42:08:0101001:1	2646	496959,96			2289115,96		
42:08:0101001:1	2645	496917,78			2289459,06		
42:08:0101001:1	2644	496971,79			2289653,24		
42:08:0101001:1	2643	497209,99			2290173,32		
42:08:0101001:1	2642	497573,89			2290760,94		
42:08:0101001:1	2641	497719,19			2291180,98		
42:08:0101001:1	2640	498185,62			2292025,73		
42:08:0101001:1	2639	498150,58			2292219,05		
42:08:0101001:1	2638	498049,84			2292402,02		
42:08:0101001:1	2637	498029,34			2292664,60		
42:08:0101001:1	2636	498160,88			2292976,38		
42:08:0101001:1	2635	498331,48			2293285,98		
42:08:0101001:1	2634	498401,26			2293445,43		
42:08:0101001:1	2633	498438,08			2293690,21		
42:08:0101001:1	2632	498325,06			2294799,94		
42:08:0101001:1	2631	498253,46			2294922,56		
42:08:0101001:1	2630	497982,48			2295016,92		
42:08:0101001:1	2629	497331,96			2295041,42		
42:08:0101001:1	2628	497036,81			2294999,26		
42:08:0101001:1	2627	496815,51			2294913,61		

42:08:0101001:1	2626	496504,13			2294543,14		
42:08:0101001:1	2625	496338,79			2294558,74		
42:08:0101001:1	2624	496150,88			2294701,82		
42:08:0101001:1	2623	496002,72			2294949,77		
42:08:0101001:1	2622	495951,22			2295211,72		
42:08:0101001:1	2621	495984,84			2295617,53		
42:08:0101001:1	2620	495980,41			2296023,47		
42:08:0101001:1	2619	495922,69			2296200,30		
42:08:0101001:1	2618	495803,00			2296378,73		
42:08:0101001:1	2617	495775,73			2296583,25		
42:08:0101001:1	2616	495808,85			2296819,91		
42:08:0101001:1	2615	495905,16			2296995,95		
42:08:0101001:1	2614	496450,32			2297375,38		
42:08:0101001:1	2613	496609,31			2297521,73		
42:08:0101001:1	2612	496833,02			2297828,38		
42:08:0101001:1	2611	497251,84			2298224,07		
42:08:0101001:1	2610	498123,02			2298652,17		
42:08:0101001:1	2609	498794,30			2298737,19		
42:08:0101001:1	2608	499040,46			2298734,30		
42:08:0101001:1	2607	499264,35			2298689,90		
42:08:0101001:1	2606	499471,85			2298717,25		
42:08:0101001:1	2605	499585,75			2298769,66		
42:08:0101001:1	2604	499798,83			2299246,15		
42:08:0101001:1	2603	499888,22			2299375,99		
42:08:0101001:1	2602	500009,86			2299440,48		
42:08:0101001:1	2601	500163,88			2299439,69		
42:08:0101001:1	2600	500695,31			2299227,74		
42:08:0101001:1	2599	500951,02			2299102,07		
42:08:0101001:1	2598	501178,35			2298940,74		
42:08:0101001:1	2 597	501333,90			2298866,91		
42:08:0101001:1	2596	501527,91			2298580,93		
42:08:0101001:1	2595	501638,41			2298460,22		
42:08:0101001:1	2594	501743,52			2298404,47		
42:08:0101001:1	2593	501951,22			2298374,76		
42:08:0101001:1	2592	502313,11			2298378,26		
42:08:0101001:1	2591	502492,14			2298474,94		
42:08:0101001:1	2590	502619,37			2298609,60		
42:08:0101001:1	2589	502655,01			2298772,38		
42:08:0101001:1	2588	502651,52			2299614,35		
42:08:0101001:1	2587	502707,77			2299700,60		
42:08:0101001:1	2586	502784,83			2299695,18		
42:08:0101001:1	2585	502956,44			2299571,77		
42:08:0101001:1	2584	503370,46			2299476,28		
42:08:0101001:1	2583	503712,76			2299464,47		
42:08:0101001:1	2582	504490,55			2299427,63		
42:08:0101001:1	2581	504579,21			2299398,42		
42:08:0101001:1	2580	504737,82			2298984,70		
42:08:0101001:1	2579	504856,33			2298864,17		
42:08:0101001:1	2578	505505,12			2298735,63		
42:08:0101001:1	2577	505875,14			2298685,30		

42:08:0101001:1	2576	506018,57			2298665,25		
42:08:0101001:1	2575	506517,08			2298355,66		
42:08:0101001:1	2574	506773,06			2298260,91		
42:08:0101001:1	2573	506931,67			2298233,17		
42:08:0101001:1	2572	507207,30			2298250,91		
42:08:0101001:1	2571	507268,83			2298276,21		
42:08:0101001:1	2570	507343,09			2298404,77		
42:08:0101001:1	2569	507597,88			2299763,23		
42:08:0101001:1	2568	507720,43			2299982,85		
42:08:0101001:1	2567	507898,53			2300071,49		
42:08:0101001:1	2566	508149,54			2300026,69		
42:08:0101001:1	2565	508348,73			2299918,85		
42:08:0101001:1	2564	508522,04			2299714,49		
42:08:0101001:1	2563	508584,48			2299502,73		
42:08:0101001:1	2562	508674,18			2299419,63		
42:08:0101001:1	2561	509117,41			2299410,83		
42:08:0101001:1	2560	509398,35			2299366,62		
42:08:0101001:1	2559	509631,25			2299279,50		
42:08:0101001:1	2558	510251,33			2298894,28		
42:08:0101001:1	2557	510434,69			2298970,17		
42:08:0101001:1	2556	510587,15			2298997,35		
42:08:0101001:1	2555	510793,80			2299017,67		
42:08:0101001:1	2554	510976,29			2299092,41		
42:08:0101001:1	2553	511376,01			2299442,79		
42:08:0101001:1	2552	511650,22			2299867,52		
42:08:0101001:1	2551	511932,70			2300277,43		
42:08:0101001:1	2550	512223,35			2300579,71		
42:08:0101001:1	1009	512364,37			2300726,35		

**Плоские координаты поворотных точек в метрах указаны в местной системе координат МСК-42.**

## 19. Наличие в границах ООПТ иных особо охраняемых природных территорий

Название ООПТ - не имеется

Категория ООПТ – не имеется

Уровень значимости – не имеется

Текущий статус – не имеется

Профиль – не имеется

Площадь ООПТ (га) – не имеется

## 20. Природные особенности ООПТ

### А). Нарушенность территории

Краткие сведения по истории освоения территории	Площадь преобразованных (антропогенно измененных) территорий (га)	Площадь малонарушенных территорий (га)	Степень современного антропогенного воздействия
Нач. XX века - старательские работы	234	16725	незначительная
1930 – 1988 г.г. - геологоразведочные работы.	302	нет данных	незначительная

60-80-е г.г. - деятельность лесхозов: Терсинского, Междуреченского.	200	нет данных	незначительная
--	-----	------------	----------------

### Б). Краткая характеристика рельефа

<b>Минимальная высота</b>	<b>Максимальная высота</b>
300 м н.у.м.	1870 м н. у. м.

- Основные типы рельефа**

Название	% Площади ООПТ
альпийское высокогорье	8
первая поверхность выравнивания (плоскогорье)	10
вторая поверхность выравнивания (среднегорье), третья поверхность выравнивания	82

- Достопримечательные геологические и геоморфологические объекты**

Название	Краткая характеристика
г. Каным	гранитно-глыбового происхождения, наиболее древний остаток рельефа Кузнецкого Алатау;
геологический и геоморфологический комплекс горы Каным	троги, кары, цирки и полуцирки, каровые озера, морены, "бараньи лбы";
оз. Средне-Терсинское	самое глубокое каровое озеро в области;
оз. Рыбное	самое большое горно-ледниковое озеро в области,
висячее озеро на горе Цирковой;	-
вершина горы Малый Каным	бывший кратер вулкана
ледник участников экспедиции	самый крупный ледник в области;

### В). Краткая характеристика климата.

- Среднемесячная температура воздуха января – -15,5
- Среднемесячная температура воздуха июля – +16,5
- Сумма активных температур (за период со средними суточными температурами выше 10 °С) (градусов) – 110.
- Годовая сумма осадков, мм - 1200-3500

#### Повторяемость ветров (в процентах) по основным и промежуточным направлениям

Направление	Повторяемость ветров (в процентах)
Север	нет данных
Северо-запад	нет данных
Запад	нет данных
Юго-запад	нет данных
Юг	нет данных

Юго-восток	нет данных
Восток	нет данных
Северо-восток	нет данных

- Продолжительность вегетационного периода (дней) - 150-180
- Продолжительность периода с устойчивым снежным покровом (дней)- 180-240
- Глубина снежного покрова (см) - 300-450
- Периодичность проявления опасных климатических явлений  
Тип опасных климатических явлений - сход лавин  
Периодичность – ежегодно

#### Г). Краткая характеристика почвенного покрова

Преобладающие виды почв		Почвообразующие и коренные породы	
Вид	% от общей площади ООПТ	Породы	Глубина залегания (от ... до ... м)
горно-тундровые	Данных по процентам к основной площади нет, по причине отсутствия специалиста.	Почвообразующие породы	данных нет
горно-луговые	Данных по процентам к основной площади нет, по причине отсутствия специалиста.	суглинки и супеси со щебнем коренных пород	данных нет
горно-лесные	Данных по процентам к основной площади нет, по причине отсутствия специалиста.	Коренные породы	в осевых частях хребтов составляет 0 – 1 м, на склонах 0 – 3 м, в долинах рек достигает 3 – 5 м
подбуры	Данных по процентам к основной площади нет, по причине отсутствия специалиста.	метаморфические (амфиболиты, гнейсы, кристаллические сланцы и мраморы)	данных нет
горно-таёжные иллювиально-гумусовые	Данных по процентам к основной площади нет, по причине отсутствия специалиста.	интрузивные (гранитоиды, реже габброиды и гипербазиты)	данных нет
подбурые	Данных по процентам к основной площади нет, по причине отсутствия специалиста.	вулканические и вулканогенно-осадочные (представлены породами основного (базальты) и кислого (риолиты) составов)	данных нет
горно-таежные бурые	Данных по процентам к основной площади нет, по причине отсутствия специалиста.	осадочные образования палеозойского и позднедокембрийского (700 – 250 млн лет) возраста (карбонатные (известняки) и терригенные (песчаники, алевролиты) разновидности)	данных нет
горно-таежные псевдоподзолистые отбеленные	Данных по процентам к основной площади нет, по причине отсутствия специалиста.	коллювиальные образования – каменные реки (курумы)	данных нет
горно-таежные бурые	Данных по процентам к основной площади нет, по причине отсутствия специалиста.		
горно-таежные псевдоподзолистые отбеленные	Данных по процентам к основной площади нет, по причине отсутствия		

непромерзающие	специалиста.		
болотно-подзолистые	Данных по процентам к основной площади нет, по причине отсутствия специалиста.		
горно-лесные черноземовидные	Данных по процентам к основной площади нет, по причине отсутствия специалиста.		
серые лесные	Данных по процентам к основной площади нет, по причине отсутствия специалиста.		

**Д). Краткое описание гидрологической сети.**

**Естественные водотоки (реки и ручьи).**

Общее число (рек и ручьев)- 178

Суммарная протяженность (км) – порядка 2700

Суммарная площадь (га)- 1680 га

**Каналы и иные искусственные водотоки**

Общее число - 0

Суммарная протяженность (км) - 0

Суммарная площадь (га) - 0

в том числе старичных

Общее число- 0

Суммарная протяженность (км) - 0

Суммарная площадь (га) - 0

**Пруды, водохранилища и иные искусственные водоемы**

Типы (перечислить через запятую) - 0

Общее число - 0

Суммарная площадь (га) - 0

**Болота**

Общее число - 46

Суммарная площадь (га) – 1935 га

**Площадь заболоченных земель (га) – нет данных**

**Природные выходы подземных вод (родники, гейзеры)**

Общее число - 0

Суммарная площадь (га) - 0

**Морская акватория**

Суммарная площадь (га) - 0

В том числе площадь проливов (га)

В том числе площадь заливов (га) - 0

В том числе площадь бухт (га) - 0

В том числе площадь лиманов (га) - 0

Площадь иных частей морской акватории (га) - 0

**Ледники и снежники**

Общее число - 30

Суммарная площадь (га) – 154

**Общая площадь водно-болотных угодий, включающих в соответствии с Рамсарской конвенцией (га) – 1959 га.**

**Основные гидрологические объекты**

Название	Протяженность (км) в пределах ООПТ	Площадь (га) в пределах ООПТ
река Верхняя Терсь	40,6	нет данных
река Нижняя Терсь	55,3	нет данных
река Средняя Терсь	69,4	нет данных

река Кия	66	нет данных
река Чексу	19	нет данных
река Средняя Маганакова	нет данных	нет данных
озеро Рыбное		32
озеро Среднетерсинское		21,6
озеро Серебряное		нет данных
озеро Предгорное		6,9
озеро Малое Рыбное		7,9
озеро Большое Церковное		2,9
Крестовская болотная система		1000
Акчелбакская болотная система		340
Красноисточная болотная система		20
Болото Оленье		100
Болото Пестрое		5
Болото Висячее		5
Болото Закаменное		50
Болото Полудневое		50
Болото Стартовое		3
Болото Березовое		40
Болото Лысое		5
Болото Плешивое		10
Болото Томское		150
Болото Приозерное		20
Медвежьи болота		20
Болото Открытое		4
Болото Прикийское		18-20
Болото Астафьевское		70
Ленкино болото		8
Болото Нагорное		5

#### Е). Краткая характеристика флоры и растительности

Выявленные виды флоры	
Латинское название вида	Русское название вида
<i>Adoxa moschatellina L.</i>	Адокса мускусная
<i>Calla palustris L.</i>	Белокрыльник болотный
<i>Impatiens noli-tangere L.</i>	Недотрога обыкновенная
<i>Hyperzia selago (L.) Bernh. ex Schrank et Mart.</i>	Баранец обыкновенный
<i>Berberis sibirica Pallas</i>	Барбарис сибирский
<i>Parnassia palustris L.s. str.</i>	Белозор болотный
<i>Betula alba L.</i>	Береза белая
<i>Betula nana subsp. rotundifolia (Spach) Malyshev</i>	Береза круглолистная
<i>Betula pendula Roth</i>	Береза повислая
<i>Betula divaricata Ledeb.</i>	Береза растопыренная
<i>Duschekia fruticosa (Rupr.) Pouzar in Preslia</i>	Ольховник кустарниковый
<i>Oxytropis altaica (Pallas) Pers.</i>	Остролодочник алтайский
<i>Oxytropis alpina Bunge</i>	Остролодочник альпийский
<i>Oxytropis kusnetzovii Krylov et Steinberg</i>	Остролодочник Кузнецова
<i>Astragalus danicus Retz.</i>	Астрагал датский

<i>Astragalus saralensis</i> Gontsch.	Астрагал саралинский
<i>Vicia sepium</i> L.	Вика заборная
<i>Vicia megalotropis</i> Ledeb.	Горошек крупнолодочковый
<i>Vicia sylvatica</i> L.	Вика лесная
<i>Vicia lilacina</i> Ledeb.	Вика лиловая
<i>Vicia cracca</i> L.	Горошек мышиный
<i>Vicia unijuga</i> A. Br.	Вика однопарная
<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Pallas	Донник лекарственный
<i>Caragana arborescens</i> Lam.	Карагана древовидная
<i>Trifolium hybridum</i> L.	Клевер гибридный
<i>Trifolium lupinaster</i> L.	Клевер люпиновый
<i>Trifolium pratense</i>	Клевер луговой
<i>Trifolium repens</i> L.	Клевер ползучий
<i>Hedysarum neglectum</i> Ledeb.	Копеечник забытый
<i>Hedysarum consanguineum</i> DC.	Копеечник родственный
<i>Medicago lupulina</i> L.	Люцерна хмелевидная
<i>Melilotoides platycarpus</i> (L.) Sojak	Мелилотоидес плоскоплодный
<i>Thermopsis alpina</i> (Pallas) Ledeb.	Термопсис альпийский
<i>Lathyrus gmelinii</i> Fritsch	Чина Гмелина
<i>Lathyrus pratensis</i> L.	Чина луговая
<i>Callitriche palustris</i> L.	Болотник болотный
<i>Callitriche hermaphroditica</i> L.	Болотник обоеполый
<i>Vaccinium vitis-idaea</i> L. s. str.	Брусника обыкновенная
<i>Vaccinium uliginosum</i> L. s. str.	Голубика обыкновенная
<i>Oxycoccus palustris</i> Pers.	Клюква болотная
<i>Oxycoccus microcarpus</i> Turcz. ex Rupr.	Клюква мелкоплодная
<i>Andromeda polifolia</i> L.	Подбел многолистный
<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	Черника обыкновенная
<i>Sambucus sibirica</i> Nakai	Бузина сибирская
<i>Brunnea sibirica</i> Steven	Бруннера сибирская
<i>Lithospermum officinale</i> L.	Воробейник лекарственный
<i>Hackelia deflexa</i> (Wahlenb.) Opiz	Гакелия повислоплодная
<i>Pulmonaria mollis</i> Wulfen ex Hornem.	Медуница мягенькая
<i>Myosotis caespitosa</i> K. F. Schultz	Незабудка дернистая
<i>Myosotis krylovii</i> Serg.	Незабудка Крылова
<i>Myosotis scorpioides</i> L.	Незабудка скорпионовидная
<i>Echium vulgare</i> L.	Синяк обыкновенный
<i>Valeriana altaica</i> Sumn.	Валериана алтайская
<i>Valeriana capitata</i> Pallas ex Link.	Валериана головчатая
<i>Valeriana paucijuga</i> Sumn.	Валериана малолисточковая
<i>Valeriana rossica</i> P. Smirnov	Валериана русская
<i>Patrinia sibirica</i> (L.) Juss.	Патриния сибирская
<i>Menyanthes trifoliata</i> L.	Вахта трехлистная
<i>Arctous alpina</i> (L.) Niedenzu s. str.	Арктоус альпийская
<i>Daphne mezereum</i> L.	Волчник обыкновенный
<i>Scabiosa ochroleuca</i> L.:	Скабиоза бледно-желтая.
<i>Woodsia glabella</i> R. Br.	Вудсия гладковатая
<i>Woodsia pinnatifida</i> (Torch. ex Fomin) Shmakov	Вудсия перистораздельная
<i>Woodsia ilvensis</i> (L.) R. Bz.	Вудсия эльбская
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	Вьюнок полевой

<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br.	Повой заборный
<i>Dianthus versicolor</i> Fisch. ex Link	Гвоздика разноцветная
<i>Dianthus superbus</i> L.	Гвоздика пышная
<i>Dichodon cerastoides</i> (L.) Reichb.	Диходон ясколковый
<i>Melandrium album</i> (Miller) Garcke	Дрема беловатая
<i>Stellaria palustris</i> Retz	Звездчатка болотная
<i>Stellaria bungeana</i> Fenzl s. str.	Звездчатка Бунге
<i>Stellaria graminea</i> L.	Звездчатка злаковая
<i>Stellaria media</i> (L.) Villars	Звездчатка средняя, мокрец
<i>Stellaria peduncularis</i> Bunge	Звездчатка цветоножковая
<i>Lychnis chalconica</i> L.	Зорька калхедонская - татарское мыло
<i>Coccyganthe flos-cuculi</i> (L.) Fourr.	Кукушник обыкновенный (Зорька обыкновенная)
<i>Minuartia verna</i> (L.) Hiern	Минуарция весенняя
<i>Minuartia biflora</i> (L.) Schinz et Thell.	Минуарция двуцветковая
<i>Sagina saginoides</i> (L.) Karsten	Мшанка моховидная
<i>Silene chamarensis</i> Turcz. s. str.	Смолевка хамарская
<i>Spergularia rubra</i> (L.) et C. Presl	Торичник красный
<i>Oberna behen</i> (L.) Ikonn.	Хлопушка обыкновенная
<i>Cerastium davuricum</i> Fischer ex Sprengel	Ясколка даурская
<i>Cerastium holosteoides</i> Fries	Ясколка костенецевидная, дернистая
<i>Cerastium pusillum</i> Ser.	Ясколка маленькая
<i>Cerastium pauciflorum</i> Steven ex Ser.	Ясколка малоцветковая
<i>Geranium albiflorum</i> Ledeb.	Герань белоцветковая
<i>Geranium bifolium</i> Patrín	Герань двулистная
<i>Geranium krylovii</i> Tzvelev	Герань Крылова
<i>Geranium sylvaticum</i> L.	Герань лесная
<i>Geranium pratense</i> L. s. str.	Герань луговая
<i>Geranium sibiricum</i> L.	Герань сибирская
<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Her.	Журавельник цикutowый
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn.	Орляк обыкновенный
<i>Gentiana barbata</i> (Froehl.) Ma	Горечавка бородатая
<i>Swerta obtusa</i> Ledeb.	Сверция тупая
<i>Dasystephana septemfida</i> (Pallas) Zuev	Сокольника семираздельная (горечавка семираздельная Фишера)
<i>Dasystephana algida</i> (Pallas) Borkh.	Сокольника холодная (горечавка холодная)
<i>Cimniflora grandiflora</i> (Laxm.) Zuev	Циминалис крупноцветковый (горечавка крупноцветная)
<i>Persicaria amphibia</i> (L.) S. F. Gray	Горец земноводный
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach.	Горец перечный
<i>Persicaria lapathifolia</i> (L.) S. F. Gray	Горец развесистый
<i>Persicaria scabra</i> (Moench) Mold.	Горец шероховатый
<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) A. Love	Гречишка вьюнковая
<i>Bistorta major</i> S. F. Gray	Змеевик большой
<i>Bistorta vivipara</i> (L.) S. F. Gray	Змеевик живородящий
<i>Bistorta elliptica</i> (Willd. ex Spreng.) Kom.	Змеевик эллиптический
<i>Oxyria digyna</i> (L.) Hill	Оксирия двустолбчатая
<i>Polygonum aviculare</i> L.	Спорыш птичий
<i>Aconogon alpinum</i> (All.) Schur	Таран альпийский
<i>Rumex aquaticus</i> L. s. l.	Щавель водяной
<i>Rumex acetosella</i> L.	Щавель воробьиный, щавелек

<i>Rumex longifolius</i> DC.	Щавель длиннолистный
<i>Rumex pseudonatronatus</i> (Borb.) Borb. ex Murb.	Щавель ложносолончаковый
<i>Rumex thyrsoflorus</i> Fingerh	Щавель пирамидальный
<i>Rumex alpestris</i> Jacq.	Щавель приальпийский
<i>Pyrola asarifolia</i> Michaux	Грушанка копытолистная
<i>Pyrola rotundifolia</i> L.	Грушанка круглолистная
<i>Pyrola minor</i> L.	Грушанка малая
<i>Pyrola media</i> Swartz	Грушанка средняя
<i>Moneses unitlora</i> (L.) A. Gray	Одноцветка крупноцветковая
<i>Orthilia secunda</i> (L.) House	Ортилия однобокая
<i>Glechoma hederacea</i> L.	Будра плющевидная
<i>Origanum vulgare</i> L.	Душица обыкновенная
<i>Dracocephalum grandiflorum</i> L.	Змееголовник крупноцветковый
<i>Dracocephalum nutans</i> L.	Змееголовник поникший
<i>Phlomis tuberosa</i> L.	Зопник клубневой
<i>Mentha arvensis</i> L.	Мята полевая
<i>Galeopsis bifida</i> Boenn.	Пикульник двунадрезанный, жабрей
<i>Galeopsis ladanum</i> L.	Пикульник ладанниковый
<i>Lemna minor</i> L.	Ряска маленькая
<i>Thymus altaicus</i> Klokov et Shost.:	Тимьян алтайский.
<i>Thymus jensiseensis</i> Iljin	Тимьян енисейский
<i>Prunella vulgaris</i> L.	Черноголовка обыкновенная
<i>Stachys palustris</i> L.	Чистец болотный
<i>Stachys sylvatica</i> L.	Чистец лесной
<i>Scutellaria galericulata</i> L.	Шлемник обыкновенный
<i>Lamium album</i> L. s. str.	Яснотка белая
<i>Corydalis bracteata</i> (Stephan) Pers.	Хохлатка прицветниковая
<i>Sparganium. emersum</i> Rehm.	Ежеголовник всплывший
<i>Sparganium gramineum</i> Georgi	Ежеголовник злаковидный
<i>Sparganium minimum</i> Wallr.	Ежеголовник маленький
<i>Sparganium hyperboreum</i> Laest. ex Beurl	Ежеголовник северный.
<i>Sparganium glomeratum</i> Laest. ex Beurl.	Ежеголовник скученный
<i>Sparganium angustifolium</i> Michx.	Ежеголовник узколистный
<i>Lonicera altaica</i> Pallas ex DC.	Жимолость алтайская
<i>Lonicera xylosteum</i> L.	Жимолость обыкновенная
<i>Lonicera pallasii</i> Ledeb.	Жимолость Палласа
<i>Linnaea borealis</i> L.	Линнея северная
<i>Orobanche alsatica</i> Kirschl.	Заразиха эльзасская
<i>Orobanche vulgaris</i> L.	Заразиха бледножелтая
<i>Hypericum ascyron</i> L.	Зверобой большой
<i>Hypericum perforatum</i> L.	Зверобой продырявленный
<i>Hypericum hirsutum</i> L.	Зверобой пушистый
<i>Milium effusum</i> L.	Бор развесистый
<i>Calamagrostis langsdorfii</i> (Link) Trin.	Вейник Лангсдорфа
<i>Calamagrostis epigeios</i> (L.) Roth	Вейник наземный
<i>Calamagrostis pavlovii</i> Roshev.	Вейник Павлова
<i>Calamagrostis obtusata</i> Trin.	Вейник притупленный
<i>Calamagrostis purpurea</i> (Trin.) Trin.	Вейник пурпурный
<i>Calamagrostis phragmitoides</i> Hartman	Вейник тростниковидный
<i>Phalaroides arundinacea</i> (L.) Rausch.	Двукосточник тростниковый

<i>Dactylis glomerata</i> L.	Ежа сборная
<i>Hierochloe alpina</i> (Sw.) Roemer et Schultes	Зубровка альпийская
<i>Hierochloe odorata</i> (L.) Beauv.	Зубровка душистая
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Hudson) Beauv.	Коротконожка лесная
<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) Beauv.	Коротконожка перистая
<i>Bromopsis inermis</i> (Leysser) Holub	Кострец безостый
<i>Alopecurus pratensis</i> L.	Лисохвост луговой
<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol.	Лисохвост равный
<i>Glyceria triflora</i> (Korsh.) Kom.	Манник трехцветковый
<i>Poa palustris</i> L.	Мятлик болотный
<i>Poa nemoralis</i> L.	Мятлик лесной
<i>Poa pratensis</i> L.	Мятлик луговой
<i>Poa trivialis</i> L.	Мятлик обыкновенный
<i>Poa attenuata</i> Trin.	Мятлик оттянутый
<i>Poa supina</i> Schrader	Мятлик приземистый
<i>Poa sibirica</i> Roshev.	Мятлик сибирский
<i>Poa urssulensis</i> Trin.	Мятлик урскульский
<i>Avenula hookeri</i> (Scribner) Holub subsp. <i>schelliana</i> (Hackel) Lomonosova comb. nova.	Овсец Шелля
<i>Festuca altissima</i> All.	Овсяница высочайшая
<i>Festuca gigantea</i> (L.) Villar	Овсяница гигантская
<i>Festuca pratensis</i> Huds. s. str.	Овсяница луговая
<i>Festuca ovina</i> L. s. str.	Овсяница овечья
<i>Paracolpodium altaicum</i> (Trin.) Tzvelev	Параколподиум алтайский
<i>Anthoxanthum alpinum</i> A. et D. Love	Пахучеколосник альпийский
<i>Melica nutans</i> L.	Перловник поникающий
<i>Agrostis clavata</i> Trin.	Полевица булавовидная
<i>Agrostis gigantea</i> Roth	Полевица гигантская
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Полевица побегообразующая
<i>Agrostis tenuis</i> Sibth.	Полевица тонкая
<i>Elytrigia repens</i> (L.) Nevski	Пырей ползучий
<i>Elymus mutabilis</i> (Drobov) Tzvelev	Пырейник изменчивый
<i>Elymus sibiricus</i> L.	Пырейник сибирский
<i>Elymus caninus</i> (L.) L.	Пырейник собачий
<i>Phleum alpinum</i> L.	Тимофеевка альпийская
<i>Phleum pratense</i> L.	Тимофеевка луговая
<i>Trisetum altaicum</i> Roshev.	Трищетинник алтайский
<i>Phragmites australis</i> (Gav.) Trin. ex Steudel	Тростник южный
<i>Setaria viridis</i> (L.) Beauv. s. str.	Щетинник зеленый
<i>Deschampsia altaica</i> (Schischkin) Nikiforova	Щучка алтайская
<i>Deschampsia caespitosa</i> (L.) Beauv.	Щучка дернистая
<i>Festuca borissii</i> Reverd.	Овсяница Бориса.
<i>Pimpinella saxifraga</i> L.	Бедренец камнеломковый
<i>Conium maculatum</i> L.	Болиголов пятнистый
<i>Heracleum dissectum</i> Ledeb.	Борщевик рассеченный
<i>Cicuta virosa</i> L.	Вех ядовитый
<i>Phlojodicarpus villosus</i> (Tuzcz. ex Fischer et C.A.Meyer) Ledeb.	Вздутоплодник волосистый
<i>Vicatia atrosanguinea</i> (Kar. et Kir.) P. K. Mukh. et Pimenov	Викация темно-красная
<i>Bupleurum longifolium</i> L. subsp. <i>aureum</i> (Fischer ex Hoffm.) Soo	Володушка золотистая

<i>Bupleurum triradiatum</i> Adam ex Hoffm.	Володушка трехлучевая
<i>Conioselinum tataricum</i> Hoffm.	Гирчовник татарский
<i>Angelica sylvestris</i> L.	Дудник лесной
<i>Angelica decurrens</i> (Ledeb.) B. Fedtsch.	Дудник низбегающий
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.	Купырь лесной
<i>Pleurospermum uralense</i> Hoffm.	Реброплодник уральский
<i>Sajanella monstrosa</i> (Willd. ex Sprengel) Sojak	Саяночка странная
<i>Aegopodium alpestre</i> Ledeb.	Сныть альпийская
<i>Aegopodium podagraria</i> L.	Сныть обыкновенная
<i>Carum carvi</i> L.	Тмин обыкновенный
<i>Pachypleurum alpinum</i> Ledeb.	Толстореберник альпийский
<i>Schulzia crinita</i> (Pallas) Sprengel	Шульция косматая
<i>Salix alba</i> L.	Ива белая
<i>Salix bebbiana</i> Sarg.	Ива Бэбба
<i>Salix caprea</i> L.	Ива козья
<i>Salix pentandra</i>	Ива пятитычинковая
<i>Salix hastata</i> L.	Ива копьевидная
<i>Salix nummularia</i> Anderss.	Ива монетовидная
<i>Salix vestita</i> Pursh	Ива нарядная
<i>Salix cinerea</i> L.	Ива пепельно-серая
<i>Salix viminalis</i> L.	Ива прутьевидная
<i>Salix rectijulis</i> Ledeb. ex Trautv.	Ива прямосережчатая
<i>Salix rorida</i> Laksch.	Ива росистая
<i>Salix glauca</i> L. s.l.	Ива сизая
<i>Salix saxatilis</i> Turcz. ex Ledeb.	Ива скальная
<i>Salix taraiensis</i> Kimura	Ива тарайкинская
<i>Salix turczaninowii</i> Laksch.	Ива Турчанинова
<i>Salix dasyclados</i> Wimmer	Ива шерстистопобеговая
<i>Populus tremula</i> L.	Осина, тополь дрожащий
<i>Populus alba</i> L.	Тополь белый
<i>Populus laurifolia</i> Ledeb.	Тополь лавролистный
<i>Viburnum opulus</i> L.	Калина обыкновенная
<i>Bergenia crassifolia</i> (L.) Fritsch	Бадан толстолистный
<i>Saxifraga nelsoniana</i> subsp. <i>aestivalis</i> (Fischer et Meyer) D. Webb	Камнеломка летняя
<i>Saxifraga cernua</i> L.	Камнеломка поникающая
<i>Saxifraga sibirica</i> L.	Камнеломка сибирская
<i>Saxifraga terekensis</i> Bunge in Ledeb.	Камнеломка теректинская
<i>Chrysosplenium alternifolium</i> subsp. <i>sibiricum</i> (Ser. ex DC.) Hulten	Селезеночник сибирский
<i>Chrysosplenium nudicaule</i> Bunge	Селезеночник голостебельный.
<i>Juniperus sibirica</i> Burgsd.	Можжевельник сибирский
<i>Chamerion angustifolium</i> (L.) Holub	Иван-чай узколистный
<i>Chamerion latifolium</i> (L.) Holub	Иван-чай широколистный
<i>Epilobium alpinum</i> L.	Кипрей альпийский
<i>Epilobium palustre</i> L.	Кипрей болотный
<i>Epilobium montanum</i> L.	Кипрей горный
<i>Epilobium davuricum</i> Fischer ex Hornem.	Кипрей даурский
<i>Epilobium adenocaulon</i> Hausskn.	Кипрей железистостебельный
<i>Epilobium roseum</i> Schreber	Кипрей розовый
<i>Epilobium tetragonum</i> L.	Кипрей четырехгранный

<i>Circaea alpina</i> L.	Цирцея альпийская
<i>Circaea lutetiana</i> L.	Цирцея парижская
<i>Epilobium tianschanicum</i> Pavlov	Кипрей тяньшаньский
<i>Oxalis acetosella</i> L.	Кислица обыкновенная
<i>Adenophora golubinzvaeana</i> Reverd.	Бубенчик Голубинцевой
<i>Adenophora lamarckii</i> Fischer	Бубенчик Ламарка
<i>Adenophora lilifolia</i> (L.) A. DC.	Бубенчик лилиелистный
<i>Adenophora tricuspidata</i> (Fisher ex Schultes) A. DC.	Бубенчик трехконечный
<i>Campanula altaica</i> Ledeb.	Колокольчик алтайский
<i>Campanula trachelium</i> L.	Колокольчик крапиволистный
<i>Campanula rotundifolia</i> L. s. str.	Колокольчик круглолистный
<i>Humulus lupulus</i> L.	Хмель обыкновенный
<i>Asplenium viride</i> Huds.	Костенец зеленый
<i>Asplenium sajanense</i> Gudoschn. et Krasnob.:	Костенец саянский
<i>Diplazium sibiricum</i> (Turcz. ex G. Kunze) Kurata	Диплазиум сибирский
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth	Кочедыжник женский
<i>Athyrium distentifolium</i> Tausch ex Opiz	Кочедыжник расставленнолистный
<i>Cystopteris montana</i> (Lam.) Desv.	Пузырник горный
<i>Cystopteris dickieana</i> R. Sim.	Пузырник Дайка
<i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh.	Пузырник ломкий
<i>Cystopteris sudetica</i> A. Bz. et Milde	Пузырник судетский
<i>Athyrium sinense</i> Rupr	Кочедыжник китайский
<i>Cystopteris altajensis</i> Gureeva	Пузырник алтайский
<i>Urtica dioica</i> L.	Крапива двудомная
<i>Turritis glabra</i> L.	Башеница голая
<i>Alisum obovatum</i> (C.A. Meyer) Turcz.	Бурачок обратнойцевидный
<i>Hesperis sibirica</i> L.	Вечерница сибирская
<i>Sinapis arvensis</i> L.	Горчица полевая
<i>Macropodium nivale</i> (Pallas) R. Bz.	Долгоног снеговой
<i>Erysimum cheiranthoides</i> L.	Желтушник лакфиолевидный
<i>Rorippa palustris</i> (L.) Besser	Жерушник болотный
<i>Berteroa incana</i> (L.) DC.	Икотник седой
<i>Brassica campestris</i> L.	Капуста полевая
<i>Brassica jincea</i> (L.) Czern.	Капуста ситниковая, сарепская горчица
<i>Draba cana</i> Rydb.	Крупка седая
<i>Draba fladnizensis</i> Wulfen	Крупка фладницийская
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medikus	Пастушья сумка обыкновенная
<i>Arabis pendula</i> L.	Резуха повислая
<i>Arabis sagittata</i> (Bertol.) DC.	Резуха стреловидная
<i>Bunias orientalis</i> L.	Свербига восточная
<i>Cardamine dentata</i> Schultes	Сердечник зубчатый
<i>Cardamine macrophylla</i> Willd.	Сердечник крупнолистный
<i>Cardamine pratensis</i> L.	Сердечник луговой
<i>Cardamine bellidifolia</i> L.	Сердечник маргаритколистный
<i>Barbarea arcuata</i> (Opiz ex J. et C. Presl) Reichenb.	Сурепка дуговидная
<i>Barbarea stricta</i> Andrz.	Сурепка сжатая
<i>Cryptogramma stelleri</i> (S. G. Gmelin) Prantl 1882	Криптограмма Стеллера
<i>Frangula alnus</i> Miller	Крушина ольховая

<i>Ribes spicatum</i> Robson s. str.	Смородина колосистая
<i>Ribes atropurpureum</i> C.A. Meyer	Смородина темно-пурпуровая
<i>Ribes nigrum</i> L.	Смородина черная
<i>Polygonatum odoratum</i> (Mill.) Druce	Купена душистая
<i>Maianthemum bifolium</i> (L.) F. W. Schmidt	Майник двулистный
<i>Gagea granulosa</i> Turcz.	Гусиноклык зернистый
<i>Erythronium sibiricum</i> (Fischer et Meyer) Krylov	Кандык сибирский
<i>Lilium pilosiusculum</i> (Freyn) Miscz.	Лилия саранка
<i>Lloydia serotina</i> (L.) Reichenb.	Ллойдия поздняя
<i>Fritillaria meleagroides</i> Patrin ex Schult. fil.	Рябчик малый
<i>Allium schoenoprasum</i> L.	Лук скорода
<i>Allium microdictyon</i> Prokh.	Лук черемша
<i>Anemonastrum crinitum</i> (Juz.)	Анемонаструм длинноволосистый
<i>Anemonoides altaica</i> (C.A. Meyer) Holub	Анемоноидес алтайский
<i>Anemonoides caerulea</i> (DC.) Holub	Анемоноидес голубой
<i>Anemonoides reflexa</i> (Stephan) Holub	Анемоноидес отогнутый.
<i>Aconitum baicalense</i> Turcz. ex Rapaics	Борец байкальский
<i>Aconitum volubile</i> Pallas ex Koelle	Борец вьющийся
<i>Aconitum glandulosum</i> Rapaics	Борец железистый
<i>Aconitum paskoi</i> Worosch.	Борец паско
<i>Aconitum septentrionale</i> Koelle	Борец северный
<i>Thalictrum minus</i> L. s. str.	Василистник малый
<i>Aquilegia glandulosa</i> Fischer ex Link	Водосбор железистый
<i>Actaea spicata</i> L.	Воронец колосовидный
<i>Actaea erythrocarpa</i> Fischer	Воронец красноплодный
<i>Trollius asiaticus</i> L.	Жарок азиатский
<i>Caltha palustris</i> L. s.l.	Калужница болотная
<i>Atragene speciosa</i> Weinm.	Княжик сибирский
<i>Callianthemum sajanense</i> (Regel) Witasek	Красивоцвет саянский
<i>Ranunculus altaicus</i> Laxm.	Лютик алтайский
<i>Ranunculus propinquus</i> C.A. Meyer	Лютик близкий
<i>Ranunculus acris</i> L.	Лютик едкий
<i>Ranunculus grandifolius</i> C.A. Meyer	Лютик крупнолистный
<i>Ranunculus krylovii</i> Ovcz.	Лютик Крылова
<i>Ranunculus monophyllus</i> Ovcz.	Лютик однолистный
<i>Ranunculus repens</i> L.	Лютик ползучий
<i>Ranunculus kemerovensis</i> Kvist (1987)	Лютик Кемеровский
<i>Ranunculus submarginatus</i> Ovcz.	Лютик слабоокаймленный
<i>Batrachium trichophyllum</i> (Chaix.) van den Bosch.	Шелковник волосистый
<i>Delphinium elatum</i> L.	Шпорник высокий (живокость высокая)
<i>Chelidonium majus</i> L.	Чистотел большой
<i>Chenopodium album</i> L.	Марь белая
<i>Chenopodium hybridum</i> L. s. str.	Марь гибридная
<i>Galium palustre</i> L.	Подмаренник болотный
<i>Galium odoratum</i> (L.) Scop.	Подмаренник душистый
<i>Galium verum</i> L.	Подмаренник настоящий
<i>Galium boreale</i> L.	Подмаренник северный
<i>Galium uliginosum</i> L.	Подмаренник топяной
<i>Polypodium vulgare</i> L.	Многоножка обыкновенная

<i>Polypodium sibiricum</i> Sipl. <i>P. virginianum</i> L.	Многоножка сибирская
<i>Euphorbia discolor</i> Ledeb.	Молочай двуцветный
<i>Euphorbia lutescens</i> C.A. Meyer	Молочай желтеющий
<i>Veronica densiflora</i> Ledeb.	Вероника густоцветковая
<i>Veronica longifolia</i> L.	Вероника длиннолистная
<i>Veronica chamaedrys</i> L.	Вероника дубравная
<i>Veronica krylovii</i> Schischkin	Вероника Крылова
<i>Veronica beccabunga</i> L. s. str.	Вероника поточная
<i>Veronica serpyllifolia</i> L.	Вероника тимьянолистная
<i>Verbascum thapsus</i> L.	Коровяк обыкновенный, медвежье ухо
<i>Limosella aquatica</i> L.	Лужница водяная
<i>Linaria vulgaris</i> Miller	Льнянка обыкновенная
<i>Pedicularis sudetica</i> Willd. subs. <i>interioroides</i> Hulten	Мытник внутренний
<i>Pedicularis incarnata</i> L.	Мытник мясокрасный
<i>Pedicularis compacta</i> Stephan ex Willd.	Мытник плотный
<i>Pedicularis amoena</i> Adams ex Steven	Мытник прелестный
<i>Pedicularis tristis</i> L. (1753)	Мытник печальный
<i>Pedicularis oederi</i> Vahl	Мытник Эдера
<i>Scrophularia nodosa</i> L.	Норичник узловатый
<i>Euphrasia hirtella</i> Jordan ex Reuter	Очанка волосистенькая
<i>Euphrasia pectinata</i> Ten.	Очанка гребенчатая
<i>Euphrasia krylovii</i> Serg.	Очанка Крылова
<i>Euphrasia stricta</i> D. Wolff ex J.F. Lehm.	Очанка пряма
<i>Rhinanthus vernalis</i> ( N. Zinger) Schischkin et Serg.	Погремок весенний
<i>Lagotis integrifolia</i> (Willd.) Schischk.	Лаготис цельнолистный
<i>Matteuccia struthiopteris</i> (L.) Tod.	Страусник обыкновенный, черная сарана
<i>Cypripedium guttatum</i> Sw.	Башмачок капельный
<i>Corallorhiza trifida</i> Chatel.	Ладьян трехнадрезанный
<i>Liparis loeselii</i> (L.) L. C. M. Rich.	Липарис Лезеля
<i>Malaxis monophyllos</i> (L.) Sw.	Мякотница однолистная
<i>Dactylorhiza baltica</i> (Klinge) Orlova	Пальчатокоренник балтийский
<i>Dactylorhiza cruenta</i> (O.F. Mueller) Soo	Пальчатокоренник кровавый (пальцекорник)
<i>Dactylorhiza meyeri</i> (Reichenb. fil.) Aver.	Пальчатокоренник Мейера
<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soo	Пальчатокоренник мясокрасный
<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (Druce) Soo	Пальчатокоренник Фукса (пальцекорник)
<i>Dactylorhiza russowii</i>	Пальцекорник Руссова
<i>Dactylorhiza maculata</i>	Пальчатокоренник пятнистый
<i>Listera cordata</i> (L.) R. Bz.	Тайник сердцевидный
<i>Veratrum lobelianum</i> Bernh.	Чемерица Лобеля
<i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roemer et Schultes	Болотница болотная
<i>Eleocharis mamillata</i> Lindb. fil. s. str.	Болотница сосочковая
<i>Scirpus sylvaticus</i> L.	Камыш лесной
<i>Scirpus lacustris</i> L.	Камыш озерный
<i>Scirpus tabernaemontani</i> C. C. Gmelin	Камыш Табернемонтана
<i>Carex orbicularis</i> subsp. <i>altaica</i> (Boott) Egor.	Осока алтайская
<i>Carex enervis</i> C. A. Meyer	Осока безжилковая
<i>Carex pallescens</i> L.	Осока бледнеющая
<i>Carex macroura</i> Meinsh. s. str.	Осока большехвостая

<i>Carex brunnescens</i> (Pers.) Poiret	Осока буреющая
<i>Carex sempervirens</i> Vill.	Осока вечнозеленая
<i>Carex rhynchophysa</i> C.A. Meyer	Осока вздутоносая
<i>Carex aquatilis</i> Wahlenb. s. str.	Осока водяная
<i>Carex lasiocarpa</i> Ehrh.	Осока волосистоплодная
<i>Carex capillaris</i> L. s. str.	Осока волосовидная
<i>Carex caryophyllea</i> Latour.	Осока гвоздичная
<i>Carex dioica</i> L.	Осока двудомная
<i>Carex bipartita</i> All.	Осока двухраздельная
<i>Carex muricata</i> L.	Осока колючковатая
<i>Carex rostrata</i> Stokes	Осока кругловатая
<i>Carex curaica</i> Kunth	Осока курайская
<i>Carex ledebouriana</i> C.A. Meyer ex Trev. s. str.	Осока Ледебур
<i>Carex sylvatica</i> Hudson.	Осока лесная
<i>Carex pseudocyperus</i> L.	Осока ложносытевая
<i>Carex magellanica</i> Lam.	Осока магелланская
<i>Carex pauciflora</i> Lightf.	Осока малоцветковая
<i>Carex rupestris</i> All.	Осока наскальная
<i>Carex ovalis</i> Good.	Осока овальная
<i>Carex atherodes</i> Sprengel	Осока остистая
<i>Carex acuta</i> L.	Осока острая
<i>Carex vesicaria</i> L.	Осока пузырьчатая
<i>Carex sabyensis</i> Less. ex Kunth	Осока сабинская
<i>Carex canescens</i> L.	Осока седеющая
<i>Carex pediformis</i> C.A. Meyer	Осока стоповидная
<i>Carex aterrima</i> Hoppe	Осока темнейшая
<i>Carex limosa</i> L.	Осока топяная
<i>Carex elongata</i> L.	Осока удлиненная
<i>Carex melanantha</i> C.A. Meyer	Осока черноцветковая
<i>Carex globularis</i> L.	Осока шаровидная
<i>Carex chordorrhiza</i> Ehrh.	Осока шнурокорневая
<i>Rhynchospora alba</i> (L.) Vahl	Очеретник белый
<i>Baeothryon cespitosum</i> (L.) A. Dietr.	Пухонос дернистый
<i>Eriophorum vaginatum</i> L.	Пушица влагалищная
<i>Eriophorum polystachyon</i> L. s. str.	Пушица многоколосковая
<i>Eriophorum humile</i> Turcz. ex Steudel	Пушица низкая
<i>Eriophorum gracile</i> Koch	Пушица стройная
<i>Eriophorum scheuchzeri</i> Hoppe s. st.	Пушица Шейхцера
<i>Solanum kitagawae</i> Schonbeck-Temesy	Паслен Китагавы
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	Вербейник обыкновенный
<i>Cortusa altaica</i> Losinsk.	Коргуза алтайская
<i>Naumburgia thyrsoflora</i> (L.) Reichenb.	Наумбургия кистецветная
<i>Primula pallasii</i> Lehm.	Первоцвет Палласа
<i>Androsace filiformis</i> Retz.	Проломник нитевидный
<i>Trientalis europaea</i> L.	Седмичник европейский
<i>Primula macrocalyx</i> Bunge	Первоцвет крупночашечный
<i>Paeonia anomala</i> L.	Пион марьин корень
<i>Diphasiastrum alpinum</i> (L.) Holub	Дифазиаструм альпийский
<i>Diphasiastrum complanatum</i> (L.) Holub	Дифазиаструм уплощенный
<i>Lycopodium clavatum</i> L.	Плаун булавовидный

<i>Lycopodium annotinum</i> L.	Плаун годичный
<i>Lycopodium lagopus</i> (Laest.) Zinserl. ex Kuzen.	Плаун куропаточий
<i>Lycopodium dubium</i> Zoega	Плаун сомнительный
<i>Cuscuta europaea</i> L.	Повилика европейская
<i>Cuscuta lupuliformis</i> Krocker	Повилика хмелевидная
<i>Plantago major</i> L. s. str.	Подорожник большой
<i>Plantago depressa</i> Schlecht.	Подорожник прижатый
<i>Plantago media</i> L.	Подорожник средний
<i>Utricularia intermedia</i>	Пузырчатка средняя
<i>Utricularia minor</i> L.	Пузырчатка малая
<i>Potamogeton alpinus</i> Balb. ssp <i>tenuifolius</i> (Raf.) Hulten	Рдест альпийский
<i>Potamogeton berchtoldii</i> Fieb.	Рдест Берхтольда
<i>Potamogeton natans</i> L.	Рдест плавающий
<i>Typha latifolia</i> L.	Рогоз широколистный
<i>Geum aleppicum</i> Jacq.	Гравилат алеппский
<i>Geum rivale</i> L.	Гравилат речной
<i>Dryas oxyodonta</i> Juz.	Дриада острозубчатая
<i>Fragaria vesca</i> L.	Земляника лесная
<i>Cotoneaster uniflorus</i> Bunge	Кизильник одноцветковый
<i>Cotoneaster melanocarpus</i> Fischer ex Blytt	Кизильник черноплодный
<i>Fragaria viridis</i> Duch.	Клубника
<i>Rubus saxatilis</i> L.	Костяника
<i>Sanguisorba alpina</i> Bunge	Кровохлебка альпийская
<i>Sanguisorba officinalis</i> L.	Кровохлебка лекарственная
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.	Лабазник вязолистный
<i>Potentilla nivea</i> L. s. l.	Лапчатка белоснежная
<i>Potentilla anserina</i> L.	Лапчатка гусиная
<i>Potentilla chrysantha</i> Trev.	Лапчатка золотистоцветковая
<i>Potentilla multifida</i> L.	Лапчатка многонадрезанная
<i>Potentilla norvegica</i> L.	Лапчатка норвежская
<i>Potentilla canescens</i> Besser	Лапчатка седоватая
<i>Potentilla gelida</i> C.A. Meyer s. l.	Лапчатка холодная
<i>Rubus idaeus</i> L.	Малина обыкновенная
<i>Rubus sachalinensis</i> Levl.	Малина сахалинская
<i>Alchemilla vulgaris</i> L. s.l.	Манжетка обыкновенная
<i>Rubus chamaemorus</i> L.	Морошка
<i>Pentaphylloides fruticosa</i> (L.) O. Schwarz	Пятилистник кустарниковый
<i>Agrimonia pilosa</i> Ledeb.	Репейничек волосистый
<i>Sorbus sibirica</i> Hedl.	Рябина сибирская
<i>Comarum palustre</i> L.	Сабельник болотный
<i>Sibbaldia procumbens</i> L.	Сиббальдия распростертая
<i>Spiraea chamaedryfolia</i> L.	Таволга дубровколистная
<i>Spiraea media</i> Franz Schmidt	Таволга средняя
<i>Padus avium</i> Miller	Черемуха обыкновенная
<i>Rosa acicularis</i> Lindley	Шиповник иглистый
<i>Rosa majalis</i> Herrm.	Шиповник майский
<i>Drosera anglica</i> Hudson	Росянка английская
<i>Drosera rotundifolia</i> L.	Росянка круглолистная
<i>Thesium repens</i> Ledeb.	Ленец ползучий

<i>Polemonium caeruleum L.</i>	Синюха голубая
<i>Triglochin palustre L.</i>	Триостренник болотный.
<i>Luzula pallescens Sw.</i>	Ожика бледноватая
<i>Luzula parviflora (Ehrh.) Desv.</i>	Ожика мелкоцветковая
<i>Luzula sibirica V. Krecz.</i>	Ожика сибирская
<i>Luzula confusa Lindeb.</i>	Ожика спутанная
<i>Juncus filiformis L.</i>	Ситник нитевидный
<i>Juncus compressus Jacq.</i>	Ситник сплюснутый
<i>Juncus trifidus L.</i>	Ситник трехнадрезанный
<i>Juncus articulatus L.</i>	Ситник членистый
<i>Achillea asiatica Serg.:</i>	Тысячелистник азиатский
<i>Achillea millefolium L.</i>	Тысячелистник обыкновенный
<i>Anthemis subtinctoria Dobroc.</i>	Пулавка светло-желтая
<i>Arctium leiospermum Juz. et C. Serg.</i>	Лопух гладкосемянный
<i>Arctium tomentosum Mill.</i>	Лопух войлочный, паутинистый
<i>Artemisia gmelinii Web. ex Stechm.</i>	Полынь Гмелина
<i>Artemisia santolinifolia Turcz. ex Bess.:</i>	Полынь сантолинолистная
<i>Artemisia sieversiana Willd.</i>	Полынь Сиверса
<i>Artemisia vulgaris L.</i>	Полынь обыкновенная, чернобыльник
<i>Aster alpinus L.</i>	Астра альпийская
<i>Bidens tripartita L.</i>	Черда трехраздельная
<i>Cacalia hastata L.</i>	Недоселка копьевидная
<i>Carduus crispus L. s. str.</i>	Чертополох курчавый
<i>Chamomilla recutita (L.) Rauschert</i>	Хамомилла ободранная
<i>Chamomilla suaveolens (Pursh) Rydb.</i>	Хамомилла пахучая
<i>Cichorium intybus L.</i>	Цикорий обыкновенный
<i>Cirsium helenioides var. altaica Lomonosova, var. nov</i>	Бодяк девясиловидный.
<i>Cirsium serratuloides (L.) Hill</i>	Бодяк серпуховидный
<i>Cirsium setosum ( Willd.-) Bieb.</i>	Бодяк щетинистый, осот розовый
<i>Cirsium vulgare (Savi) Ten.</i>	Бодяк обыкновенный, ланцетолистный
<i>Crepis chrysantha (Ledeb.) Turcz. s. str.</i>	Скерда золотистая
<i>Crepis lyrata (L.) Froel.</i>	Скерда лировидная
<i>Crepis praemorsa (L.) Tausch</i>	Скерда тупокорневищная
<i>Crepis sibirica L.</i>	Скерда сибирская
<i>Dendranthema zawadskii (Herbich) Tzvel. s. str.</i>	Дендрантема Завадского
<i>Doronicum altaicum Pallas</i>	Дороникум алтайский
<i>Erigeron acris L.</i>	Мелколепестник едкий
<i>Erigeron elongatus Ledeb.</i>	Мелколепестник удлиненный
<i>Erigeron uniflorus subsp. eriocalyx (Ledeb.) A. et D. Love</i>	Мелколепестник шерстисточашечковый
<i>Gnaphalium norvegicum Gunn.</i>	Сушеница норвежская
<i>Gnaphalium sylvaticum L.</i>	Сушеница лесная
<i>Hieracium korshinskyi Zahn</i>	Ястребинка Коржинского
<i>Hieracium krylovii Nevski ex Schljakov</i>	Ястребинка Крылова
<i>Hieracium umbellatum L.</i>	Ястребинка зонтичная
<i>Hieracium virosum Pallas</i>	Ястребинка ядовитая
<i>Inula salicina L. s. str.</i>	Девясил иволистный
<i>Lactuca sibirica ( L.) Benth. ex Maxim.</i>	Латук сибирский
<i>Lapsana communis L.</i>	Бородавник обыкновенный
<i>Leontodon autumnalis L.</i>	Кульбаба осенняя

<i>Leucanthemum vulgare Lam.</i>	Нивяник обыкновенный
<i>Matricaria perforata Merat</i>	Ромашка непахучая
<i>Petasites radiatus (J. F. Gmel.) Toman</i>	Белокопытник гладкий
<i>Ptarmica impatiens (L.) DC.</i>	Чихотник недотрога
<i>Rhaponticum carthamoides (Willd.) Iljin s. str.</i>	Большеголовник сафлоровидный
<i>Saussurea alpina (L.) DC.</i>	Горькуша альпийская
<i>Saussurea baicalensis (Adams) Robins.</i>	Горькуша байкальская
<i>Saussurea frolovii Ledeb.</i>	Горькуша (Соссюрея) Фролова
<i>Saussurea latifolia Ledeb.</i>	Горькуша широколистная
<i>Saussurea parviflora (Poir.) DC. s. str.</i>	Горькуша мелкоцветковая
<i>Saussurea schanginiana (Wydł.) Fisch. ex Herd.</i>	Горькуша Шангина
<i>Scorzonera radiata Fisch.</i>	Козелец лучистый
<i>Senecio fluviatilis Wallr.</i>	Крестовник речной
<i>Senecio nemorensis L.</i>	Крестовник дубравный
<i>Serratula coronata L. s. str.</i>	Серпуха венценосная, обыкновенная
<i>Solidago dahurica Kitag.</i>	Золотарник даурский
<i>Solidago virgaurea L.</i>	Золотарник обыкновенный, золотая розга
<i>Sonchus arvensis L.</i>	Осот полевой
<i>Tanacetum vulgare L. s. str.</i>	Пижма обыкновенная
<i>Tanacetum vulgare subsp. boreale (Fisch. ex DC.) A. et D. Love</i>	Пижма северная
<i>Taraxacum officinale Wigg. s. l.</i>	Одуванчик лекарственный
<i>Tephrosia integrifolia (L.) Holub</i>	Пепельник цельнолистный
<i>Tussilago farfara L.</i>	Мать-и-мачеха обыкновенная
<i>Youngia tenuifolia (Willd.) Bab. et Stebb. s. str.</i>	Юнгия тонколистная
<i>Pilosella caespitosa (Dumort.) P. D. Sell et C. West</i>	Ястребиночка дернистая
<i>Pyrethrum pulchellum Turcz. ex DC.</i>	Пиретрум красивенький
<i>Picea obovata Ledeb.</i>	Ель сибирская
<i>Larix sibirica Ledeb.</i>	Лиственница сибирская
<i>Abies sibirica Ledeb.</i>	Пихта сибирская
<i>Pinus sylvestris L.</i>	Сосна обыкновенная
<i>Pinus sibirica Du Tour</i>	Сосна сибирская, кедр сибирский
<i>Oreopteris limbosperma (All.) Holub</i>	Горнопапоротник горный (ореоптерис)
<i>Phegopteris connectilis (Michx.) Watt</i>	Фегоптерис связывающий
<i>Orostachys spinosa (L.) C.A.Meyez</i>	Горноколосник колючий
<i>Sedum hybridum L.</i>	Очиток гибридный
<i>Sedum telephium L.</i>	Очиток обыкновенный
<i>Sedum ewersii Ledeb.</i>	Очиток Эверса
<i>Rhodiola rosea L.</i>	Родиола розовая
<i>Rhodiola quadrifida (Pallas) Fischer et Meyez</i>	Родиола четырехнадрезная
<i>Paris quadrifolia L.</i>	Вороний глаз четырехлистный
<i>Botrychium multifidum (S. G. Gmelin) Rupr</i>	Гроздовник многораздельный
<i>Botrychium lunaria (L.) Sw.</i>	Гроздовник полулунный
<i>Viola altaica Ker-Gawler</i>	Фиалка алтайская
<i>Viola biflora L.</i>	Фиалка двухцветковая
<i>Viola uniflora L.</i>	Фиалка одноцветковая
<i>Viola epipsiloides A. et D. Love</i>	Фиалка ползучая
<i>Viola canina L.</i>	Фиалка собачья

<i>Equisetum palustre L.</i>	Хвощ болотный
<i>Equisetum hyemale L.</i>	Хвощ зимующий
<i>Equisetum sylvaticum L.</i>	Хвощ лесной
<i>Equisetum pratense Ehrh.</i>	Хвощ луговой
<i>Equisetum arvense L.</i>	Хвощ полевой
<i>Equisetum fluviatile L.</i>	Хвощ речной
<i>Alisma plantago-aquatica L.</i>	Частуха подорожниковая
<i>Scheuchzeria palustris L.</i>	Шейхцерия болотная
<i>Empetrum nigrum L.</i>	Шикша черная
<i>Gymnocarpium jessoense (Koidz.) Koidz.</i>	Голокучник иезский
<i>Gymnocarpium robertianum</i>	Голокучник Роберта
<i>Gymnocarpium dryopteris (L.) Newm.</i>	Голокучник обыкновенный
<i>Polystichum braunii (Spenn.) Fee (1852)</i>	Многорядник Брауна
<i>Polystichum lonchitis (L.) Roth</i>	Многорядник копьевидный
<i>Dryopteris filix-mas (L.) Schott</i>	Щитовник мужской
<i>Dryopteris expansa (S. Presl) Fraser-Jenkins et Jermy:</i>	Щитовник распростертый
<i>Dryopteris carthusiana (Vill.) H. P. Fuchs</i>	Щитовник шартрский
<i>Listera ovata (L.) R. Br.</i>	Тайник яйцевидный
<i>Woodsia calcarea (Fomin) Schmakov</i>	Вудсия известняковая

- Преобладающие типы растительных сообществ

Типы растительных сообществ	Источник	Автор	Состав	Характеристика	Распределение (в % от общей площади ООПТ)
полидоминантные леса	Заповедник Кузнецкий Алатау. Кемерово, 1999г. - 255 с.	Л.А.Горшкова, А.Т. Мальцева	-	-	26
кедрово-пихтовые леса	Заповедник Кузнецкий Алатау. Кемерово, 1999г. - 255 с.	Л.А.Горшкова, А.Т. Мальцева	-	-	10
пихтовая тайга	Заповедник Кузнецкий Алатау. Кемерово, 1999г. - 255 с.	Л.А.Горшкова, А.Т. Мальцева	-	-	4
еловая тайга	Заповедник Кузнецкий Алатау. Кемерово, 1999г. - 255 с.	Л.А.Горшкова, А.Т. Мальцева	-	-	4
темнохвойные березовые леса	Заповедник Кузнецкий Алатау. Кемерово, 1999г. - 255 с.	Л.А.Горшкова, А.Т. Мальцева	-	-	18
кедрово-пихтовое редколесье	Заповедник Кузнецкий Алатау. Кемерово, 1999г. - 255 с.	Л.А.Горшкова, А.Т. Мальцева	-	-	7
лесные суходольные луга	Заповедник Кузнецкий Алатау. Кемерово, 1999г. - 255 с.	Л.А.Горшкова, А.Т. Мальцева	-	-	3
субальпийские луга	Заповедник Кузнецкий Алатау. Кемерово, 1999г. - 255 с.	Л.А.Горшкова, А.Т. Мальцева	-	-	5
альпийские луга	Заповедник Кузнецкий Алатау. Кемерово, 1999г. - 255 с.	Л.А.Горшкова, А.Т. Мальцева	-	-	8
тундровая растительность	Заповедник Кузнецкий Алатау. Кемерово, 1999г. - 255 с.	Л.А.Горшкова, А.Т. Мальцева	-	-	4

болотные сообщества	Заповедник Кузнецкий Алатау. Кемерово, 1999г. - 255 с.	Л.А.Горшкова, А.Т. Мальцева	-	-	нет данных
сообщества зарастающих редколесьем курумников	Заповедник Кузнецкий Алатау. Кемерово, 1999г. - 255 с.	Л.А.Горшкова, А.Т. Мальцева	-	-	нет данных
березовые криволесья	Заповедник Кузнецкий Алатау. Кемерово, 1999г. - 255 с.	Л.А.Горшкова, А.Т. Мальцева	-	-	нет данных
ольхово-горцевой субальпийский луг	Заповедник Кузнецкий Алатау. Кемерово, 1999г. - 255 с.	Л.А.Горшкова, А.Т. Мальцева	-	-	нет данных
левзеевый субальпийский луг	Заповедник Кузнецкий Алатау. Кемерово, 1999г. - 255 с.	Л.А.Горшкова, А.Т. Мальцева	-	-	нет данных

- **Площадь ООПТ, занятой растительным покровом (га) – 330291**
- **Площадь ООПТ, лишенная растительности (га) - 71933**

**Ж). Краткие сведения о лесном фонде.**

Наименование лесничеств, лесопарков, в границах которых расположена ООПТ	Видовой состав	Возрастной состав
Терсинское, Усинское, Белогорское	Сосна	63
Терсинское, Усинское, Белогорское	Ель	86
Терсинское, Усинское, Белогорское	Пихта	85
Терсинское, Усинское, Белогорское	Лиственница	126
Терсинское, Усинское, Белогорское	Кедр	193
Терсинское, Усинское, Белогорское	Береза	49
Терсинское, Усинское, Белогорское	Осина	49
Терсинское, Усинское, Белогорское	Ива	14

**Преобладающие типы леса.**

Тип	Площадь (га)	% от общей площади
полидоминантные леса	нет данных	26
кедрово-пихтовые леса	нет данных	10
пихтовая тайга	нет данных	4
еловая тайга	нет данных	4
темнохвойные березовые леса	нет данных	18
кедрово-пихтовое редколесье	нет данных	7

Основные возрастные группы лесобразующих пород	Площадь (га)
Молодняк 1 класса	9668
Молодняк 2 класса	5280
Средневозрастные	31947
Приспевающие	46489
Спелые	140662

Данные по состоянию лесов приводятся в соответствии с материалами государственного учета на 1 января 1990 года. На тот момент учет лесов был сделан на площадь в 408507 га. До настоящего момента лесоустройство на территории заповедника не проводилось, в связи с отсутствием финансирования на эти виды работ, поэтому нет возможности обновить данные.

### 3). Краткие сведения о животном мире.

Виды фауны		Численность за отчетный период (особей)	Плотность за отчетный период
Латинское название вида	Русское название вида		
Аист черный	<i>Ciconia nigra</i> (Linnaeus, 1758)		
Балобан	<i>Falco cherrug</i> (Gray, 1834)		
Бекас	<i>Gallinago gallinago</i> (Linnaeus, 1758)		
Бекас азиатский	<i>Gallinago stenura</i> (Bonaparte, 1830)		
Белобровик	<i>Turdus iliacus</i> (Linnaeus, 1766)		
Беркут	<i>Aquila chrysaetos</i> (Linnaeus, 1758)		
Бормотушка северная	<i>Hippolais caligata</i> (Lichtenstein, 1823)		
Вальдшнеп	<i>Scolopax rusticola</i> Linnaeus, 1758		
Варакушка	<i>Luscinia svecica</i> (Linnaeus, 1758)		
Веретенник азиатский бекасовидный	<i>Limnodromus semipalmatus</i> (Blyth, 1848)		
Веретенник западный большой	<i>Limosa limosa</i> (Gould, 1846)		
Вертишейка	<i>Jynx torquilla</i> (Linnaeus, 1758)		
Воробей домовый	<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)		
Воробей полевой	<i>Passer montanus</i> (Linnaeus, 1758)		
Ворон	<i>Corvus corax</i> (Linnaeus, 1758)		
Ворона серая	<i>Corvus cornix</i> (Linnaeus, 1758)		
Ворона черная	<i>Corvus corone</i> (Eversmann, 1841)		
Воронок	<i>Delichon urbica</i> (Linnaeus, 1758)		
Выпь большая	<i>Botaurus stellaris</i> (Linnaeus, 1758)		
Вьюрок	<i>Fringilla montifringilla</i> (Linnaeus, 1758)		
Вьюрок гималайский	<i>Leucosticte nemoricola</i> (Eversmann, 1848)		
Вьюрок сибирский енисейский	<i>Leucosticte arctoa</i> (Pallas, 1811)		
Вяхирь	<i>Columba palumbus</i> Linnaeus, 1758.		

Гагара чернозобая	<i>Gavia arctica</i> (Linnaeus, 1758)		
Гаичка буроголовая	<i>Parus montanus</i> (Selys-Longchamps, 1843)		
Гаичка сероголовая	<i>Parus cinctus</i> (Sushkin, 1904)		
Гаичка черноголовая	<i>Parus palustris</i> (Taczanowski, 1872)		
Галка	<i>Corvus monedula</i> (Linnaeus, 1758)		
Гаршнеп	<i>Lymnocyptes minimus</i> (Brunnich, 1764)		
Глухарь	<i>Tetrao urogallus</i> (Stejneger, 1885)		
Гоголь обыкновенный	<i>Bucephala clangula</i> (Linnaeus, 1758)		
Голубь сизый	<i>Columba livia</i> (Gmelin, 1789)		
Горихвостка обыкновенная	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Linnaeus, 1758)		
Горлица большая	<i>Streptopelia orientalis</i> (Sykes, 1832)		
Грач	<i>Corvus frugilegus</i> (Linnaeus, 1758)		
Гриф черный	<i>Aegyptus monachus</i> (Linnaeus, 1766)		
Гуменник сибирский	<i>Anser fabalis</i> (Severtzov, 1872)		
Гусь серый	<i>Anser anser</i> (Linnaeus, 1758)		
Дербник	<i>Falco columbarius</i> (Linnaeus, 1758)		
Деряба	<i>Turdus viscivorus</i> (Cabanis, 1860)		
Дрозд бледный	<i>Turdus pallidus</i> Gmelin, 1789		
Дрозд краснозобый	<i>Turdus ruficollis</i> Pallas, 1776		
Дрозд оливковый	<i>Turdus obscurus</i> Gmelin, 1789		
Дрозд певчий	<i>Turdus philomelos</i> (C. L. Brehm, 1831)		
Дрозд пестрый	<i>Zoothera dauma</i> (Holandre, 1825)		
Дрозд пестрый каменный	<i>Monticola saxatilis</i> (Zarundy, 1918)		
Дрозд сибирский	<i>Zoothera sibirica</i> (Pallas, 1776)		
Дрозд чернозобый	<i>Turdus atrogularis</i> Jarocki, 1819		
Дубонос обыкновенный	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (Linnaeus, 1758)		
Дубровник	<i>Emberiza aureola</i> (Pallas, 1773)		
Дупель	<i>Gallinago media</i> (Latham, 1787)		
Дупель горный	<i>Gallinago solitaria</i> (Hodgson, 1831)		
Дупель лесной	<i>Gallinago megala</i> Swinhoe, 1861		

Дятел белоспинный	<i>Dendrocopos leucotos</i> (Bechstein, 1803)		
Дятел малый	<i>Dendrocopos minor</i> (Malherbe, 1861)		
Дятел пестрый	<i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)		
Дятел седой	<i>Picus canus</i> (Gmelin, 1788)		
Дятел трехпалый	<i>Picoides tridactylus</i> (Reichenbach, 1854)		
Жаворонок полевой	<i>Alauda arvensis</i> (Sushkin, 1925)		
Жаворонок рогатый	<i>Eremophila alpestris</i> (Dresser, 1874)		
Желна	<i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758)		
Жулан обыкновенный	<i>Lanius collurio</i> (Linnaeus, 1758)		
Жулан сибирский	<i>Lanius cristatus</i> (Linnaeus, 1758)		
Журавль серый	<i>Grus grus</i> (Sharpe, 1894)		
Журавль черный	<i>Grus monacha</i> (Temminck, 1835)		
Завирушка альпийская	<i>Prunella collaris</i> (Swinhoe, 1870)		
Завирушка бледная	<i>Prunella fulvescens</i> (Taczanowski, 1874)		
Завирушка гималайская	<i>Prunella himalayana</i> (Blyth, 1842)		
Завирушка сибирская	<i>Prunella montanella</i> (Pallas, 1776)		
Зарянка	<i>Erithacus rubecula</i> (Grote, 1928)		
Зимняк или канюк мохноногий	<i>Buteo lagopus</i> (Dementiev, 1951)		
Зимородок обыкновенный	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)		
Зуек малый	<i>Charadrius dubius</i> (Gmelin, 1789)		
Зуек морской	<i>Charadrius alexandrinus</i> (Linnaeus, 1758)		
Зяблик	<i>Fringilla coelebs</i> (Linnaeus, 1758)		
Иволга обыкновенная	<i>Oriolus oriolus</i> (Linnaeus, 1758)		
Каменка обыкновенная	<i>Oenanthe oenanthe</i> (Linnaeus, 1758)		
Каменка плешанка	<i>Oenanthe pleschanka</i> (Lepechin, 1770)		
Каменка-плясунья	<i>Oenanthe isabellina</i> (Temminck, 1829)		
Камышевка дроздовидная	<i>Acrocephalus arundinaceus</i> (Linnaeus, 1758)		
Камышевка индийская	<i>Acrocephalus agricola</i> (Jerdon, 1845)		
Камышевка садовая	<i>Acrocephalus dumetorum</i> (Blyth, 1849)		
Камышевка толстоклювая	<i>Phragmaticola aedon</i> (Pallas, 1776)		

Камышевка-барсучок	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (Linnaeus, 1758)		
Канюк обыкновенный	<i>Buteo buteo</i> (Gloger, 1833)		
Касатка	<i>Anas falcata</i> (Georgi, 1775)		
Кедровка	<i>Nucifraga caryocatactes</i> (Brehm, 1823)		
Клест белокрылый	<i>Loxia leucoptera</i> (Brehm, 1827)		
Клест обыкновенный	<i>Loxia curvirostra</i> (Sushkin, 1925)		
Клинтух	<i>Columba oenas</i> (Linnaeus, 1758)		
Клоктун	<i>Anas formosa</i> (Georgi, 1775)		
Кобчик	<i>Falco vespertinus</i> (Linnaeus, 1766)		
Козодой обыкновенный	<i>Caprimulgus europaeus</i> (Linnaeus, 1758)		
Конек горный	<i>Anthus spinoletta</i> (Swinchoe, 1863)		
Конек лесной	<i>Anthus trivialis</i> (Linnaeus, 1758)		
Конек полевой	<i>Anthus campestris</i> (Linnaeus, 1758)		
Конек пятнистый	<i>Anthus hodgsoni</i> (Uchida et Kuroda, 1916)		
Конек степной	<i>Anthus richardi</i> (Vieillot, 1818)		
Коноплянка	<i>Acanthis cannabina</i> (Linnaeus, 1758)		
Королек желтоголовый	<i>Regulus regulus</i> (Sushkin, 1904)		
Коростель	<i>Crex crex</i> (Linnaeus, 1758)		
Коршун черный	<i>Milvus migrans</i> (J.E. Gray, 1831)		
Крапивник	<i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)		
Журавль - красавка	<i>Anthropoides virgo</i> (Linnaeus, 1758)		
Крчка речная	<i>Sterna hirundo</i> (Sushkin, 1925)		
Крчка черная	<i>Chlidonias niger</i> (Linnaeus, 1758)		
Кречет	<i>Falco rusticolus</i> (Linnaeus, 1758)		
Кроншнеп большой	<i>Numenius arquata</i> (Linnaeus, 1758)		
Кроншнеп средний	<i>Numenius phaeopus</i> (Linnaeus, 1758)		
Крохаль большой	<i>Mergus merganser</i> (Linnaeus, 1758)		
Крохаль длинноносый	<i>Mergus serrator</i> (Linnaeus, 1758)		
Кряква	<i>Anas platyrhynchos</i> (Linnaeus, 1758)		
Кукушка глухая	<i>Cuculus saturatus</i> (Moore, 1857)		
Кукушка обыкновенная	<i>Cuculus canorus</i> (Linnaeus, 1758)		

Кукша	<i>Perisoreus infaustus</i> (Suskin et Stegmann, 1929)		
Кулик-воробей	<i>Calidris minuta</i> (Leisler, 1812)		
Курганник мохноногий	<i>Buteo hemilasius</i> (Temminck et Schlegel, 1844)		
Куропатка белая	<i>Lagopus lagopus</i> (Linnaeus, 1758)		
Куропатка бородастая	<i>Perdix dauurica</i> (Pallas, 1811)		
Куропатка серая	<i>Perdix perdix</i> (Homeyer et Tancre, 1883)		
Куропатка тундрная	<i>Lagopus mutus</i> (Grinnel, 1910)		
Лазоревка белая	<i>Parus cyanus</i> (Dementiev et Hepter, 1932)		
Ласточка береговая	<i>Riparia riparia</i> (Linnaeus, 1758)		
Ласточка деревенская	<i>Hirundo rustica</i> (Linnaeus, 1758)		
Лебедь малый	<i>Cygnus bewickii</i> (Yarrell, 1830)		
Лебедь-кликун	<i>Cygnus cygnus</i> (Linnaeus, 1758)		
Лунь полевой	<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1766)		
Лунь болотный (камышовый)	<i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)		
Лунь луговой	<i>Circus pygargus</i> (Linnaeus, 1758)		
Лунь степной	<i>Circus macrourus</i> (S.G. Gmelin, 1977)		
Луток	<i>Mergus albellus</i> (Linnaeus, 1758)		
Лысуха	<i>Fulica atra</i> (Linnaeus, 1758)		
Орел -могильник	<i>Aquila heliaca</i> (Savigny, 1809)		
Мородунка	<i>Xenus cinereus</i> (Guldenstadt, 1775)		
Московка	<i>Parus ater</i> (Linnaeus, 1758)		
Мухоловка серая	<i>Muscicapa striata</i> (Pallas, 1764)		
Мухоловка сибирская	<i>Muscicapa sibirica</i> (Gmelin, 1789)		
Мухоловка таежная	<i>Ficedula mugimaki</i> (Temminck, 1835)		
Мухоловка ширококлювая	<i>Muscicapa latirostris</i> (Raffles, 1822)		
Мухоловка-пеструшка	<i>Ficedula hypoleuca</i> (Chachlov, 1915)		
Неясыть бородастая	<i>Strix nebulosa</i> (Thunberg, 1798)		
Неясыть длиннохвостая	<i>Strix uralensis</i> (Pallas, 1771)		
Овсянка красноухая	<i>Emberiza cioides</i> (Sushkin, 1925)		
Овсянка белошапочная	<i>Emberiza leucocephala</i> (Gmelin, 1771)		

Овсянка Годлевского	<i>Emberiza godlewskii</i> (Taczanowski, 1874)		
Овсянка обыкновенная	<i>Emberiza citrinella</i> (Brehm, 1855)		
Овсянка полярная	<i>Emberiza pallasi</i> (Cabanis, 1851)		
Овсянка садовая	<i>Emberiza hortulana</i> Linnaeus, 1758		
Овсянка седоголовая	<i>Emberiza spodocephala</i> (Meise, 1932)		
Овсянка тростниковая	<i>Emberiza schoeniclus</i> (Hartert, 1904)		
Овсянка-крошка	<i>Emberiza pusilla</i> Pallas, 1776		
Овсянка-ремез	<i>Emberiza rustica</i> Pallas, 1776		
Огарь, или красная утка	<i>Tadorna ferruginea</i> (Pallas, 1764)		
Оляпка	<i>Cinclus cinclus</i> (Dresser, 1892)		
Орел степной	<i>Aquila rapax</i> (Cabanis, 1854)		
Орел-карлик	<i>Hieraaetus pennatus</i> (Jerdon, 1839)		
Орлан-белохвост	<i>Haliaeetus albicilla</i> (Linnaeus, 1758)		
Орлан-долгохвост	<i>Haliaeetus leucoryphus</i> (Pallas, 1771)		
Осоед обыкновенный	<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)		
Осоед хохлатый	<i>Pernis ptilorhyncus</i> (Taczanowski, 1891)		
Пастушок	<i>Rallus aquaticus</i> (Linnaeus, 1758)		
Пеганка	<i>Tadorna tadorna</i> (Linnaeus, 1758)		
Пеночка зеленая	<i>Phylloscopus trochiloides</i> (Blyth, 1843)		
Пеночка корольковая	<i>Phylloscopus proregulus</i> (Pallas, 1811)		
Пеночка толстоклювая	<i>Phylloscopus schwarzi</i> (Radde, 1863)		
Пеночка бурая	<i>Phylloscopus fuscatus</i> (Blyth, 1842)		
Пеночка-весничка	<i>Phylloscopus trochilus</i> (Ticehurst, 1935)		
Пеночка-зарничка	<i>Phylloscopus inornatus</i> (Brooks, 1878)		
Пеночка-таловка	<i>Phylloscopus borealis</i> (Blasius, 1858)		
Пеночка-теньковка	<i>Phylloscopus collybita</i> (Severtzov, 1872)		
Пеночка-трещотка	<i>Phylloscopus sibilatrix</i> (Bechstein, 1793)		
Перевозчик	<i>Actitis hypoleucos</i> (Linnaeus, 1758)		
Перепел	<i>Coturnix coturnix</i> (Linnaeus, 1758)		
Перепелятник	<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)		
Перепелятник малый	<i>Accipiter gularis</i> (Stepanyan, 1959)		

Пересмешка зеленая	<i>Hippolais icterina</i> (Vieillot, 1817)		
Песочник белохвостый	<i>Calidris temminckii</i> (Leisler, 1812)		
Песочник длиннопалый	<i>Calidris subminuta</i> (Middendorff, 1851)		
Пестрогрудка малая алтайская	<i>Bradypterus thoracicus</i> (Stegmann, 1929)		
Пестрогрудка сибирская	<i>Bradypterus tacsanowskii</i> (Swinhoe, 1871)		
Пищуха обыкновенная	<i>Certhia familiaris</i> (Domaniewski, 1922)		
Плавунчик круглоносый	<i>Phalaropus lobatus</i> (Linnaeus, 1758)		
Поганка большая, или чомга	<i>Podiceps cristatus</i> (Linnaeus, 1758)		
Поганка красношейная, или рогатая	<i>Podiceps auritus</i> (Linnaeus, 1758)		
Поганка серошекая	<i>Podiceps grisegena</i> (Reinhardt, 1853)		
Поганка черношейная	<i>Podiceps nigricollis</i> (C. L. Brehm, 1831)		
Погоныш	<i>Porzana porzana</i> (Linnaeus, 1766)		
Погоныш-крошка	<i>Porzana pusilla</i> (Pallas, 1776)		
Подорлик большой	<i>Aquila clanga</i> Pallas, 1811		
Подорожник	<i>Calcarius lapponicus</i> (Linnaeus, 1758)		
Поползень обыкновенный	<i>Sitta europaea</i> (Gould, 1837)		
Поручейник	<i>Tringa stagnatilis</i> (Bechstein, 1803)		
Пуночка	<i>Plectrophenax nivalis</i> (Linnaeus, 1758)		
Пустельга степная	<i>Falco naumanni</i> (Fleischer, 1818)		
Пустельга обыкновенная	<i>Falco tinnunculus</i> (Linnaeus, 1758)		
Ремез обыкновенный	<i>Remiz pendulinus</i> (Hume, 1874)		
Рябинник	<i>Turdus pilaris</i> Linnaeus, 1758		
Рябчик	<i>Tetrastes bonasia</i> (Buturlin, 1916)		
Сокол - сапсан	<i>Falco peregrinus</i> (Tunstall, 1771)		
Сверчок обыкновенный	<i>Locustella naevia</i> (Seebohm, 1881)		
Сверчок певчий	<i>Locustella certhiola</i> (Meise, 1934)		
Сверчок пятнистый	<i>Locustella lanceolata</i> (Temminck, 1840)		
Сверчок таежный	<i>Locustella fasciolata</i> (Gray, 1860)		
Свиристель	<i>Bombycilla garrulus</i> (Linnaeus, 1758)		
Связь	<i>Anas penelope</i> (Linnaeus, 1758)		

Синехвостка	Tarsiger cyanurus (Pallas, 1773)		
Синица большая	Parus major (Linnaeus, 1758)		
Синица длиннохвостая	Aegithalos caudatus (Linnaeus, 1758)		
Скворец обыкновенный	Sturnus vulgaris (Fisch, 1878)		
Скопа	Pandion haliaetus (Linnaeus, 1758)		
Славка садовая	Sylvia borin (Johansen, 1907)		
Славка серая	Sylvia communis (Latham, 1787)		
Славка ястребиная	Sylvia nisoria (Bechstein, 1795)		
Славка-завирушка	Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)		
Снегирь длиннохвостый	Uragus sibiricus (Pallas, 1773)		
Снегирь обыкновенный	Pyrrhula pyrrhulla (Linnaeus, 1758)		
Снегирь серый	Pyrrhula cinerea (Cabanis, 1872)		
Сова болотная	Asio flammeus (Pontoppidan, 1763)		
Сова белая	Nyctea scandiaca (Linnaeus, 1758)		
Сова ушастая	Asio otus (Linnaeus, 1758)		
Сова ястребиная	Surnia ulula (Linnaeus, 1758)		
Сойка	Garrulus glandarius (Eversmann, 1842)		
Соловей красношейка	Luscinia calliope (Pallas, 1776)		
Соловей обыкновенный	Luscinia luscinia (Linnaeus, 1758)		
Соловей синий	Luscinia cyane (Pallas, 1776)		
Соловей-свистун	Luscinia sibilans (Swinhoe, 1863)		
Сорока	Pica pica (Bonoparte, 1850)		
Сорокопут серый, или большой	Lanius excubitor (Linnaeus, 1758)		
Сплюшка сибирская	Otus scops (Pallas, 1771)		
Стриж белопоясный	Apus pacificus (Latham, 1801)		
Стриж иглохвостый	Hirundapus caudacutus (Latham, 1801)		
Стриж черный	Apus apus (Linnaeus, 1758)		
Сыч воробьиный	Glaucidium passerinum (Linnaeus, 1758)		
Сыч домовый	Athene noctua (Swinhoe, 1870)		
Сыч мохноногий	Aegolius funereus (Linnaeus, 1758)		
Тетерев	Lyrurus tetrix (Linnaeus, 1758)		

Тетеревятник	<i>Accipiter gentilis</i> (Menzibier, 1882)		
Травник	<i>Tringa totanus</i> (Buturlin, 1934)		
Трясогузка горная	<i>Motacilla cinerea</i> (Pallas, 1776)		
Трясогузка белая	<i>Motacilla alba</i> (Sykes, 1832)		
Трясогузка желтая	<i>Motacilla flava</i> (Billberg, 1828)		
Трясогузка желтоголовая	<i>Motacilla citreola</i> (Buturlin, 1907)		
Трясогузка маскированная	<i>Motacilla personata</i> Gould, 1861		
Турпан горбоносый	<i>Melanitta deglandi</i> (Bonaparte, 1850)		
Турухтан	<i>Philomachus pugnax</i> (Linnaeus, 1758)		
Удод	<i>Upupa epops</i> (Linnaeus, 1758)		
Улит большой	<i>Tringa nebularia</i> (Gunnerus, 1767)		
Утка серая	<i>Anas strepera</i> (Linnaeus, 1758)		
Филин	<i>Bubo bubo</i> (Buturlin, 1911)		
Фифи	<i>Tringa glareola</i> Linnaeus, 1758		
Хохотун черноголовый	<i>Larus Ichthyaetus</i> Pallas, 1773		
Хохотунья	<i>Larus cachinnans</i> (Pallas, 1811)		
Хрустан	<i>Eudromias morinellus</i> (Linnaeus, 1758)		
Цапля серая	<i>Ardea cinerea</i> (Linnaeus, 1758)		
Чайка малая	<i>Larus minutus</i> (Pallas, 1776)		
Чайка озерная	<i>Larus ridibundus</i> (Linnaeus, 1766)		
Чайка серебристая	<i>Larus argentatus</i> (Buturlin, 1911)		
Чайка сизая	<i>Larus canus</i> (Homeyer, 1853)		
Чеглок	<i>Falco subbuteo</i> (Linnaeus, 1758)		
Чекан черноголовый	<i>Saxicola torquata</i> (Linnaeus, 1766)		
Чекан луговой	<i>Saxicola rubetra</i> (Linnaeus, 1758)		
Чернеть красноголовая	<i>Aythya ferina</i> (Linnaeus, 1758)		
Чернеть хохлатая	<i>Aythya fuligula</i> (Linnaeus, 1758)		
Черныш	<i>Tringa ochropus</i> Linnaeus, 1758		
Чечевица большая монгольская	<i>Carpodacus rubicilla</i> (Sushkin, 1925)		
Чечевица длинохвостая	<i>Us sibiricus</i> (Pallas, 1773)		
Чечевица обыкновенная	<i>Carpodacus erythrinus</i> (Pallas, 1770)		

Чечевица сибирская	<i>Carpodacus roseus</i> (Pallas, 1776)		
Чечетка обыкновенная	<i>Acanthis flammea</i> (Linnaeus, 1758)		
Чечетка горная алтайская	<i>Acanthis flavirostris</i> (Sushkin, 1925)		
Чечетка пепельная	<i>Acanthis hornemanni</i> (Holboell, 1843)		
Чибис	<i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758)		
Чиж	<i>Spinus spinus</i> (Linnaeus, 1758)		
Чирок-свиистунок	<i>Anas crecca</i> (Linnaeus, 1758)		
Чирок-трескунок	<i>Anas querquedula</i> (Linnaeus, 1758)		
Шилохвость	<i>Anas acuta</i> (Linnaeus, 1758)		
Широконоска	<i>Anas clypeata</i> (Linnaeus, 1758)		
Щегол седоголовый	<i>Carduelis caniceps</i> (Gloder, 1833)		
Щегол черноголовый	<i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)		
Щеголь	<i>Tringa erythropus</i> (Pallas, 1764)		
Щур	<i>Pinicola enucleator</i> (Linnaeus, 1758)		
Елец сибирский	<i>Leuciscus leuciscus baicalensis</i> (Dybowski, 1874)		
Гольян речной	<i>Phoxinus phoxinus</i> (Linnaeus, 1758)		
Карась серебряный	<i>Carassius auratus gibelio</i> (Bloch, 1782)		
Пескарь сибирский	<i>Gobio gobio cynocephalus</i> Dybowski, 1869		
Голец сибирский	<i>Barbatula toni</i> (Dybowski, 1869)		
Щиповка сибирская	<i>Cobitis melanoleuca</i> Nichols, 1925		
Ленок	<i>Brachymystax lenok</i> (Pallas, 1773)		
Таймень обыкновенный	<i>Hucho taimen</i> (Pallas, 1773)		
Хариус сибирский	<i>Thymallus arcticus</i> (Pallas, 1776)		
Миного сибирская	<i>Lethenteron</i> Creaser and Hubbs, 1922		
Окунь речной	<i>Perca fluviatilis</i> Linnaeus, 1758		
Ёрш	<i>Gymnocephalus cernuus</i> (Linnaeus, 1758)		
Подкаменщик пестроногий	<i>Cottus poecilopus</i> Heckel, 1836		
Налим	<i>Lota lota</i> (Linnaeus, 1758)		
Щука обыкновенная	<i>Esox lucius</i> Linnaeus, 1758		
Крот алтайский	<i>Talpa altaica salairica</i> (Nikolsky, 1883)		
Бурозубка обыкновенная	<i>Sorex araneus</i> (Linnaeus, 1758)		

Бурозубка тундрная	<i>Sorex tundrensis sibiriensis</i> (Merriam, 1990)		
Бурозубка средняя	<i>Sorex caecutiens caecutiens</i> (Laxmann, 1788)		
Бурозубка малая	<i>Sorex minutus</i> (Linnaeus, 1766)		
Бурозубка крошечная	<i>Sorex minutissimus caudata</i> (Zimmermann, 1780)		
Бурозубка равнозубая	<i>Sorex isodon</i> (Turov, 1924)		
Бурозубка плоскочерепная (бурая)	<i>Sorex roboratus</i> (Hollister, 1913)		
Белозубка сибирская	<i>Crocidura sibirica</i> (Ducelsky, 1930)		
Кутора обыкновенная	<i>Neomys fodiens orientis</i> (Pennant, 1771)		
Ночница сибирская (Бранта)	<i>Myotis sibirica</i> (Kaschenko, 1905)		
Ночница Иконникова	<i>Myotis ikonnikovi</i> (Ognev, 1912)		
Восточная ночница	<i>Myotis petax petax</i> (Hollister, 1912)		
Ночница длиннохвостая	<i>Myotis frater yenseensis</i> (G. Allen, 1823)		
Ушан сибирский (Огнева)	<i>Plecotus ognevi</i> (Kishida, 1927)		
Кожанок северный	<i>Eptesicus nilssoni</i> (Keyserling & Blasius, 1839)		
Кожан двцветный	<i>Vespertilio murinus murinus</i> (Linnaeus, 1758)		
Трубнонос большой (сибирский)	<i>Murina hilgendorfi</i> (Gray, 1842)		
Зяц - беляк	<i>Lepus timidus</i> (Linnaeus, 1758)		
Пищуха алтайская	<i>Ochotona alpina</i> (Pallas, 1773)		
Летяга обыкновенная	<i>Pteromys volans</i> (Linnaeus, 1758)		
Белка обыкновенная	<i>Sciurus vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)		
Бурундук азиатский	<i>Tamias sibiricus</i> (Laxmann, 1769)		
Бобр обыкновенный	<i>Castor fiber</i> (Linnaeus, 1758)		
Мышовка лесная	<i>Sicista betulina</i> (Pallas, 1779)		
Мышь восточно-азиатская	<i>Apodemus peninsulae</i> (Thomas, 1907)		
Мышь малютка	<i>Micromys minutus</i> (Pallas, 1771)		
Хомяк обыкновенный	<i>Cricetus cricetus</i> (Linnaeus, 1758)		
Ондатра	<i>Ondatra zibethicus</i> (Linnaeus, 1766)		
Полевка большеухая	<i>Alticola macrotis</i> (Radde, 1861)		
Полевка красно-серая	<i>Craseomys rufocanus</i> (Sundevall, 1846)		

Европейская рыжая полевка	<i>Myodes glareolus</i> (Schreber, 1780)		
Полевка красная	<i>Myodes rutilus</i> (Pallas, 1779)		
Полевка водяная	<i>Arvicola amphibius</i> (Linnaeus, 1758)		
Полевка - экономка	<i>Alexandromys oeconomus</i> (Pallas, 1776)		
Полевка темная	<i>Microtus agrestis</i> (Linnaeus, 1761)		
Полевка обыкновенная	<i>Microtus (arvalis) ///</i> (Pallas, 1778)		
Лемминг лесной	<i>Myopus schisticolor</i> (Lilljeborg, 1844)		
Волк	<i>Canis (Canis) lupus</i> (Linnaeus, 1758)		
Лисица обыкновенная	<i>Vulpes (Vulpes) vulpes</i> (Linnaeus, 1758)		
Медведь бурый	<i>Ursus (Ursus) arctos</i> (Linnaeus, 1758)		
Соболь	<i>Martes (Martes) zibellina</i> (Linnaeus, 1758)		
Росомаха	<i>Gulo gulo</i> (Linnaeus, 1758)		
Горностай	<i>Mustela (Mustela) erminea</i> (Linnaeus, 1758)		
Ласка	<i>Mustela (Gale) nivalis</i> (Linnaeus, 1766)		
Колонок	<i>Mustela (Kolonokus) sibirica</i> (Pallas, 1773)		
Норка американская	<i>Neovison vison</i> (Schreber, 1777)		
Барсук азиатский	<i>Meles leucurus</i> (Hodgson, 1847)		
Выдра речная	<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)		
Рысь	<i>Lynx lynx</i> (Linnaeus, 1758)		
Олень благородный (марал)	<i>Cervus (elaphus) canadensis</i> (Erxleben, 1777)		
Косуля сибирская	<i>Capreolus (capreolus) pygargus</i> (Pallas, 1771)		
Лось европейский	<i>Alces (alces) alces</i> (Linnaeus, 1758)		
Сибирский северный олень	<i>Rangifer tarandus sibiricus</i> (Linnaeus, 1758)		
Хорь степной (светлый)	<i>Mustela (Putorius) eversmanii</i> (Lesson, 1827)		
Ночница прудовая	<i>Myotis dasycneme</i> (Boie, 1825)		
Кабарга сибирская	<i>Moschus moschiferus</i> Linnaeus, 1758		
Живородящая ящерица	<i>Zootoca vivipara</i> (Jacquin, 1787)		
Обыкновенная гадюка	<i>Vipera berus</i> (Linnaeus, 1758)		
Остромордая лягушка	<i>Rana arvalis</i> (Nilsson, 1842)		
Серая жаба	<i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758)		

Обыкновенный щитомордник	<i>Gloydus halys</i> Pallas, 1776		
Скакун полевой	<i>Cicindela campestris</i> L.		
	<i>Cicindela altaica</i> Gebl. 1829		
Скакун лесной	<i>Cicindela sylvatica</i>		
	<i>Caradus aeruginosus</i> F-W 1822		
	<i>Carabus mestscheriakovi telezkianus</i> Shilenkov, 1996		
	<i>Carabus henningi</i> F-W 1817		
	<i>Carabus odoratus ircutskensis</i> = <i>baeri</i> Men. 1851		
	<i>Carabus regalis</i> F-W 1822		
	<i>Carabus loschnicovi</i> F-W 1823		
	<i>Carabus odovatus</i> Fich 1827		
Жужелица черная	<i>Carabus glabratus</i>		
	<i>Leistus kryzhanovskii frateroides</i> Dudko, 2003		
	<i>Leistus terminatus</i> Hell in Panzer 1793 <i>rufescens</i> F. 1775		
	<i>Nebria altaica</i> Gebl. 1847		
	<i>Nebria subdilata</i> Motschulsky		
	<i>Nebria rufescens</i> (Stroem)		
	<i>Nebria catenulata</i> Fich. 1822		
	<i>Nebria fulgida</i> Gebl. 1847		
	<i>Nebria mellyi</i> Gebl. 1847		
	<i>Notiophilus fraudulentis</i> Spaeth. 1899		
	<i>Notiophilus jacowlewi</i> Tschit. 1903.		
	<i>Notiophilus semistriatus</i> Say, 1823		
	<i>Notiophilus palustris</i> Duft. 1812.		
	<i>Notiophilus fasciatus</i> Reitter, 1897 <i>reitteri</i> Spaeth, 1899		
	<i>Netiophilus reitteri</i> Sphaeth.		
	<i>Elaphrus cupreus</i> Dft. 1812		
	<i>Elaphrus angusticollis</i> J. Sahlb. 1830.		
	<i>Epaphius secalis</i> Pk.		
	<i>Loricera pilicornis</i> F. 1775.		
	<i>Clivina fossor</i> L. 1758.		
	<i>Trechus. Rubens</i> F. 1792.		
	<i>Trechus compactulus</i> Belousov & Kabak 1996		

	Trechus dudcorum Belousov & Kabak 1996		
	Trechus montanus Motsch.		
	Trechus manensis ciseniseicus Belousov et Kobak		
	Trechus sp. 1		
	Trechus sp. 2		
	Trechus sp. 3		
	Trechus sp. 4		
	Tachyta nana Gyll.		
	Bembidion nivale Heer. 1841 bipunctatum l.		
	Bembidion quadrimaculatum l. 1761.		
	Bembidion aeruginosum Gebler, 1833.		
	Bembidion arcticum Lindroth		
	Bembidion altaicum Gebleer 1833.		
	Bembidion gebleri Gebl. 1833.		
	Bembidion infuscatum Dej.		
	Bembidion coelestinum Motsch. 1844.		
	Bembidion yukonum Fall. 1826.		
	Bembidion scopulinum Kirby 1837 thermarum Motsch. 1844		
	Bembidion bipunctatum		
	Bembidion bruxellense Wesmael. 1835.		
	Bembidion obscurellum Motsch.		
	Bembidion lampron Hbst.		
	Bembidion difficile Motsch.		
	Bembidion prasinum Duft.		
Бегунчик Демиденко	Bembidion (Phula) demidenkoe, Dudko, 1999		
	Bembidion mannerheimi		
	Bembidion argenteolum Ahrens, 1812.		
	Patrobus obliterated Gebl. 1848.		
	Diplous depressus Gebl. 1829.		
Бегун Бьюкенена	Metacolpodes buchanani, Hope, 1823		
	Poecilus versicolor Sturm. 1824.		
	Pterostichus drescheri Fisch. 1821.		
	Pterostichus diligens Sturm. 1824.		
	Pterostichus drevicornis		

	<i>Pterostichus nigrita</i> F. 1792.		
	<i>Pterostichus altaiensis</i> Popp. 1906.		
	<i>Pterostichus maurisiacus</i> Mnnh. 1825.		
	<i>Pterostichus virescens</i> Gebl. 1833.		
	<i>Pterostichus tomensis</i> Gebl. 1847.		
	<i>Pterostichus triseriatus</i> Gebl. 1847.		
	<i>Pterostichus ehnergi</i> Popp. 1907.		
	<i>Pterostichus niger</i> Schall.		
	<i>Pterostichus strenuus</i> Panz.		
	<i>Pterostichus oblongopunctatus</i> F.		
	<i>Pterostichus subaeneus</i> Chaud.		
	<i>Pterostichus wagneri</i> Tschit.		
	<i>Pterostichus</i> sp.		
Моховик черноголовый	<i>Calathus melanocephalus</i> Duft. 1812.		
	<i>Calathus sibiricus</i>		
	<i>Calathus micropterus</i> Dufl. 1812.		
	<i>Agonum gracilipes</i> Duft. 1812.		
	<i>Agonum sexpunctatum</i> L. 1758		
	<i>Agonum alpinum</i> Motsch. 1845		
	<i>Agonum mannercheimi</i> Dej. 1828.		
	<i>Agonum consimile</i> Gill. 1810.		
	<i>Agonum fuliginosum</i> Panz. 1809.		
	<i>Agonum gracile</i> Sturm. 1827		
	<i>Agonum micans</i> Nic. 1822.		
	<i>Agonum thoreyi</i> Dej. 1828		
	<i>Agonum viduum</i> Pz.		
	<i>Agonum rrynckii</i> Sperk. 1814.		
	<i>Amara aenea</i> Deg. 1874.		
	<i>Amara communis</i> Panz. 1797.		
	<i>Amara familiaris</i> (Duftschmid)		
	<i>Amara famelica</i> Zimm. 1832.		
	<i>Amara erratica</i> Duft. 1812.		
	<i>Amara praetermissa</i> C. Sahlb.		
	<i>Amara microphthalma</i> Bal. 1943.		

	<i>Amara quenseli</i> Schoenh.		
	<i>Amara littorea</i> Thoms.		
	<i>Amara minuta</i> Motsch.		
	<i>Amara consularis</i> Duft. 1812.		
	<i>Anisodactylus signatus</i>		
	<i>Apristus striatus</i> Motsch.		
	<i>Harpalus affinis</i>		
	<i>Harpalus latus</i> L. 1758.		
	<i>Harpalus solitarius</i> Dej. 1829.		
	<i>Harpalus quadripunctatus</i> Dej.		
	<i>Harpalus griseus</i> (Panzer)		
	<i>Harpalus nigrirarsis</i> C. Sahlb. 1827.		
	<i>Paradromius ruficollis</i> Motsch.		
	<i>Cymindis vaporariorum</i> L. 1758.		
	<i>Trechus compactulus</i> sp.n.		
	<i>Trechus dudcorum</i> sp.n..		
	<i>Platynus assimile</i> (Paykull)		
	<i>Dicheirotichus mannerheimi</i> <i>ponojensis</i>		
	<i>Bius thoracicus</i> F.		
	<i>Platambus maculatus</i> L.		
	<i>Notaris bimaculatus</i>		
	<i>Tournotaris bimaculatus</i>		
	<i>Eirrhinus</i> sp.n.		
	<i>Callirus abietis</i>		
	<i>Callirus gebleri</i>		
	<i>Donus deportatus</i> Bohman, 1842		
	<i>Donus opanassenkoi</i> Legalov, 1997		
	<i>Ceratapion</i> (Kirby, 1808)		
	<i>Protapion apricans</i> (Herbst, 1797)		
	<i>Apion cruentatum</i> Walton, 1844		
	<i>Trichapion simile</i> Kby.		
	<i>Eutrichapion viciae</i> Payk.		
	<i>Protapion flavipes</i> Payk.		
Смолевка точечная	<i>Pissodes pini</i> (Linnaeus, 1758).		
	<i>Hylobius piceus</i> Degeer, 1775.		
Долгоносик пихтовый	<i>Hylobius abietis</i> (Linnaeus, 1758).		
	<i>Hylobius gebleri</i> Boheman, 1834.		
	<i>Lepyrus volgensis</i> Faust, 1882.		
	<i>Pseudocleonus dauricus</i> (Gebler, 1830).		

	Larinus jaceae Fabricius, 1775.		
	Larinus ferrugineus Capiomont, 1874.		
Фрачник косатиковый	Lixus iridis Olivier, 1807.		
	Limnobaris t-album (Linnaeus, 1758).		
	Limnobaris atriplicis		
	Limnobaris dolorosa (Goeze, 1777).		
	Zacladus geranii (Paykull, 1800).		
	Isochus populicola Silfverberg, 1977.		
	Glanis sushkini Zaslavskii, 1979.		
	Glanis lepidus Capiomont, 1868.		
	Glanis sp.		
	Hypera rumicis Linnaeus, 1758.		
	Hypera elongata Paykull, 1792.		
	Hypera melles (F.)		
	Hypera adspersa		
	Trichalophus leucon Gebler, 1834.		
	Trichalophus maeklini Faust, 1890.		
	Phyllobius altaicus Gebler, 1833.		
	Phyllobius pomaceus Gyllenhal, 1834		
	Phyllobius fessus Boheman, 1843.		
	Polydrusus pilosus Gredler, 1866.		
	Polydrusus undatus (Fabricius, 1781).		
	Polydrusus fulvicornis		
	Polydrusus ruficornis (Bonsdorff, 1785).		
	Otiorhynchus politus Gyllenhal, 1834.		
	Otiorhynchus oberti Faust, 1886.		
	Otiorhynchus grandineus Germar, 1824.		
	Dactylotus globosus Gebler, 1830.		
	Eudipnus mollis (Stroem, 1768).		
	Pholicodes inauratus Boheman, 1833.		
	Cryptorhynchus lapathi (L.)		
Долгоносик зелёный листовой	Phyllobius viridiaeris (Laicharting, 1781)		
Донниковый (узколобый) клубеньковый долгоносик	Sitona cylindricollis Fahraeus		
	Podabrus annulatus Mann.		

	<i>Rhagoxycha sibirica</i> Wittm.		
	<i>Rhagoxycha nigriventris</i> Motch.		
	<i>Crudosilis ruficollis</i> Gebl.		
Мягкотелка бурая	<i>Cantharis fusca</i>		
	<i>Rhagoxycha limbata</i>		
	<i>Dolichosoma lineare</i>		
	<i>Psilotrix femoralis</i>		
	<i>Chrysochloa basilea</i> Gebl.		
	<i>Labidostomis longimana</i>		
Колорадский жук	<i>Leptinotarsa decemlineata</i> Say		
Лилейница бурая	<i>Lilioceris merdigera</i>		
Трещалка лилейная	<i>Lilioceris lili</i>		
	<i>Crioceris duodecimpunctata</i> Linnaeus, 1758		
Спаржевая трещалка	<i>Crioceris quinquepunctata</i> Scopoli, 1763		
Пьявица синяя	<i>Lema cyanella</i> Linnaeus, 1758		
Пьявица красногрудая	<i>Oulema melanopus</i> Linnaeus, 1758		
	<i>Oulema erichsoni</i> (Suffrian, 1841)		
	<i>Labidostomis longimana</i> Linnaeus, 1761		
	<i>Labidostomis lepida</i> Lefebvre, 1872		
	<i>Labidostomis cyanicornis</i> (Germar, 1817)		
	<i>Labidostomis tridentata</i> Linnaeus, 1758		
	<i>Labidostomis sibirica</i> Germar, 1823		
Клитра четырехточечная	<i>Clytra quadripunctata</i> (Linnaeus, 1758)		
Клитра пустынная	<i>Clytra arida</i> Weise, 1889		
	<i>Coptocephala unifasciata</i> (Scopoli, 1763)		
	<i>Chilotoma musciformis</i> Goeze, 1777		
	<i>Smaragdina aurita</i> ssp. <i>hammarstroemi</i> Jacobson, 1901		
	<i>Hydrothassa marginella</i> F.		
	<i>Cryptocephalus hieroglyphicus</i>		
	<i>Cryptocephalus cereolis</i>		
Скрытоглав лещинный	<i>Cryptocephalus coryli</i>		
Скрытоглав шелковистый	<i>Cryptocephalus</i> ( <i>Cryptocephalus</i> ) <i>sericeus</i> (Linnaeus, 1758)		
	<i>Cryptocephalus hypochoeridis</i>		
	<i>Cryptocephalus cordiger</i>		

	<i>Cryptocephalus sexpunctatus</i> (Linnaeus, 1758)		
Скрытоглав восьмиточечный	<i>Cryptocephalus octopunctatus</i> Scopoli, 1763		
	<i>Cryptocephalus quadriguttatus</i> Richter, 1820		
	<i>Cryptocephalus anticus</i> Suffrian, 1848		
Скрытоглав двупятнистый	<i>Cryptocephalus biguttatus</i> Scopoli, 1763		
Скрытоглав двуточечный	<i>Cryptocephalus bipunctatus</i> (Linnaeus, 1758)		
	<i>Cryptocephalus nitidulus</i> Fabricius, 1787		
	<i>Cryptocephalus nitidus</i> Linnaeus, 1758		
	<i>Cryptocephalus parvulus</i> Müller, 1776		
	<i>Cryptocephalus solivagus</i> Leonardi et Sassi, 2001		
	<i>Cryptocephalus flavipes</i> Fabricius, 1781		
	<i>Cryptocephalus bameuli</i> Duhaldeborde, 1999		
	<i>Cryptocephalus krutovskii</i> Jacobson, 1900		
	<i>Cryptocephalus luridipennis</i> Suffrian, 1854		
	<i>Cryptocephalus parvulus</i> Müller, 1776		
	<i>Cryptocephalus virens</i> Suffrian, 1847		
	<i>Cryptocephalus zejensis</i> Mikhailov, 1999		
	<i>Cryptocephalus apicalis</i> Gebler, 1830		
	<i>Cryptocephalus crux</i> Gebler, 1848		
	<i>Cryptocephalus gamma</i> Herrich- Schäffer, 1829		
	<i>Cryptocephalus limbellus</i> Suffrian, 1847		
	<i>Cryptocephalus flavicollis</i> Fabricius, 1781		
	<i>Cryptocephalus frontalis</i> Marsham, 1802		
	<i>Cryptocephalus labiatus</i> Linnaeus, 1761		
	<i>Cryptocephalus bilineatus</i> Linnaeus, 1767		
	<i>Cryptocephalus elegantulus</i> Gravenhorst, 1807		
	<i>Cryptocephalus fulvus</i> Goeze, 1777		
	<i>Cryptocephalus punctiger</i> Paykull, 1799		
	<i>Crepidodera aurata</i>		

Листоед тополевый	Melasoma populi		
	Pachybrachys fambriolatus		
	Pachybrachys hieroglyphicus		
	Pachybrachys fimbriolatus		
	Pachybrachys distictopygus		
	Phratora vulgatissima		
	Phaedon armorata		
Падучка черная	Bromius obscurus		
	Chrysochus goniostoma Weise, 1889		
	Smaragdina collaris		
	Cassida panzeri		
	Cassida murraea		
	Cassida viridis		
Щитоноска свекловичная	Cassida nebulosa		
Щитоноска пижмовая	Cassida vibex Linnaeus, 1767		
	Cassida pallidicollis Boheman, 1856		
Щитоноска чертополоховая	Cassida rubiginosa Müller, 1776		
	Cassida sanguinolenta Müller, 1776		
	Cassida prasina Illiger, 1798		
	Cassida sanguinosa Suffrian, 1844		
	Cassida flaveola Thunberg, 1794		
Щитоноска зубчатокрылая	Cassida denticollis Suffrian, 1844		
	Cassida stigmatica Suffrian, 1844		
	Cassida ferruginea Goeze, 1777		
	Cassida azurea Fabricius, 1801		
	Cassida nobilis Linnaeus, 1758		
Щитоноска пестрая	Pilemostoma fastuosa Schaller, 1783		
Щитоноска рыжая	Hypocassida subferruginea Schrank, 1776		
Шипоноска черная	Hispa atra Linnaeus, 1767		
Чехликоноска четырехточечная	Clytra quadripunctata		
	Oreina sulkata		
	Chrysolina arctoalpina Mikhailov, 2005		
	Chrysolina polita		
	Chrysolina aurichalcea (Mannerheim, 1825)		
	Chrysolina eurina Frivaldszky, 1883		

	Chrysolina (Bechynia) montana (Gebler, 1847) = substrangulata Bourdonne, 1986		
	Chrysolina marginata (Linnaeus, 1758)		
	Chrysolina staphylea (Linnaeus, 1758)		
	Chrysolina sturmi (Westhoff, 1882)		
	Chrysolina limbata (Fabricius, 1775)		
	Chrysolina graminis (Linnaeus, 1758)		
	Chrysolina fastuosa (Scopoli, 1763)		
	Chrysolina schewyrewi (Jacobson, 1895)		
	Chrysolina difficilis (Motschulsky, 1860)		
	Chrysolina hyperici (Foerster, 1771)		
	Chrysolina sanguinolenta (Linnaeus, 1758)		
	Chrysolina haemochlora (Gebler, 1823)		
	Chrysolina undulata (Gebler, 1833)		
Осиновый листоед	Chrysomela tremulae Fabricius, 1787		
	Chrysomela collaris Linnaeus, 1758		
	Chrysomela cuprea Fabricius, 1775		
Листоед лапландский	Chrysomela lapponica Linnaeus, 1758		
	Chrysomela vigintipunctata Scopoli, 1763		
	Chrysomela saliceti Weise, 1884		
	Entomoscelis adonidis (Pallas, 1771)		
	Gastrophysa polygoni (Linnaeus, 1758)		
	Gastrophysa viridula (De Geer, 1775)		
	Gonioctena arctica Mannerheim, 1853		
	Gonioctena decemnotata (Marsham, 1802)		
	Gonioctena flavicornis Suffrian, 1851		
	Gonioctena gracilicornis Kraatz, 1879		
	Gonioctena linnaeanus (Schrank, 1781)		
	Gonioctena viminalis (Linnaeus, 1758)		
	Gonioctena sibirica Weise, 1893		

	Gonioctena quinquepunctata (Fabricius, 1787)		
Листоед ольховый золотистый	Linaeidea aenea (Linnaeus, 1758)		
	Oreina sulcata (Gebler, 1823)		
	Phaedon armoraciae (Linnaeus, 1758)		
	Phaedon cochleariae (Fabricius, 1792)		
	Phratora vulgatissima (Linnaeus, 1758)		
	Phratora atrovirens (Cornelius, 1857)		
	Phratora laticollis (Suffrian, 1851)		
	Phratora vitellinae (Linnaeus, 1758)		
	Plagiodera versicolor (Laicharting, 1781)		
	Prasocuris phellandrii (Linnaeus, 1758)		
	Cystocnemis discoidea Gebler, 1890		
	Cercyonops caraganae (Gebler, 1823)		
	Apterocuris sibirica Gebler,		
	Oreothassa martjanovi Jacobson,		
	Gonioctena pallidus Linnaeus,		
	Phratora polaris		
	Galeruca pomonae (Scopoli, 1763)		
	Galeruca laticollis Sahlberg, 1837		
	Galeruca tanacetii (Linnaeus, 1758)		
	Lochmaea caprea (Linnaeus, 1758)		
	Lochmaea crataegi (Förster, 1771)		
	Phyrrhalta pusilla Duftschmidt, 1825		
	Phyrrhalta calmariensis (Linnaeus, 1767)		
	Phyrrhalta tenella (Linnaeus, 1761)		
	Luperus altaicus Mannerheim, 1825		
	Luperus lyperus (Sulzer, 1776)		
	Phyllobrotica signata Mannerheim, 1825		
	Pallasiola absinthii (Pallas, 1773)		
Радужница водная	Donacia aquatica (Linnaeus, 1758)		
	Donacia dentata Hoppe, 1795		

Радужница двухцветная	<i>Donacia bicolor</i> (Zschach, 1788)		
	<i>Donacia brevicornis</i> Ahrens, 1810		
Радужница темная	<i>Donacia obscura</i> Gyllenhal, 1813		
	<i>Donacia fennica</i> (Paykull, 1800)		
	<i>Plateumaris braccata</i> (Scopoli, 1772)		
	<i>Plateumaris weisei</i> Duvivier, 1885		
	<i>Plateumaris sericea</i> (Linnaeus, 1761)		
Листоед берёзовый	<i>Syneta betulae</i> (Fabricius, 1792)		
	<i>Altica carduorum</i> Guérin-Méneville, 1858		
	<i>Altica oleraciae</i> (Linnaeus, 1758)		
	<i>Altica brevicollis</i> Foudras, 1860		
	<i>Altica tamaricis</i> Schrank, 1785		
	<i>Crepidodera fulvicornis</i> (Fabricius, 1792)		
	<i>Crepidodera plutus</i> (Latreille, 1804)		
	<i>Crepidodera aurea obscuripes</i>		
	<i>Phyllotreta undulata</i> Kutschera, 1860		
	<i>Phyllotreta armoraciae</i> (Koch, 1803)		
	<i>Phyllotreta nemorum</i> (Linnaeus, 1758)		
	<i>Phyllotreta vittula</i> (L.Redtenbacher, 1849)		
	<i>Phyllotreta striolata</i> (Fabricius, 1803)		
	<i>Phyllotreta atra</i> (Fabricius, 1775)		
	<i>Phyllotreta pallidipennis</i> Reitter, 1891		
	<i>Phyllotreta praticola</i> Weise, 1887		
	<i>Phyllotreta tetrastigma</i> (Comoli, 1837)		
Большая хлебная блошка	<i>Chaetocnema hortensis</i> (Geoffroy, 1785)		
	<i>Chaetocnema aerosa</i> Letzner, 1846		
	<i>Chaetocnema concinna</i> (Marsham, 1802)		
	<i>Chaetocnema breviscula</i> Faldermann, 1837		
	<i>Chaetocnema aridula</i> (Gyllenhal, 1827)		
	<i>Aphthona beckeri</i> Jacobson, 1897		
	<i>Aphthona hammarstroemi</i> Jacobson, 1901		

	<i>Derocrepis rufipes</i> (Linnaeus, 1758)		
	<i>Psylliodes sophiae</i> Heikertinger, 1914		
	<i>Psylliodes attenuata</i> (Koch, 1803)		
	<i>Psylliodes affinis</i> (Paykull, 1799)		
	<i>Psylliodes hyoscyami</i> (Linnaeus, 1758)		
	<i>Psylliodes chalcomera</i> (Illiger, 1807)		
	<i>Psylliodes macella</i> Weise, 1900		
	<i>Psylliodes cupreata</i> (Duftschmidt, 1825)		
Рыжая блошка	<i>Asiorestia ferruginea</i> Scopoli, 1763		
	<i>Asiorestia sublaevis</i> Motschulsky, 1859		
	<i>Asiorestia interpunctata</i> Motschulsky, 1859		
	<i>Longitarsus luridus</i> (Scopoli, 1763)		
	<i>Longitarsus atricillus</i> (Linnaeus, 1761)		
	<i>Argopus nigratarsus</i> (Gebler, 1823)		
Багрянка кроваво-красная	<i>Lygistorus sanguineus</i>		
Малашка двухпятнышковая	<i>Malachius bipustulatus</i>		
Мохнатка обыкновенная	<i>Lagria hirta</i>		
	<i>Protapion fulvipes</i> (Foureroy)		
	<i>Cyphon variabilis</i>		
	<i>Tachys minufa</i>		
	<i>Buprestis rustica</i> L.		
	<i>Anthaxia quadripunctata</i> Linnaeus		
Пилюльщик обыкновенный	<i>Buyrrhus pilula</i>		
	<i>Zeugophora turneri</i> Power, 1863		
Карапузик одноцветный	<i>Hister unicolor</i>		
	<i>Hister sibiricus</i>		
	<i>Margarinotus veutralis</i>		
	<i>Margarinotus cadaverinus</i>		
	<i>Saprinus semistriatus</i>		
	<i>Sphaeridium lanatum</i>		
	<i>Pachysternum hoemorrhoum</i>		
	<i>Cercyon guisguilius</i>		
	<i>Cercyon lateralis</i>		
	<i>Cryptopleurum minutum</i>		
Хищняк зубастый	<i>Creophilus maxillosus</i> L.		
Грибник рыжий	<i>Oxyporus rufus</i> L.		
	<i>Tachyporus pallipes</i> Gravenhorst, 1802		
	<i>Tachyporus</i> sp.		

	<i>Tachyporus melanarius</i>		
	<i>Anotylus inustus</i>		
	<i>Platystethus arenarius</i>		
	<i>Philonthus carbonarius</i>		
	<i>Philonthus varians</i>		
	<i>Philonthus ventralis</i>		
	<i>Philonthus rufipes</i>		
	<i>Quedius punctulatus</i> Gravenhorst		
	<i>Chrysanthia geniculata</i>		
	<i>Anoncodes coarctata</i>		
	<i>Oedemera femorata</i>		
	<i>Ditylus laevis</i>		
	<i>Oedemera lateralis</i>		
	<i>Anoplodera seguensi</i>		
	<i>Anoplodera livida</i>		
	<i>Anoncodes coarctata</i>		
	<i>Anophodera variicornis</i>		
	<i>Anoplodera sequensi</i>		
Усачик вопросительный	<i>Brachyta interrogationis</i>		
	<i>Brachyta variabilis</i>		
Усачик четырехполосый	<i>Leptura quadrifasciata</i>		
	<i>Leptura aetiops</i>		
Усачик четырехпятнышковый	<i>Pachyta quadrimaculata</i>		
	<i>Anastrangalia seguensi</i> (Reitter 1898)		
Усачик зеленый	<i>Lepturobosca virens</i>		
Усачик Геблера	<i>Oedecnema gebleri</i>		
	<i>Strangalia attenuata</i>		
	<i>Leptura nigripes</i> Deg		
	<i>Leptura melanura</i> L.		
Усачик-сыщик	<i>Rhagium inguisitor</i> Linnaeus, 1758		
Усачик колючий	<i>Rhagium mordax</i> Deg.		
Скрипун Урусова	<i>Monochamus urussovi</i> Fischer, 1806		
Усач черный сосновый	<i>Monochamus galloprovincialis</i>		
	<i>Hoplosia fennica</i> Pk.		
Скрипун осиновый малый	<i>Saperda populnea</i>		
	<i>Xylita laevigata</i> Hell.		
	<i>Denticollis linearis</i> Reitt.		
	<i>Lacon fasciatus</i> L.		
	<i>Hypnoidus depressus</i> gebl.		
Щелкун медный	<i>Ctenicera cuprea</i>		
	<i>Melanotus castanipes</i>		
	<i>Selatosomus confluens</i> (Gebler, 1829)		
Щелкун краснокрылый	<i>Ampedus sanguineus</i>		
Навозник лесной	<i>Geotrupes stercorosus</i> Scriba		

Навозник обыкновенный	<i>Geotrupes stercorarius</i> Linnaeus		
Землерой навозный	<i>Geotrupes</i> Linnaeus		
Бронзовка золотистая	<i>Cetonia aurata</i>		
	<i>Onthophagus fracticornis</i>		
	<i>Aegialia matalini</i> gusakov, 2003		
	<i>Aphodius rufipes</i>		
	<i>Aphodius piceus</i> Gyllenhal, 1808		
Бронзовка металлическая	<i>Protaetia metallica</i> Herbst		
	<i>Pteroloma</i> aff. <i>Forstromii</i> Gyll.		
	<i>Pteroloma altauca</i> Nikolaev		
	<i>Aelypaea opaca</i>		
	<i>Aclypae undata</i>		
Мертвоед красногрудый	<i>Oiceoptoma thoracicum</i>		
Могильщик черный	<i>Nicrophorus humator</i>		
	<i>Nicrophorus vespilloides</i> Herbst, 1784		
	<i>Nicrophorus investigator</i>		
Мертвоед трехреберный	<i>Phosphuga atrata</i> (L.)		
Навозник лесной	<i>Anoplotrupes stercorosus</i>		
	<i>Anthicus floralis</i> L.		
	<i>Rhizophagus dispar</i> Pk.		
	<i>Oedomera flavescens</i> L.		
	<i>Chrysanthia nigricornis</i> West		
	<i>Ostoma ferruginea</i> L.		
	<i>Eपुरaea distincta</i> Grim.		
	<i>Eपुरaea terminalis</i> Motsch.		
	<i>Eपुरaea placida</i> Maekl		
	<i>Eपुरaea aestiva</i> L.		
	<i>Eपुरaea angustula</i> Sturm		
	<i>Eपुरaea rufomarginatf</i> Steph		
	<i>Cychramus variegatus</i> Hbst.		
	<i>Meligethes</i> sp.		
	<i>Ips typographus</i> L.		
	<i>Hylurgops palliotus</i> Gyll.		
	<i>Dryocoetes hectographus</i> L.		
	<i>Orthotomicus laricis</i> F.		
Заболонник березовый	<i>Scolytus ratzeburgi</i>		
Заболонник обыкновенный	<i>Scolytus scolytus</i>		
	<i>Triplax elongata</i> Lac.		
	<i>Triplax scutellaris</i> Sharp		
	<i>Cerylon impressum</i> Er.		
	<i>Cerylon ferrugineum</i> Steph.		
	<i>Mycetophagus multipunctatus</i> F.		

Майка фиолетовая	Meloe vioceus		
	Agathidium nigripenne F.		
	Agathidium discoideum Er.		
	Agathidium varians Beck.		
	Choleva sp.		
	Xestobium aff. Rufovillosum Deg.		
	Cis boleti Scop.		
	Wagacis wagai Wank.		
	Getotemnus glabriculus Gyll.		
	Rhopalodontus perforatus Gyll.		
	Anaspis thoracica L.		
	Corticaria gibbosa Hbst.		
	Corticaria pubescens Gyll.		
	Corticaria longicollis Zett.		
	Platambus maculatus L.		
	Coccinella trifasciata L.		
	Coccinella nivicola		
Божья коровка семиточечная	Coccinella septempunctata L.		
Божья коровка изменчивая	Adonia variegata Goeze		
Коровка тринадцатиточечная	Hippodamia tredecimpunctata		
Коровка двухточечная	Adalia bipunctata (Linnaeus, 1758)		
	Deporaus mannerheimi Humm.		
	Phyllobius viridiaeris (Laicharting)		
	Polydrusus ruficornis Bonzd.		
	Polydrusus amoenus Germ.		
	Pholycodes trivialis Boh.		
	Sitona inops Gyll.		
	Sitona sulcifrons Thund.		
	Sitona cylindricollis Fahraeus		
	Sitona Suturalis Steph.		
	Sitona flavescens March.		
	Otiorhynchus politus Gyll.		
	Otiorhynchus grandineus germ.		
	Lepyrus costulatus Fst.		
	Hylobius abietis L.		
	Hylobius pinastri Gyll.		
	Rhynchaenus stigma Germ.		
	Rhynchaenus salicis L.		
	Isochnus flagellum Eric.		
	Curculio crux F.		
	Rhyncolus chloropus L.		

	<i>Scleropterus verecundus</i> Fst.		
	<i>Dorytomus imbecillus</i> Fst.		
	<i>Glanis</i> sp.		
Трубовёрт виноградный	<i>Byctiscus betulae</i>		
Трубовёрт чёрный берёзовый	<i>Deporatus betulae</i>		
Медведица-кайя	<i>Artia caja</i>		
Толстоголовка тире	<i>Thymelicus lineola</i> O.		
Толстоголовка Морфей	<i>Heteropterus morpheus</i> Pall.		
Толстоголовка палемон	<i>Carterocephalus palaemon</i> Pall.		
Толстоголовка сильвикола	<i>Carterocephalus silvicola</i> Mg.		
Толстоголовка фавна	<i>Ochlodes faunus</i> Turati		
Тонкопряд Хмелевый	<i>Hepialus humuli</i>		
Толстоголовка решетчатая	<i>Syrictus cribellum</i> Ev.		
	<i>Driopa stubbendorffii typicus</i> Bryk.		
Аполлон Штубендорфа	<i>Parnassius stubbendorffii</i> Men.		
Аполлон номион	<i>Parnassius nomion</i> , Fischer von Waldheim, 1823		
Махаон	<i>Papilio machaon</i> L.		
Аполлон обыкновенный	<i>Parnassius apollo</i> (Linnaeus, 1758)		
Белянка боярышниковая	<i>Aporia crataegi meinhardi</i> Krul.		
Белянка горчичная	<i>Leptidea sinapis</i> L.		
Беляночка горошковая	<i>Leptidea sinapsis</i> L.		
Белянка репная	<i>Pieris rapae</i> L.		
Белянка брюквенная	<i>Pieris napi</i> L.		
Белянка капустная	<i>Pieris brassicae</i> L.		
Белянка рапсовая	<i>Pontia edusa</i> F.		
Желтушка луговая	<i>Colias hyale</i> L.		
Зорька сердечниковая	<i>Anthocharis cardamines</i> L.		
Желтушка торфяниковая	<i>Colias palaeno</i>		
Белянка крушинная	<i>Gonepteryx rhamni</i> L.		
Лентокрыльница тополевая	<i>Limenitis populi</i> L.		
Ленточник Гельмана	<i>Limenitis helmanni</i> Ld.		
Павлиний глаз	<i>Inachis io</i> L.		
Перламутровка таволжанка	<i>Neobrenthis ino</i> Rott.		
Лентокрыльница приручейная	<i>Neptis rivularis coenobita</i> Goeze		
	<i>Nymphalis vaualbum</i>		
Многоцветница чернорыжая	<i>Nymphalis xanthomelas</i> Esp.		
Перламутровка полевая	<i>Rathora lathonia</i> L.		
Углокрыльница L-белое	<i>Roddia L-album</i> Esp.		
Углокрыльница C-белое	<i>Polignia c-album</i> L.		
Перламутровка адиппа	<i>Argynnis adippe</i> Rott.		
Перламутровка аглая	<i>Argynnis aglaja</i> L.		
Перламутровка пафия	<i>Argynnis paphia</i> L.		
Нимфа крапивы	<i>Aglais urticae</i> L.		

Пестрокрыльница Левана	<i>Araschnia levana</i> L.		
Переливница ивовая	<i>Apatura iris</i>		
Шашечница-аталия	<i>Melitaea athalia</i>		
	<i>Melitaea britomartis</i> Assm.		
Перламутровка Аглая	<i>Mesoacidalia aglaja</i>		
	<i>Euphydryas aurinia</i> Rott.		
	<i>Euphydryas inuda</i> Dal.		
Перламутровка дия	<i>Clossiana dia</i> L.		
Перламутровка тора	<i>Clossiana thore</i> Hb.		
Перламутровка селена	<i>Clossiana selene</i> D. et S.		
Перламутровка евфросиния	<i>Clossiana euphrosyne</i> L.		
Перламутровка Адиппа	<i>Fabriciana adippe</i> zarewna		
	<i>Brenthis ino</i>		
	<i>Boloria napaea altaica</i>		
	<i>Boloria altaica pustagi</i> Korsh. et Iv.		
Перламутровка эфросина	<i>Boloria euphrosyne</i>		
Совка озимая	<i>Scotia segetum</i>		
Гарпия большая	<i>Cerura vinula</i>		
Чернушка лигея	<i>Erebria ligea kamensis</i> Krul.		
	<i>Erebria jeniseiensis</i> War.		
Чернушка эфиопка	<i>Erebia aethiops</i> Esp.		
Чернушка тэано	<i>Erebria theano shoria</i> Korsh. et Iv.		
	<i>Erebria E. fletcheri chorymensis</i> Korsh.		
	<i>Erebria kefersteinii</i> Ev.		
	<i>Oeneis altaica</i> Elw.		
	<i>Oeneis sarala</i> Korsh.		
Бархатница ликаон	<i>Hyponephele lycaon</i> Kuhn.		
Брахатница дриада	<i>Satyrus dryas</i> Sc.		
Краеглазка ахина	<i>Lopinga achine</i> Sc.		
Краеглазка дейдамия	<i>Lopinga deidamia</i> Ev.		
Кареглазка-бархатка	<i>Lasiommata maera</i>		
	<i>Coenonympha hero perseis</i> Ld.		
Сенница обыкновенная	<i>Coenonympha pamphilus</i> L.		
Галатея	<i>Melenagria galathea</i>		
Глазок цветочный	<i>Aphantopus hyperantus</i> L.		
Коконопряд кольчатый	<i>Malacosoma neustria</i>		
	<i>Ahlbergia frivaldszkyi</i> K. in L.		
Голубянка малинная	<i>Callophrys rubi</i> L.		
Червонец малый	<i>Lycaena helle</i> D. et S.		
	<i>Celastrina argiolus</i> L.		
	<i>Cupido minimus</i> Fsl.		

Хвостатка спирейная	<i>Nordmannia prunoides</i> Stgr.		
Хвостатка сливовая	<i>Nordmannia pruni</i> L.		
Червонец огненный	<i>Heodes virgaureae</i> L.		
Голубянка Аманда	<i>Polyommatus amandus</i> Schn.		
Голубянка лесная	<i>Polyommatus icarus</i> Rott.		
Голубянка аргус	<i>Plebejus argus</i> L.		
Голубянка телеус	<i>Maculinea teleus</i> Brgstr.		
Голубянка черноватая	<i>Maculinea nausithous</i> Brgstr.		
Голубянка орион	<i>Scolitantides orion</i> Pall.		
Голубянка бобовая	<i>Cyaniris semiargus</i> Rott.		
	<i>Urophora solstitialis</i> L.		
	<i>Urophora stigma</i> Lw.		
	<i>Vidalia</i> sp.		
	<i>Euleia heraclei</i>		
	<i>Campiglossa grandinata</i>		
	<i>Sitarea scorzonerae</i> R.-D.		
	<i>Orellia winthemi</i> Mg.		
	<i>Orellia ruficauda</i> F.		
	<i>Xyphosia miliariae</i> Schrank.		
	<i>Paroxyna loewiana</i> Hendel.		
	<i>Paroxyna achyrophori</i> Lw		
	<i>Tephritis conura</i> Lw.		
	<i>Tephritis crepidis</i> Hehdel.		
	<i>Tephritis hyoscyami</i> L.		
	<i>Tephritis brachyura</i> Lw.		
	<i>Tephritis</i> sp.		
Пяденица большая зеленая	<i>Geometra papilionaria</i> L.		
Пяденица изумрудная	<i>Thetidia smaragdaria</i> F.		
Пяденица чистая	<i>Hemistola immaculata</i> Thund		
Пяденица хвостатая зеленая	<i>Hemithea aestivaria</i> H.		
Штерра ползающая	<i>Idaea serpentata</i> Hufn		
Штерра золотистая	<i>Idaea aureolaria</i> D. et. Sch		
Штерра малая пурпурно-полосатая	<i>Idaea muricata</i> Hufn		
	<i>Idaea biselata</i> Hufn		
Штерра бледная	<i>Idaea pallidata</i> D.et Sch		
Штерра малая клетчатая	<i>Idaea inornata</i> Haww.		
Скопула карийская	<i>Scopula caricaria</i> R		
Скопула лесная	<i>Scopula nemoraria</i> Hb.		
Скопула полосатая	<i>Scopula virgulata</i> D.et Sch.		
Пяденица вересковая	<i>Scopula immorata</i> L.		
Скопула бледная	<i>Scopula incanata</i> L.		
Скопула молочная	<i>Scopula lactata</i> Haw.		
Скопула троичная	<i>Scopula ternata</i> Schr		
Пяденица кольчатая белоточечная	<i>Cyclophora albipunctaria</i> Hufn.		
Пяденица шавеливая	<i>Calothyranis grisearia</i> Pet.		
Пяденица пурпурная	<i>Lythria purpuraria</i> L		

	<i>Venusia cambrica</i> Curt.		
Пяденица вязовая	<i>Venusia blomeri</i> Curt.		
Гидрелия огненная	<i>Hydrelia flammeolaria</i> Hufn.		
Гидрелия обожженная	<i>Hydrelia testacearia</i> Don		
Пяденица молочайная	<i>Minoa murinata</i> Sc.		
Пяденица ойротов	<i>Asthena ojrotica</i> Vasil.		
Цидария печальная	<i>Spargania luctuata</i> D.et Sch.		
Пяденица маревая	<i>Pelurga comitata</i> L.		
Цидария малинная	<i>Mesoleuca albicillata</i> L.		
Цидария обыкновенная	<i>Xanthorhoe fluctuata</i> L.		
Цидария горная	<i>Xanthorhoe montanata</i> D. et Sch.		
Цидария буро-красная	<i>Xanthorhoe spadicearia</i> D.et Sch		
Цидария неожиданная	<i>Xanthorhoe insperata</i> Djak.		
Цидария отмеченная	<i>Xanthorhoe designata</i> Hufn.		
Цидария ржавая	<i>Xanthorhoe ferrugata</i> Clerck		
Цидария четырехперевязанная	<i>Ochyria quadrifasciaria</i> Clerck.		
Пяденица контрастная	<i>Scotopteryx chenopodiata</i> L.		
Цидария подмаренниковая	<i>Epirrhoe tristata</i> L.		
Цидария белополосая	<i>Epirrhoe alternata</i> Hb.		
Цидария-кукушка	<i>Catarhoe cuculata</i> Hufn.		
Пяденица ревнивая	<i>Horisme aemulata</i>		
Цидария ломоносовая	<i>Melanthia procellata</i> D.et Sch		
Цидария березолистная	<i>Rheumaptera hastata</i> L.		
Цидария березолистная малая	<i>Rheumaptera subhastata</i> Nolck.		
Пяденица волнистая	<i>Rheumaptera undulata</i> L.		
Цидария темная	<i>Hydriomena coerulea</i> Fabr.		
Цидария забрызганная	<i>Hydriomena furcata</i> Thunb		
Цидария угловатая	<i>Euphyia unangulata</i> Haw.		
Цидария углопятнистая	<i>Euphyia coangulata</i> Prout.		
Цидария пикульниковая	<i>Perizoma alchemillata</i> L.		
Цидария привлекательная	<i>Perizoma blandiata</i> D.et Sch		
Цидария нежно-белая	<i>Perizoma albulata</i> D.et Sch		
Цидария желтоперевязанная	<i>Perizoma flavofasciata</i> Thunb.		
Цидария стреловидная	<i>Perizoma sagittata</i> Fabr.		
Политрена украшенная	<i>Polythrena coloraria</i> H.-Sch.		
Цидария удачная	<i>Calostigia aptata</i> H.		
Цидария смородинная	<i>Eulithis prunata</i> L.		
Цидария достоверная	<i>Eulithis testata</i> L.		
Цидария желтая	<i>Eulithis populata</i> L.		
Цидария медовая	<i>Eulithis mellinata</i> Fabr.		
Цидария золотистая	<i>Eulithis pyropata</i> H.		

Цидария охристая	<i>Ecliptopera silaceata</i> D.et Sch.		
Цидария разноцветная	<i>Dysstroma truncata</i> Hufn.		
Цидария земляничная	<i>Dysstroma citrata</i> L.		
Цидария двуцветная	<i>Plemyria rubiginata</i> D.et sch.		
Цидария орешниковая	<i>Electrophaes corylata</i> Thund.		
Пяденица цветочная льнянковая	<i>Eupithecia linariata</i> D.et Sch		
Пяденица цветочная желтушная	<i>Eupithecia icterata</i> Vill.		
Пяденица цветочная резервная	<i>Eupithecia succenturiata</i> L.		
Пяденица цветочная подмеченная	<i>Eupithecia subnotata</i> H.		
Пяденица цветочная извилистая	<i>Eupithecia sinuosaria</i> Ev.		
	<i>Eupithecia lariciata</i> Fr.		
	<i>Eupithecia rivosulata</i> Dtetz.		
	<i>Eupithecia</i> sp.		
Пяденица сосновая	<i>Fidonia (Bupalus) piniaria</i>		
	<i>Entephria caesiata</i>		
Пяденица черная	<i>Odezia atrata</i> L.		
Пяденица белополосная	<i>Baptria tibiale</i> Esp.		
Пяденица толстобедрая белая	<i>Lithostege farinata</i> Hurn.		
Пяденица лопастная серая	<i>Lobophora halterata</i> Hufn.		
Пяденица окаймленная	<i>Lomaspilis marginata</i> L.		
Пяденица углокрылая желто- бурая	<i>Semiothisa notata</i> L.		
Пяденица углокрылая серая	<i>Semiothisa alternata</i> D. et Sch.		
Пяденица отличная	<i>Semiothisa signaria</i> H.		
Пяденица углокрылая хвойная	<i>Semiothisa liturata</i> Clerck.		
Пяденица клеверная	<i>Semiothisa clathrata</i> L.		
Пяденица прожорливая	<i>Semiothisa saburraria</i> Ev.		
	<i>Itame brunneata</i> Thund		
Пяденица ягодная	<i>Itame wauaria</i> L.		
Пяденица мышцецветная	<i>Thephrina murinaria</i> D. et Sch.		
Пяденица-нарушитель	<i>Lomographa temerata</i> D. et Sch.		
Пяденица белая бледная	<i>Cabera pusaria</i> L.		
	<i>Cabera exanthemata</i> Sc.		
Пяденица линейчатая	<i>Siona lineata</i> Sc.		
Пяденица крыжовниковая	<i>Abraxas grossulariata</i>		
Пяденица-обдирало	<i>Erannis defoliaria</i>		
Пяденица сливовая	<i>Angerona prunaria</i> L.		
Пяденица боярышниковая	<i>Opisthoptis luteolata</i> L.		
Пяденица зимняя	<i>Operophtera brumata</i>		
Пяденица изогнутокрылая	<i>Epione repandaria</i> Hufn.		
Пяденица пятнистая	<i>Pseudopanthera macularia</i> L		
Пяденица призрачная	<i>Spilopera debilis</i> Butl.		

Пяденица травяная	<i>Ematurga atomaria</i> L.		
Пяденица дымчатая большая	<i>Hypomecis roboraria</i> D. et Sch.		
Пяденица дымчатая пунктирная	<i>Hypomecis punctinalis</i> Sc.		
Пяденица дымчатая ивовая	<i>Alcis repandata</i> L.		
Пяденица дымчатая пятнистая	<i>Alcis maculata</i> Stgr.		
Пяденица дымчатая размытая	<i>Paraectropis extersaria</i> Hb.		
Пяденица дымчатая пихтовая	<i>Deileptenia ribeata</i> Cl.		
Моль черемуховая	<i>Yponomeuta evonymellus</i>		
	<i>Bolitophila austriaca</i>		
	<i>Bolitophila saundersi</i>		
	<i>Bolitophila tenella</i> Winnertz, 1863		
	<i>Bolitophila modesta</i> Lack		
	<i>Bolitophila nigrolineata</i> Landr		
	<i>Cliopisa aperta</i> Lundstrom, 1914		
	<i>Cliopisa dubia</i> Siebke, 1861		
	<i>Cliopisa fumida</i> Edwards, 1941		
	<i>Cliopisa maculipennis</i> , Walker, 1836		
	<i>Cliopisa modesta</i> Lackschewits, 1937		
	<i>Cliopisa nigrolineata</i> Landrock, 1912		
	<i>Cliopisa occlusa</i> Edwards, 1913		
	<i>Cliopisa</i> sp.		
	<i>Diadocidia ferruginosa</i>		
	<i>Diadocidia spinosula</i> Tolle		
	<i>Chrysops nigripes</i> Zetterstedt, 1840		
Златоглазка лесная	<i>Chrysops caecutiens</i>		
Дождевка обыкновенная	<i>Haematopota pluvialis</i>		
Слепень прозрачный	<i>Heptatoma pellucens</i> Fabricius, 1776		
Слепень полуденный	<i>Hybomitra bimaculata</i>		
	<i>Hybomitra distinguenda</i>		
	<i>Hybomitra montana</i>		
Слепень олений	<i>Hybomitra tarandina</i>		
	<i>Rocetelion humerale</i>		
	<i>Mycomya bicolor</i>		
	<i>Mycomya heydeni</i>		
	<i>Mycomya pseudoapicalis</i>		
	<i>Mycomya levis</i>		
	<i>Mycomya ruficollis</i>		
	<i>Mycomya shermani</i> Garrett, 1924		
	<i>Mycomya sigma</i> Johansen, 1910		

	<i>Mycomya spinicoxa</i> Vaisanen, 1979		
	<i>Mycomya subarctica</i> Vaisanen, 1979		
	<i>Mycomya vittiventris</i>		
	<i>Mycomya winnertzi</i>		
	<i>Mycomya</i> sp. n.		
	<i>Mycomya brunnea</i>		
	<i>Mycomya disa</i> Vais		
	<i>Mycomya forestaria</i>		
	<i>Mycomya hackmani</i> Vais		
	<i>Mycomya maculata</i>		
	<i>Mycomya neohyalinata</i> Vais		
	<i>Mycomya</i> Rondani, 1856		
	<i>Mycomya trivittata</i>		
	<i>Monoclona furcata</i> Joh		
	<i>Phthinia mira</i> Ostroberkhova		
	<i>Polylepta borealis</i> Lundstrom, 1912		
	<i>Polylepta guttiventris</i>		
	<i>Sytemna stylata</i> Hutson		
	<i>Sytemna hungarica</i>		
	<i>Boletina basalis</i>		
	<i>Boletina minuta</i> Polevoi, 1995		
	<i>Boletina nigricans</i> Dziedzicki, 1885		
	<i>Boletina nigrofusca</i> Dziedzicki, 1885		
	<i>Boletina onegensis</i> Polevoi, 1995		
	<i>Boletina populina</i> Polevoi, 1995		
	<i>Boletina jamalensis</i> A.Zaitzev		
	<i>Boletina sciarina</i> Staeger, 1840		
	<i>Boletina trivittata</i> (Meigen, 1818)		
	<i>Boletina verticillata</i> Stackelberg, 1943		
	<i>Boletina</i> sp.n.1		
	<i>Boletina</i> sp.n.2		
	<i>Boletina brevicornis</i>		
	<i>Boletina digitata</i> Lundst		
	<i>Boletina tungusica</i> Ostr		
	<i>Boletina gripha</i> Dz		
	<i>Coelophthinia thoracica</i>		
	<i>Coelosia truncata</i> Lundstrom, 1909		
	<i>Tetragoneura otohimeana</i> Okada, 1939		
	<i>Tetragoneura</i> sp.n.		
	<i>Ectrepestoneura referta</i> Plassm		

	Anatella altaica A.Zaitzev		
	Anatella aquila A.Zaitzev		
	Anatella ciliata Winn		
	Anatella maritima Ostr		
	Anatella brevia A.Zaitzev		
	Anatella crispa		
	Anatella demphi		
	Anatella gibba Winnertz, 1863		
	Anatella laffooni Plassman, 1977		
	Anatella setigera Edwards, 1921		
	Anatella simpatica Dziedzicki, 1923		
	Anatella unguigera Edwards, 1921		
	Anatella turi Dz.		
	Exechia cincta Winn.		
	Exechia confinis Winn		
	Exechia contaminata Winn		
	Exechia cornuta Lundst		
	Exechia frigida		
	Exechia papyracea Stack		
	Exechia pseudocincta Strobl		
	Exechia separata Lundst		
	Exechia spinuligera Lundst		
	Exechia subfrigida Last. Et Matile		
	Exechia sp. Af. Subfrigida		
	Exechia clypeata		
	Exechia ingrca		
	Exechia forcipata		
	Exechia exiqua Lundstrom, 1909		
	Exechia festiva Winnertz, 1863		
	Exechia fusca		
	Exechia nigroscutellata Landrock, 1912		
	Exechia parvula		
	Exechia repanda Johannsen, 1912		
	Exechia seducta Plassman, 1976		
	Exechia separata Lundstom, 1912		
	Exechiopsis clypeata		
	Exechiopsis porrecta		
	Exechiopsis sp.n.		
	Pseudorymosia fovea		
	Tarnania tarnanii		
	Allodiopsis cristata		
	Allodiopsis tuomikoskii sp. N. A.Zaitzev in litt		

	Allodiopsis sibirica sp.n. in litt.		
	Allodiopsis sp.		
	Allodia anglofennica		
	Allodia lugens		
	Allodia lundstroemi		
	Allodia ornaticollis		
	Allodia pyxidiiformis A.Zaitzev		
	Allodia septentrionalis Hack		
	Allodia truncata		
	Allodia zaitzevi Kurina !		
	Allodia simplex		
	Allodia foliifera		
	Allodia czernyi		
	Rymosia spiniforceps Matile		
	Rymosia sp.		
	Rymosia spiniforceps Matile, 1963		
	Brevicornu grseicolle		
	Brevicornu ruficorne		
	Brevicornu kingi		
	Brevicornu sericoma		
	Brevicornu improvisum A.Zaitzev подрод уточнить		
	Brevicornu griseolum		
	Brevicornu arcticum		
	Brevicornu crassicorne		
	Trichonta atricauda		
	Trichonta beata Gagne		
	Trichonta generosa Gagne		
	Trichonta hamata Mik		
	Trichonta melanura		
	Trichonta nigrifula		
	Trichonta vitta		
	Trichonta vulcani		
	Trichonta sp		
	Trichonta bicolor Landrock, 1912		
	Trichonta tschulyschmanensis A.Zaitzev, 1988		
	Trichonta tristis		
	Trichonta icenica Edwards, 1925		
	Trichonta fussiauda		
	Trichonta flavicauda Lundstrom, 1914		
	Trichonta conjugens Lundstrom, 1909		
	Trichonta altaica		
	Phronia austriaca Winn		

	<i>Phronia braueri</i> Dz.		
	<i>Phronia caliginosa</i> Dz		
	<i>Phronia cinerascens</i> Winn		
	<i>Phronia crassitarsus</i> Hack		
	<i>Phronia interstincta</i> Dz.		
	<i>Phronia flavipes</i> Winn		
	<i>Phronia forcipata</i> Winn		
	<i>Phronia forcipula</i> Winn		
	<i>Phronia gagnei</i> Chandler		
	<i>Phronia longaelamellata</i> Strobl.		
	<i>Phronia nitidiventris</i>		
	<i>Phronia obscura</i> Dz.		
	<i>Phronia portschinskyi</i>		
	<i>Phronia strenua</i> Winn.		
	<i>Phronia tiefii</i> Dz.		
	<i>Phronia aviculata</i> Lundstrom, 1914		
	<i>Phronia bicolor</i> Dziedzicki, 1889		
	<i>Phronia disgrega</i> Dziedzicki, 1889		
	<i>Phronia dziedzickii</i> Lundstrom, 1906		
	<i>Phronia elegans</i> Dziedzicki, 1889		
	<i>Phronia exiqua</i>		
	<i>Phronia nigricornis</i>		
	<i>Phronia obtusa</i> Winnertz, 1863		
	<i>Phronia persimilis</i> Hackman, 1970		
	<i>Phronia petulans</i> Dziedzicki, 1889		
	<i>Phronia siebeckii</i> Dziedzicki, 1889		
	<i>Phronia signata</i> Winnertz, 1863		
	<i>Phronia sylvatica</i> Dziedzicki, 1889		
	<i>Phronia tenuis</i> Winnertz, 1863		
	<i>Phronia triangularis</i> Winnertz, 1863		
	<i>Phronia unica</i> Dziedzicki, 1889		
	<i>Phronia</i> sp. n.		
	<i>Phronia electa</i> Dziedzicki, 1889		
	<i>Phronia defensa</i>		
	<i>Dynatosoma</i> sp.		
	<i>Dynatosoma majus</i> Landrock, 1912		
	<i>Mycetophila alea</i> Laffoon		
	<i>Mycetophila assimilis</i> Matile		
	<i>Mycetophila autumnalis</i> Lundst		

	<i>Mycetophila blanda</i> Winn		
	<i>Mycetophila bohémica</i>		
	<i>Mycetophila dentata</i> Lundst		
	<i>Mycetophila evanida</i> Last		
	<i>Mycetophila fungorum</i> Deg.		
	<i>Mycetophila ichneumonea</i> Say		
	<i>Mycetophila idonea</i> Last.		
	<i>Mycetophila luctuosa</i> Meig.		
	<i>Mycetophila ocellus</i> Walk.		
	<i>Mycetophila paracruciator</i> Last. Et Matile		
	<i>Mycetophila riparia</i> Chandler		
	<i>Mycetophila strigatoides</i>		
	<i>Mycetophila strobli</i> Last		
	<i>Mycetophila stylata</i> Dz.		
	<i>Mycetophila sublunata</i> A.Zaitzev		
	<i>Mycetophila suburbana</i> Ostr.		
	<i>Mycetophila uninotata</i> Zett.		
	<i>Mycetophila zetterstedti</i> Lundst.		
	<i>Mycetophila</i> sp.		
	<i>Mycetophila abbreviata</i> Landrock, 1914		
	<i>Mycetophila abiecta</i>		
	<i>Mycetophila bialorussica</i> Dziedzicki, 1884		
	<i>Mycetophila brevitarsata</i>		
	<i>Mycetophila confluens</i> Dziedzicki, 1884		
	<i>Mycetophila dziedzickii</i> Chandler, 1977		
	<i>Mycetophila gentilicia</i> A.Zaitzev		
	<i>Mycetophila gibbula</i> Edwards, 1925		
	<i>Mycetophila lubomirskii</i> Dziedzicki, 1884		
	<i>Mycetophila pecinai</i>		
	<i>Mycetophila pseudoforcipata</i> A.Zaitzev		
	<i>Mycetophila pumila</i> Winnertz, 1863		
	<i>Mycetophila ruficollis</i> Meigen, 1818		
	<i>Mycetophila schnablii</i>		
	<i>Mycetophila subsigillata</i>		
	<i>Mycetophila trinotata</i> Staeger, 1840		
	<i>Mycetophila</i> sp. n. 1		

	Mycetophila sp. n. 2		
	Mycetophila sp. n. 3		
	Platurocypta testata		
	Cordyla brevicornis		
	Sceptonia fuscipalpis Edwards, 1925		
	Sceptonia concolor Winnertz, 1863		
	Sicus abdeminalis Kröber		
	Sicus ferugineus		
	Physocephala rufipes F.		
	Conops flavipes L.		
	Conops strigatus		
	Zodion notatum (Meigen, 1804)		
	Thricops cunctans		
	Thricops diaphanus Wiedeman, 1817		
	Thricops genarum		
	Thricops nigritellus		
	Thricops semicinereus		
	Thricops longipes		
	Hydrotaea irritans		
	Hydrotaea velutina Robineau-Desvoidy, 1830		
	Morellia podagrica		
	Morellia acnescens R.-D.		
	Pyrellia rapax Harris, 1780		
	Phaonia errans Meigen		
	Phaonia sp.		
	Phaonia zugmayeria		
	Helina aff. Allotalla Meigen, 1830		
	Helina aff. Celsa		
	Helina aff. Latitarsis Ringdahl, 1924		
	Helina obscurata		
	Helina annosa Zettlershtedt		
	Helina erecta		
	Helina reversio		
	Spilogona sp.		
	Lispocephala erythrocerata Robineau-Desvoidy, 1830		
	Coenosia mollicula		
	Coenosia aff. Intermedia		
	Coenosia pumilla		
	Coenosia verralli Collin, 1953		
	Coenosia sp.		
	Graphomya maculata (Scopoli)		
	Hydrotaca pandellei St.		
	Hydrotaca meteorica L.		

	<i>Hydrotaca meridionalis</i> Porsch		
	<i>Eupeodes latilunulatus</i> Coll.		
	<i>Eupeodes arbustorum</i> Linnaeus		
	<i>Eupeodes corollae</i>		
	<i>Sericomyia lappona</i>		
Журчалка смородиновая	<i>Syrphus ribesii</i>		
	<i>Syrphus torvus</i> O.-S.		
	<i>Syrphus vitripennis</i> Mg.		
	<i>Syrpitta pipiens</i> L.		
	<i>Scaeva pyrastris</i>		
	<i>Scaeva lapponicus</i>		
	<i>Sphaerophoria scripta</i>		
	<i>Baccha sibirica</i> Violovitsh, 1976		
	<i>Volucella bombylans</i> L.		
	<i>Chrysotoxum bicinctum</i> L.		
Журчалка изящная	<i>Chrysotoxum festivum</i> L.		
	<i>Cheilosia pagana</i> Mg.		
	<i>Cheilosia mutabilis</i> Fall.		
	<i>Cheilosia longula</i> Zett.		
	<i>Cheilosia velutina</i> Loew, 1840		
Журчалка украшенная	<i>Cheilosia illustrata</i>		
	<i>Cheilosia matodomariensis</i>		
	<i>Cheilosia impressa</i>		
	<i>Cheilosia vulpine</i> Mg.		
	<i>Episyrphus balteatus</i> Deg.		
	<i>Epistrophe nitidicollis</i> Mg.		
	<i>Platycheirus brunnifrons</i>		
	<i>Platycheirus albimanus</i>		
	<i>Pyrophaena granditarsa</i>		
	<i>Metanostoma mellinum</i>		
Журчалка нарциссовая	<i>Merodon equestris</i>		
	<i>Metasyrphus</i> sp. 1		
	<i>Metasyrphus</i> sp. 2		
	<i>Dasysyrphus venustus</i> Mg.		
Ивовая розообразующая галлица	<i>Rhabdophaga rosaria</i>		
	<i>Crunoecia</i> sp.		
	<i>Dicosmoecus</i> sp.		
Шмель полевой	<i>Bombus agrorum</i> F.		
Шмель земляной малый	<i>Bombus lucorum</i> L.		
Шмель Шренка	<i>Bombus schrenkii</i> F.Mor.		
Шмель садовый	<i>Bombus hortorum</i> L.		
Шмель скромный	<i>Bombus modestus</i> Eversm.		
Шмель салтуариус	<i>Bombus saltuarius</i> Skor.		
Шмель городской	<i>Bombus hypnorum</i> L.		
	<i>Bombus rupestris</i>		

	<i>Bombus sichelii</i> Radoszkowski, 1859		
	<i>Bombus barbutellus</i>		
	<i>Bombus flavidus</i> Eversmann		
	<i>Bombus sylvestris</i>		
Шмель праторум (луговой)	<i>Bombus pratorum</i> L.		
Шмель спорадикус	<i>Bombus sporadicus</i>		
Шмель родственный	<i>Bombus consobrinus</i> Dahlbom, 1832		
Шмель - чесальщик	<i>Bombus distinguendus</i> F. Mor.		
Шмель-кукушка норвежская	<i>Psithyrus norvegicus</i> Sparre-Schneider		
Шмель-кукушка привязанный	<i>Bombus bohemicus</i> Seidl, 1837		
	<i>Psithyrus bohemicus</i> Seidl.		
Рыжая мирмика	<i>Myrmica rubra</i> L.		
	<i>Myrmica ruginodis</i> Ny1		
	<i>Leptothorax acervorum</i> Fabr.		
	<i>Formicoxenus nitidulus</i> Ny1		
Муравей-древоточец красногрудый	<i>Camponotus herculeanus</i> L.		
	<i>Camponotus saxatilis</i> Ruzsky.		
	<i>Formica aquilonia</i> Yarr.		
	<i>Formica exsecta</i> Nyl.		
	<i>Formica kozlovi</i> Dlussky, 1965		
	<i>Formica fusca</i> L.		
	<i>Formica lugubris</i> Zett.		
	<i>Formica pratensis</i> Retz.		
	<i>Formica sanguinea</i> Latr.		
	<i>Formica polycтена</i> F.		
	<i>Formica lemani</i> Bondroit, 1917		
Муравей лесной рыжий	<i>Formica rufa</i>		
Муравей черный, садовый	<i>Lasius niger</i> L.		
Шершень обыкновенный	<i>Vespa crabro</i>		
	<i>Vespula germanica</i>		
Оса обыкновенная	<i>Vespula vulgaris</i>		
Оса рыжая	<i>Vespula rufa</i>		
	<i>Vespula austriaca</i>		
	<i>Dolichovespula saxsonica</i>		
	<i>Dolichovespula sylvestris</i>		
Оса средняя	<i>Dolichovespula media</i>		
Оса мирная	<i>Dolichovespula pacifica</i> Birula		
Оса норвежская	<i>Dolichovespula norwegica</i>		
Оса адультерна	<i>Dolichovespula adulterina</i>		
	<i>Ancistrocerus parietinus</i> L.		
	<i>Ancistrocerus nigricornis</i> Curtis		

	<i>Symmorphus bifasciatus</i> L.		
	<i>Chrysis ignata</i> L.		
	<i>Ancistrocerus parietinus</i> L.		
	<i>Trichrysis cyanea</i> L.		
Оса-блестянка огненная	<i>Chrysis ignata</i> L.		
	<i>Pemphrodon lugubris</i> Latr.		
	<i>Passaloecus gracilis</i> Curtis		
	<i>Tenthredo schaefferi</i>		
	<i>Tenthredo atra</i>		
	<i>Tenthredellu eversmarni</i>		
	<i>Tenthredo jacutensis</i> Konow, 1897		
	<i>Tenthredellu viridis</i>		
	<i>Allantus</i> sp.		
	<i>Macrophya</i> sp.		
Пильщик березовый	<i>Cimbex femorata</i>		
	<i>Arge dimidiatu</i>		
Рогохвост-гигант	<i>Urocerus gigas</i> L.		
	<i>Cixius similis</i> Kbm		
Пенница слюнявая	<i>Philaenus spumarius</i>		
	<i>Aphrophora costalis</i> Mats.		
	<i>Ulopa lavrenkoi</i> Em.		
	<i>Bathysmatophorus reuteri</i> J. Shlb		
	<i>Oncopsis tristis</i>		
	<i>Eupteryx atropunctata</i>		
	<i>Macrosteles laevis</i>		
	<i>Doliotettix lunulatus</i>		
	<i>Jassargus alpinus</i>		
	<i>Diplocolenus limbatellus</i>		
	<i>Errastunus ocellaris</i>		
	<i>Ophiola decumana</i> Kontk.		
	<i>Cicadella viridis</i>		
	<i>Evacanthus interruptus</i>		
	<i>Agallia ribauti</i> Oss.		
	<i>Empoasca ossianni</i> lssoni Nuort.		
	<i>Psammotettix alienus</i>		
	<i>Populicerus populi</i>		
	<i>Sorhoanus</i> sp.		
	<i>Balclutha punctata</i>		
	<i>Laodelphax striatellus</i>		
Щитник двузубый	<i>Picromerus bidens</i> L.		
Щитник огородный	<i>Eurydema oleracea</i> L.		
	<i>Eurydema dominulus</i> Scop.		
Щитник линейчатый	<i>Graphosoma lineatum</i>		
	<i>Elasmucha grisea</i> L.		
	<i>Elasmucha fieberi</i> Jakovlev, 1864		
	<i>Elasmotherus interstinctus</i> L.		

	<i>Canthophorus bicolor</i> L.		
	<i>Arabus corticalis</i> L.		
	<i>Arabus lugubris</i> Fall.		
	<i>Arabus</i> sp.		
	<i>Nysius ericae</i> Schill		
	<i>Drymus ryei</i> Dgl. Sc.		
	<i>Nithecus jacobaeae</i> Schill.		
	<i>Eremocoris abietis</i> L.		
	<i>Trapezonotus desertus</i> Seid.		
	<i>Kleidocerus resedae</i> Panz.		
	<i>Nonalocoris filicis</i> L.		
	<i>Bryocoris pteridis</i> Fall.		
	<i>Stenodema calcaratum</i> Fall.		
	<i>Othotylus marginalis</i> Reut.		
	<i>Othotylus</i> sp.		
	<i>Lygus</i> ( <i>Exolygus</i> ) sp.		
	<i>Lygus</i> (s. str.) sp.		
	<i>Trigonotylus</i> sp.		
	<i>Phytocoris</i> sp.		
	<i>Anopus</i> sp.		
	<i>Phyllus</i> sp.		
	<i>Halticus</i> sp.		
	<i>Plagiognathus</i> sp.		
	<i>Psallus</i> sp.		
	<i>Globiceps flavomaculatus</i>		
	<i>Clamidatus</i> sp.		
Хищнец кольцатый	<i>Rhynocoris annulatus</i> L.		
	<i>Nadis</i> sp.		
	<i>Saldula saltatoria</i> L.		
	<i>Saldula</i> sp.		
	<i>Limnopus rufoscutellatusi</i> Latreille, 1807		
	<i>Anthocoris nemorum</i> L.		
	<i>Orius niger</i> Wolff		
	<i>Orius</i> aff. <i>Sibiricus</i> Reut.		
Палочковид комаровидный	<i>Neides tipularis</i>		
Тля	<i>Aphis fabae</i>		
Кузнечик певчий	<i>Tettigoniinae cantans</i>		
Скачек короткокрылый	<i>Metrioptera brachyptera</i>		
Короткоусый прыгунчик	<i>Tetrix bipunctata</i>		
	<i>Tetrix subulata</i>		
Полярная кобылка	<i>Melanoplus frigidus</i>		
Древесная кобылка	<i>Eirenephilus longipennis</i>		
Короткокрылка Поппиуса	<i>Podismopsis poppiusi</i>		
Сибирская кобылка	<i>Aeropus sibiricus</i>		
Изменчивый конек	<i>Glyptobothrus biguttulus</i>		
Белополосая кобылка	<i>Chorthippus albomarginatus</i>		
Большая болотная кобылка	<i>Stethophyma grossum</i>		

	<i>Stauroderus scalaris</i>		
	<i>Xanthostigma xanthostigma</i> ?		
Златоглазка	<i>Chrysopa perla</i>		
Лютка-дриада	<i>Lestes dryas</i> Kirby, 1890		
Стрелка чашеносная	<i>Enallagma cyathigerum risi</i> Schmidt, 1961		
	<i>Aeshna caerulea</i> Strom, 1783		
	<i>Leucorrhinia orientalis</i> Selys, 1887		
Бабка Грезери	<i>Somatochlora graeseri</i> Selus? 1887		
	<i>Metylophorus nebulosus</i> Spepl		
	<i>Philotarsus picicarus</i> Fabr.		
	<i>Caecilius dispaxi</i> Bob.		
	<i>Arcynopteryx amurensis</i> Zhiltzova et Levanidova, 1978		
	<i>Arcynopteryx compacta</i>		
	<i>Julus ghilarovi</i> Gulicka, 1963		
	<i>Sibiriulus altaicus</i> Gulicka, 1963		
	<i>Orinisobates sibiricus</i> Gulicka, 1963		
	<i>Ghilarovia</i> sp		
	<i>Diplomaragnidae</i> sp		
	<i>Schizoturanus salairicus</i> Gulicka, 1972		
	<i>Schizoturanus</i> sp.		
	<i>Chernes cimicoides</i> (Fabricius,1993)		
	<i>Mitopus morio</i> (Fabricius,1793)		
	<i>Oligolophus tridens</i> (C.L.Koch,1847		
	<i>Phalangium opilio</i> (Linnaes,1758)		
	<i>Sadacon</i> aff. <i>crassipalpe</i>		
	<i>Allomengea scopigera</i> (Grube,1859)		
	<i>Araeoncus vorkutensis</i> Tanasevitch		
	<i>Bathylinyphia major</i>		
	<i>Bathyphantes nigribus</i>		
	<i>Bathyphantes simillimus</i>		
	<i>Bolyphantes luteolus</i>		
	<i>Centromerus sylvaticus</i>		
	<i>Entelecara erythropus</i>		
	<i>Helophora insignis</i>		
	<i>Hilaira tatica</i> Kulczynski		
	<i>Lepthyphantes bergstroemi</i> Schenkel		
	<i>Lepthyphantes cerinus</i>		
	<i>Lepthyphantes geminus</i> Tanasevitch		

	<i>Lepthyphantes nigriventris</i>		
	<i>Leptorhoptrum robustum</i>		
	<i>Micrargus herbigradus</i>		
	<i>Oedothorax agrestis</i>		
	<i>Panamomops dybowskii</i>		
	<i>Porrhomma pallidum</i> Jackson		
	<i>Pseudocyba miracula</i> Tanasevitch		
	<i>Thyreostenius parasiticus</i>		
	<i>Walckenaeria antica</i>		
	<i>Walckenaeria nodosa</i>		
	<i>Neriere emphana</i> (Walckenaer, 1841)		
	<i>Neriere radiata</i> (Walckenaer, 1841)		
Крестовик мраморный	<i>Araneus marmoreus</i>		
Крестовик обыкновенный	<i>Araneus diadematus</i>		
Линифия белая	<i>Linyphia etnphana</i>		
Тетрагната обыкновенная	<i>Tetragnatha extensa</i>		
Паук-скакун	<i>Saltex pulex</i>		
Ахерария тепличная	<i>Achaearanea tepidariorum</i>		

**И). Сведения о редких и находящихся под угрозой исчезновения объектах животного и растительного мира.**

Выявленные на территории ООПТ редкие и исчезающие виды животных		Вид включен в**:			Красную книгу субъекта Российской Федерации
Латинское название вида	Русское название вида	Красный список МСОП	Красную книгу Российской Федерации	Приложение 3 Красной книги Российской Федерации	
Аист черный	<i>Ciconia nigra</i> (Linnaeus, 1758)		3		3
Балобан	<i>Falco cherrug</i> (Gray, 1834)	VU	2		1
Беркут	<i>Aquila chrysaetos</i> (Linnaeus, 1758)		3		1
Веретенник западный большой	<i>Limosa limosa</i> (Gould, 1846)	NT			2
Выпь большая	<i>Botaurus stellaris</i> (Linnaeus, 1758)				3
Гриф черный	<i>Aegyptius monachus</i> (Linnaeus, 1766)	NT	3		6
Гуменник сибирский	<i>Anser fabalis</i> (Severtzov, 1872)				1
Дербник	<i>Falco columbarius</i> (Linnaeus, 1758)				3
Дубровник	<i>Emberiza aureola</i> (Pallas, 1773)	VU			

Дупель	<i>Gallinago media</i> (Latham, 1787)	NT			
Касатка	<i>Anas falcata</i> (Georgi, 1775)	NT			
Коростель	<i>Crex crex</i> (Linnaeus, 1758)	NT			
Журавль серый	<i>Grus grus</i> (Sharpe, 1894)				2
Журавль черный	<i>Grus monacha</i> (Temminck, 1835)	VU	3		1
Кобчик	<i>Falco vespertinus</i> (Linnaeus, 1766)				1
Журавль - красавка	<i>Anthropoides virgo</i> (Linnaeus, 1758)		5		6
Крачка черная	<i>Chlidonias niger</i> (Linnaeus, 1758)				3
Кречет	<i>Falco rusticolus</i> (Linnaeus, 1758)		2		1
Кроншнеп большой	<i>Numenius arquata</i> (Linnaeus, 1758)				3
Куропатка белая	<i>Lagopus lagopus</i> (Linnaeus, 1758)				2
Куропатка серая	<i>Perdix perdix</i> (Homeyer et Tancre, 1883)				2
Куропатка тундряная	<i>Lagopus mutus</i> (Grinnel, 1910)				3
Лазоревка белая	<i>Parus cyanus</i> (Dementiev et Hepter, 1932)				4
Лебедь малый	<i>Cygnus bewickii</i> (Yarrell, 1830)		5		4
Лебедь-кликун	<i>Cygnus cygnus</i> (Linnaeus, 1758)				1
Лунь луговой	<i>Circus pygargus</i> (Linnaeus, 1758)				2
Лунь степной	<i>Circus macrourus</i> (S.G. Gmelin, 1977)	NT	2		2
Орел -могильник	<i>Aquila heliaca</i> (Savigny, 1809)	VU	2		1
Огарь, или красная утка	<i>Tadorna ferruginea</i> (Pallas, 1764)				1
Орел степной	<i>Aquila rapax</i> (Cabanis, 1854)		3		6
Орел-карлик	<i>Hieraaetus pennatus</i> (Jerdon, 1839)				3
Орлан-белохвост	<i>Haliaeetus albicilla</i> (Linnaeus, 1758)		3		1
Осоед обыкновенный	<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)				4
Осоед хохлатый	<i>Pernis ptilorhynchus</i> (Taczanowski, 1891)				4

Пеганка	<i>Tadorna tadorna</i> (Linnaeus, 1758)				1
Перепелятник малый	<i>Accipiter gularis</i> (Stepanyan, 1959)				4
Поганка большая, или чомга	<i>Podiceps cristatus</i> (Linnaeus, 1758)				3
Поганка красношейная, или рогатая	<i>Podiceps auritus</i> (Linnaeus, 1758)				3
Поганка серошекая	<i>Podiceps grisegena</i> (Reinhardt, 1853)				3
Поганка черношейная	<i>Podiceps nigricollis</i> (C. L. Brehm, 1831)				3
Подорлик большой	<i>Aquila clanga</i> Pallas, 1811	VU			1
Пустельга степная	<i>Falco naumanni</i> (Fleischer, 1818)		1		1
Ремез обыкновенный	<i>Remiz pendulinus</i> (Hume, 1874)				4
Сокол - сапсан	<i>Falco peregrinus</i> (Tunstall, 1771)		2		3
Скопа	<i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)		3		1
Сова белая	<i>Nyctea scandiaca</i> (Linnaeus, 1758)				2
Сорокопуд серый, или большой	<i>Lanius excubitor</i> (Linnaeus, 1758)		3		3
Стриж иглохвостый	<i>Hirundapus caudacutus</i> (Latham, 1801)				3
Удод	<i>Upupa epops</i> (Linnaeus, 1758)				4
Филин	<i>Bubo bubo</i> (Buturlin, 1911)		2		1
Веретенник азиатский бекасовидный	<i>Limnodromus semipalmatus</i> (Blyth, 1848)	NT	3		
Клоктун	<i>Anas formosa</i> (Georgi, 1775)		2		
Орлан-долгохвост	<i>Haliaeetus leucoryphus</i> (Pallas, 1771)	VU	1		
Хохотун черноголовый	<i>Larus Ichthyaetus</i> Pallas, 1773		5		
<i>Metacalpodes buchanani</i> , Норе, 1823	Бегун Бьюкенена				4
<i>Parnassius nomion</i> , Fischer von Waldheim, 1823	Аполлон номион				4
<i>Colias palaeno</i>	Желтушка торфяниковая				3
<i>Parnassius apollo</i> (Linnaeus, 1758)	Аполлон обыкновенный	VU	2		5
<i>Bombus modestus</i> Eversm.	Шмель скромный				2
<i>Bombus sporadicus</i>	Шмель спорадикус				2
Ленок	<i>Brachymystax lenok</i> (Pallas, 1773)		1		1
Ночница Иконникова	<i>Myotis ikonnikovi</i> (Ognev, 1912)				3
Ночница длиннохвостая	<i>Myotis frater yenseis</i> (G. Allen, 1823)				4
Кожанок северный	<i>Eptesicus nilsoni</i> (Keyserling & Blasius, 1839)				3

Кожан двуцветный	<i>Vespertilio murinus murinus</i> (Linnaeus, 1758)				3
Трубнонос большой (сибирский)	<i>Murina hilgendorfi</i> (Gray, 1842)				3
Выдра речная	<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)	NT			5
Сибирский северный олень	<i>Rangifer tarandus sibiricus</i> (Linnaeus, 1758)		3		3
Ночница прудовая	<i>Myotis dasycneme</i> (Boie, 1825)	NT			3
Кабарга сибирская	<i>Moschus moschiferus</i> Linnaeus, 1758				1
Рысь	<i>Lynx lynx</i> (Linnaeus, 1758)	NT			

Выявленные на территории ООПТ редкие и исчезающие виды сосудистых растений		Вид включен в**:			
Латинское название вида	Русское название вида	Красный список МСОП	Красную книгу Российской Федерации	Приложение 3 Красной книги Российской Федерации	Красную книгу субъекта Российской Федерации
<i>Astragalus saralensis</i> Gontsch.	Астрагал саралинский				3
<i>Arctous alpina</i> (L.) Niedenzu s. str.	Арктоус альпийская				3
<i>Pyrola media</i> Swartz	Грушанка средняя				3
<i>Asplenium viride</i> Huds.	Костенец зеленый				3
<i>Asplenium sajanense</i> Gudoschn. et Krasnob.:	Костенец саянский		2		1
<i>Cryptogramma stelleri</i> (S. G. Gmelin) Prantl 1882	Криптограмма Стеллера				1
<i>Erythronium sibiricum</i> (Fischer et Meyer) Krylov	Кандык сибирский		3		3
<i>Fritillaria meleagroides</i> Patrin ex Schult. fil.	Рябчик малый				2
<i>Aconitum paskoi</i> Worosch.	Борец Паско		3		2
<i>Ranunculus kemerovensis</i> Kvist (1987)	Лютик Кемеровский				3
<i>Polypodium vulgare</i> L.	Многоножка обыкновенная				3
<i>Polypodium sibiricum</i> Sipl. P. virginianum L.	Многоножка сибирская				3
<i>Cypripedium guttatum</i> Sw.	Башмачок капельный				3
<i>Corallorhiza trifida</i> Chatel.	Ладьян трехнадрезанный				3
<i>Liparis loeselii</i> (L.) L. C. M. Rich.	Липарис Лёзеля		2		2
<i>Malaxis monophyllos</i> (L.) Sw.	Мякотница однолистная				3

Dactylorhiza longifolia (L. neum) Aver. (D. baltica (Klinge) Orlova)	Пальчатокоренник длиннолистный (п. балтийский)		2		2
Dactylorhiza cruenta (O.F.Mueller) Soo	Пальчатокоренник кровавый (пальцекорник)				3
Dactylorhiza fuchsii (Druce) Soo	Пальчатокоренник Фукса (пальцекорник)				3
Dactylorhiza russowii	Пальцекорник Руссова				2
Listera cordata (L.) R. Br.	Тайник сердцевидный				2
Rhynchospora alba (L.) Vahl	Очеретник белый				3
Artemisia santolinifolia Turcz. ex Bess.:	Полынь сантолинолистная				3
Rhaponticum carthamoides (Willd.) Pjin s. str. (Stemmacantha carthamoides (Willd.) M. Dittrich)	Большеголовник сафлоровидный (Стеммоканта сафроловидная, маралий корень)				3
Rhodiola rosea L.	Родиола розовая		3		3
Botrychium multifidum (S. G. Gmelin) Rupr	Гроздовник многораздельный				3
Botrychium lunaria (L.) Sw.	Гроздовник полулунный				3
Polystichum braunii (Spenn.) Fee (1852)	Многорядник Брауна				3
Polystichum lonchitis (L.) Roth	Многорядник копьевидный				2
Listera ovata (L.) R. Br.	Тайник яйцевидный				3
Anacamptodon latidens (Besch.) Broth.	Анакамптодон широкозубый				3
Pseudocalliergon trifarium (Web. et Mohr) Loeske	Псевдокаллиергон трёхрядный				1
Anomodon rugelii (Muell. Hal.) Keissl.	Аномодон Ругеля				3
Eurhynchium angustirete (Broth.) T.J. Kop.	Эвринхиум узкоклеточный				3
Oligotrichum hercynicum (Hedw.) DC.	Олиготрихум герцинский				3
Schistotega pennata Hedw. (1801)	Схистотега перистая (светящийся мох)				3
Rhynchostegium rotundifolium (Scop. ex Brid.) Bruch et al.	Ринхостегиум круглолистный				3

Выявленные на территории ООПТ редкие и исчезающие виды грибов		Вид включен в**:			
Латинское название вида	Русское название вида	Красный список МСОП	Красную книгу Российской Федерации	Приложение 3 Красной книги Российской Федерации	Красную книгу субъекта Российской Федерации
Clavariadelphus truncatus (Quél.) Donk	Клавариадельфус усечённый		+		
Gomphus clavatus (Pers.) Gray	Гомфус булавовидный		+		

**К) Суммарные сведения о биологическом разнообразии.**

Таксономическая группа	Общее число выявленных видов	В том числе видов, включенных в Красный список МСОП	В том числе видов, включенных в Красную книгу Российской Федерации	В том числе видов, включенных в Красную книгу субъекта Российской Федерации
Млекопитающие	58	5	1	9
Птицы	281	13	21	46
Рептилии	3			
Амфибии	2			
Рыбы и круглоротые	15		1	1
Сосудистые растения	628		6	30
Мхи	323			
Грибы	87			
Насекомые	1284		1	6

**Л). Краткая характеристика основных экосистем ООПТ.**

Название	Краткая характеристика
Горно-таежные леса низкогорий и среднегорий с черневыми березово-кедрово-пихтовыми лесами	300-1200 м над уровнем моря
Горно-таежные леса среднегорий/ кедрово-пихтовые, пихтово-кедровые, елово-пихтово-кедровые, кедрово-лиственничные, а также пихтово-кедровые, кедровые редколесья по скалам	от 600 до 1000 м над уровнем моря в северной части хребта, и от 800 до 1300 м в южной части
Субальпийские, альпийские луга, а также пихтово-кедровые, кедровые редколесья по склонам в пределах среднегорья	Субальпийские луга (высота от 1100 до 1250 м над уровнем моря). Растительность образует две четко выраженные высотные полосы: субальпийское редколесье и субальпийские луга и заросли субальпийских кустарников. Лесолуговой комплекс состоит из пихтово-кедровых редколесий. «Юбочные» пихтачи заходят узкими полосами и островками в верхнюю часть лесного пояса. Особую форму древесной растительности образуют субальпийские криволесья древесный ярус которых состоит из березы извилистой. Альпийские луга в Кузнецком Алатау мозаично расположены по всей территории высокогорий.

Курумы (каменистые крупноблочные и мелкоблочные россыпи)	Старые, мелкокаменистые курумы постепенно зарастают искривленными невысокими пихтами, березой и можжевельником. Покровным участком спускаются сюда фрагменты вышележащих тундр. Около окраин курумов и на слабозадернованных каменных россыпях часто встречаются березового криволесья, «юбочных» пихтачей.
Дриадовые тундры.	-
Каменисто-щебнисто-лишайниковые тундры.	-
Травянистые тундры.	-
Речные долины, котловины озер	свойственны всем высотным поясам Кузнецкого Алатау
Озёра	-
Реки	-
Болотные ландшафты	Присклоновые болота располагаются в верхней части пологих склонов, представлены небольшими массивами. Болота крупных сточных межгорных депрессий представляют собой выровненные поверхности в окружении горных возвышений с грядово-мочажинными системами, вторичными озерами и островками лесной растительности на выходах минерального грунта.

**М). Краткая характеристика особо ценных для региона или данной ООПТ природных объектов, расположенных на ООПТ.**

Название	Краткая характеристика
г. Чемодан (1357м)	У подножия находится верховое моховое болото, на склонах встречаются заросли родиолы розовой и левзеи сафлоровидной, здесь находятся летние станции северного оленя, косули, марала. Гнездятся сапсан, балобан
Крестовские болота (у подножия г. Пестрая, 1347 м)	Верховые болота с типичной растительностью. Во время весенне - осенних миграций концентрируются копытные
г. Становый хребет (1445м), верховья р. Ср. Терсь	Многочисленные каровые озера, ярковыражена зональность растительных сообществ. Постоянно обитает марал и косуля.
Бассейн р. Растай	Отмечен черный аист (возможно гнездование), в верховьях есть бобровые поселения. В летний период большое скопление копытных
г. Открытая (1402м), руч. Открытый	Многочисленны каровые озера. Летние станции марала и северного оленя. Отмечены сапсан, по долинам ручьев произрастает левзея сафлоровидная. Впервые для Кузнецкого Алатау здесь найден очиток гибридный. Данное природное сообщество одно из уникальных и неповторимых для природы Кузбасса
г. Зеленая, 910 м	Многочисленны каровые озера. Отмечены бабочки занесенные в Красную Книгу России - аполон и махаон, а так же очень быстро сокращающие свою численность: павлиний глаз, крапивница, перламутрица, лимонница. Произрастает множество редких и эндемичных видов растений
руч. Безьямный (пр. приток р.Кия)	В долине ручья произрастают редкие и исчезающие виды: лилия кудреватая, пион уклоняющийся, левзея сафлоровидная, изредка встречается родиола розовая, кандык сибирский и первоцветы.
Хребет Бархатный	Кедровые боры вперемешку с пихтачем. Отмечены большие поляны с башмачком настоящим и крупноцветниковым, в изобилии встречаются представители из сем. орхидных. Заросли левзеи сафлоровидной, горца змеиноного. Отмечено гнездование сапсана
г. Хребтовая	Кедровые боры вперемешку с пихтачем. Отмечены большие поляны с башмачком настоящим и крупноцветниковым, в изобилии встречаются представители из сем. орхидных.
г. Медвежья	Летние станции северного оленя, марала. Произрастает родиола розовая, другие редкие растения
Верховья реки Терсь	Летние станции обитания лося, косули, марала. Отмечены редкие и исчезающие растения
Хребет Тыдын	Болотистые массивы как великолепные источники пресной воды. Район сезонных миграций копытных

г. Становый хребет (1445м), верховья р. Ср. Терсь	Многочисленные каровые озера, ярковыражена зональность растительных сообществ. Постоянно обитает марал и косуля.
г. Открытая (1402м), руч. Открытый	Многочисленны каровые озера. Летние станции марала и северного оленя. Отмечены сапсан, по долинам ручьев произрастает левзея сафлоровидная. Впервые для Кузнецкого Алатау здесь найден очиток гибридный. Данное природное сообщество одно из уникальных и неповторимых для природы Кузбасса
г. Зеленая, 910 м	Многочисленны каровые озера. Отмечены бабочки занесенные в Красную Книгу России - аполон и махаон, а так же очень быстро сокращающие свою численность: павлиний глаз, крапивница, перламутрица, лимонноца. Произрастает множество редких и эндемичных видов растений
Хребет Тыдын	Болотистые массивы как великолепные источники пресной воды. Район сезонных миграций копытных
Ледник участников экспедиции	Самый крупный ледник в области
озеро Среднетерсинское	Самое глубокое озеро Кузбасса
озеро Рыбное (верховья реки ВерхняяТерсь	Самое крупное горноледниковое озеро области
г. Большой Каным	Остаток наиболее древнего рельефа гор Кузнецкого Алатау

#### Н). Краткая характеристика природных лечебных и рекреационных ресурсов.

Ресурс	Краткая характеристика
Кедровый бор	<b>Лечебный ресурс.</b> <u>Местоположение</u> - Кемеровская область, Тисульский район, Белогорское лесничество заповедника «Кузнецкий Алатау», хребет Бархатный. Нахождение в кедровом лесу рекомендовано людям с заболеваниями дыхательной, нервной и сердечно-сосудистой систем.
Пещера Памятная	<b>Рекреационный ресурс.</b> <u>Местоположение</u> - Кемеровская область, Междуреченский район, среднее течение р.Уса. Территория заповедника. Глубина: 90.Протяженность: 2500 Сложность: 2Б
Участок реки Уса от устья р.Базан до р.Шатай.	<b>Рекреационный ресурс.</b> <u>Местоположение</u> - Кемеровская область, Междуреченский район, среднее течение р.Уса. Территория охранной зоны заповедника. Горная река II категории сложности с чистой водой, живописными берегами.
Участок реки Кия от устья р.Безымянка до устья руч. Федоровский.	<b>Рекреационный ресурс.</b> <u>Местоположение</u> - Кемеровская область, Тисульский район, среднее течение р.Кия. Территория заповедника. Горная река с чистой водой, живописными берегами
Участок реки Тайдон от устья р.Алзас до пос. Медвежка.	<b>Рекреационный ресурс.</b> <u>Местоположение</u> - Кемеровская область, Крапивинский район, верхнее течение р.Тайдон. Территория охранной зоны заповедника. Горная река с чистой водой, живописными берегами
Горный комплекс г.М.Таскыл и Б.Таскыл	<b>Рекреационный ресурс.</b> <u>Местоположение</u> - Кемеровская область, Крапивинский район, горно-долинный комплекс между реками Алзас и Б.Тайдон. Территория охранной зоны заповедника. Живописные места, пригодные для летнего и зимнего видов туризма.

#### О). Краткая характеристика наиболее значимых историко-культурных объектов, находящихся в границах ООПТ.

Название	Краткая характеристика
0	0
0	0

**П). Оценка современного состояния и вклада ООПТ в поддержании экологического баланса окружающей среды.**

- **Общая оценка современного состояния экологического баланса окружающих территорий** - Заповедник расположен в наиболее эксплуатируемых экосистемах Сибирского региона,- на территории Кемеровской области. Здесь сохраняются уникальные ландшафты Кузнецкого Алатау, до создания заповедника интенсивно осваивались геологическими разработками и лесопромыслом. В настоящее время все подобные работы здесь прекращены, ограничен доступ людей на его территорию, что способствует также сохранению источников чистой воды для Кузбасса и популяций диких животных.
- **Краткая характеристика вклада ООПТ в обеспечение окружающих территорий чистым атмосферным воздухом** - На территории заповедника 80% земель покрытых лесом, древостой имеют структуры средневозрастных и перестойных насаждений, являющихся активными источниками кислорода.
- **Краткая характеристика вклада ООПТ в обеспечение окружающих территорий чистыми водными ресурсами, в т.ч. питьевой водой** - На территории заповедника берут начало 178 рек и ручьев, принадлежащих к правому бассейну реки Томи. Тем самым обеспечивается высокая фильтрация атмосферных осадков, выносимых в речную сеть и питающих основную водную артерию региона - р. Томь.
- **Краткая характеристика вклада ООПТ в обогащении флоры и фауны, возобновлении лесов** - К настоящему времени на территории заповедника зарегистрировано 618 вид высших сосудистых растений, что составляет 25% от биоразнообразия Алтае-Саянской горной страны. Из видов, рекомендуемых к охране в Алтае-Саянской горной стране (514), на территории заповедника зарегистрировано 60. На сегодняшний день в заповеднике зарегистрировано 56 видов млекопитающих, восемь видов занесены в Красную Книгу Кемеровской области, в том числе один – лесной северный олень в Красную Книгу России. Из 346 видов птиц, зарегистрированных на территории Кемеровской области, порядка 70 % гнездятся в Кузнецком Алатау.
- **Характеристика эстетическим ресурсам ООПТ** - Высокая эстетическая ценность территории обусловлена сибирской тайгой и расчлененным рельефом, обеспечивающим смену ландшафтных и растительных комплексов.
- **Общая оценка роли ООПТ в поддержании экологического баланса окружающих территорий** – Высокая.

**21. Экспликация земель ООПТ.**

А).

**Площадь земель особо охраняемых территорий и объектов**

- Площадь, га – 402224
- % площади от общей площади ООПТ-100

**Площадь земель лесного фонда**

- Площадь, га - 0
- % площади от общей площади ООПТ-0

**Площадь земель водного фонда**

- Площадь, га - 0
- % площади от общей площади ООПТ-0

**Площадь земель запаса**

- Площадь, га - 0
- % площади от общей площади ООПТ-0

**Площадь земель сельскохозяйственного назначения**

- Площадь, га - 0
- % площади от общей площади ООПТ-0

**Площадь земель населенных пунктов**

- Площадь, га - 0
- % площади от общей площади ООПТ- 0

**Площадь земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики**

- Площадь, га - 0
- % площади от общей площади ООПТ- 0

Площадь земель для обеспечения космической деятельности

- Площадь, га - 0
- % площади от общей площади ООПТ- 0

Площадь земель обороны, безопасности

- Площадь, га - 0
- % площади от общей площади ООПТ- 0

Площадь земель иного специального назначения

- Площадь, га - 0
- % площади от общей площади ООПТ- 0

**Б). Земли ООПТ. Площади, занимаемые:**

Тундра

- Площадь, га - 17165
- % площади от общей площади ООПТ- 4,3

Леса

- Площадь, га - 319852
- % площади от общей площади ООПТ- 79,5

Луга (в т.ч. пойменные, суходольные)

- Площадь, га - 60050
- % площади от общей площади ООПТ- 14,7

Кустарники

- Площадь, га -
- % площади от общей площади ООПТ- нет данных

Степи

- Площадь, га –
- % площади от общей площади ООПТ- нет данных

Полупустыни и пустыни ( в т.ч. солончаки)

- Площадь, га - 0
- % площади от общей площади ООПТ- 0

Пески

- Площадь, га - 0
- % площади от общей площади ООПТ- 0

Скалы и горные склоны

- Площадь, га –
- % площади от общей площади ООПТ- нет данных

Каменистые россыпи

- Площадь, га –
- % площади от общей площади ООПТ- нет данных

Водотоки (реки, ручьи, каналы)

- Площадь, га – 1680 га
- % площади от общей площади ООПТ- 0,4

**Водоемы (озера, пруды, обводненные карьеры, водохранилища)**

- Площадь, га – нет данных
- % площади от общей площади ООПТ-

**Природные выходы подземных вод (родники, гейзеры)**

- Площадь, га – нет данных
- % площади от общей площади ООПТ-

**Болога**

- Площадь, га – 1935
- % площади от общей площади ООПТ- 0,5

**Морская акватория**

- Площадь, га – 0
- % площади от общей площади ООПТ- 0

**Ледники**

- Площадь, га – 154
- % площади от общей площади ООПТ- 0,04

**Снежники**

- Площадь, га – нет данных
- % площади от общей площади ООПТ-

**Дороги (всего, в т.ч. шоссейные, грунтовые общего пользования, лесные противопожарного назначения)**

- Площадь, га – 495
- % площади от общей площади ООПТ- 0,1

**Просеки**

- Площадь, га – 0
- % площади от общей площади ООПТ- 0

**Противопожарные разрывы**

- Площадь, га – 0
- % площади от общей площади ООПТ- 0

**Земли, занятые зданиями, строениями**

- Площадь, га – 234
- % площади от общей площади ООПТ- 0,1

**Линейные сооружения (трубопроводы, ЛЭП, др.)**

- Площадь, га –
- % площади от общей площади ООПТ- 0,1

**Прочие земли**

- Площадь, га – 61097
- Тип – нет данных
- % площади от общей площади ООПТ- 15,2

**В). Информация по учету лесного фонда.**

**Всего**

- Площадь, га – 0
- % площади от общей площади ООПТ- 0

**в т.ч. покрытые лесной растительностью**

- Площадь, га – 0
- % площади от общей площади ООПТ- 0

**Лесные земли (в т.ч. не покрытые лесной растительностью)**

**Всего**

- Площадь, га – 0
- % площади от общей площади ООПТ- 0

**в т.ч. несомкнувшиеся лесные культуры**

- Площадь, га – 0
- % площади от общей площади ООПТ- 0

**в т.ч. лесные питомники и плантации**

- Площадь, га – 0
- % площади от общей площади ООПТ- 0

**в т.ч. естественные редины**

- Площадь, га – 0
- % площади от общей площади ООПТ- 0

**в т.ч. гари**

- Площадь, га – 0
- % площади от общей площади ООПТ- 0

**в т.ч. погибшие лесные насаждения**

- Площадь, га – 0
- % площади от общей площади ООПТ- 0

**в т.ч. вырубки**

- Площадь, га – 0
- % площади от общей площади ООПТ- 0

**в т.ч. прогалины**

- Площадь, га – 0
- % площади от общей площади ООПТ- 0

**в т.ч. пустыри**

- Площадь, га – 0
- % площади от общей площади ООПТ- 0

**В). Нелесные земли.**

**Всего**

- Площадь, га – 0
- % площади от общей площади ООПТ- 0

**в т.ч. болота**

- Площадь, га – 0
- % площади от общей площади ООПТ- 0

**в т.ч. дороги**

- Площадь, га – 0
- % площади от общей площади ООПТ- 0

**в т.ч. просеки**

- Площадь, га – 0
- % площади от общей площади ООПТ- 0

**в т.ч. линейные сооружения (трубопроводы, ЛЭП, др.)**

- Площадь, га – 0
- % площади от общей площади ООПТ- 0

**Прочие земли**

Тип – нет данных

Площадь, га - 0

% площади от общей площади ООПТ - 0

**22. Негативное воздействие на ООПТ**

**А). Факторы (силы, явления, объекты), негативное воздействие которых проявляется на охраняемых природных комплексах и объектах ООПТ.**

Наименование фактора	Расположение фактора по отношению к ООПТ	Объект воздействия (природный комплекс, вид и др.) на ООПТ	В чем проявляется негативное воздействие	п. 22 (а) Значимость (сила) негативного воздействия
Незаконная рыбалка	территория заповедника и охранной зоны	ленок, хариус, таймень	снижение численности	Существенная
Браконьерство	прилегающая территория	копытные	снижение численности	Существенная
Пользование недрами	охранная зона	природные комплексы, в т.ч. растительность, почвы, воды	усыхание древостоев, увеличение ПДК основных загрязняющих веществ в почве, растительности	Существенная
Деятельность промышленных предприятий	прилегающая территория	природные комплексы, в т.ч. растительность, почвы, воды	усыхание древостоев, увеличение ПДК основных загрязняющих веществ в почве, растительности	Умеренная

**Б). Угрозы (силы, явления, объекты), негативное действие которых на охраняемые комплексы и объекты ООПТ возможно или неизбежно в будущем.**

Наименование угрозы	Откуда исходит угроза (расположение по отношению к ООПТ)	Объект предполагаемого воздействия (природный комплекс, вид и др.) на ООПТ	В чем может проявляться негативное воздействие	Предполагаемый период нарастания угрозы до существенного негативного воздействия (лет)
Загрязнение от деятельности промышленных комплексов города	внешняя	природные комплексы, в т.ч. растительность, почвы	усыхание древостоев, увеличение ПДК основных загрязняющих веществ в почве, растительности	н/в
Разработка марганцевого меторождения в охранной зоне	охранная зона заповедника	природные ресурсы, в первую очередь ихтиофауна	снижение численности всех видов рыб, усыхание древостоя, увеличение ПДК загрязняющих веществ в почве, изменение путей миграции косули, рост браконьерства	5 лет

**23. Юридические лица, ответственные за обеспечение охраны и функционирование ООПТ.**

**23. Организация, созданная для непосредственного управления ООПТ или на которую возложено обязательство по охране ООПТ.**

**Название организации** – Федеральное государственное бюджетное учреждение "Государственный природный заповедник "Кузнецкий Алатау»

**Полный юридический адрес** – 652888, Кемеровская обл, г.Междуреченск, пр-т Шахтеров д.33 кв 1

**Полный почтовый адрес**- 652888, Кемеровская обл, г.Междуреченск, пр-т Шахтеров д.33 кв 1

**Телефон**- (384-75) 3-27-28, 3-19-05

**Факс**- (384-75) 3-27-28

**Адрес электронной почты** - kuz-alatau@yandex.ru

**Адрес сайта в сети Интернет** - <http://www.kuz-alatau.ru/>

**Государственная регистрация юридического лица:**

- **Дата регистрации** - 10.08.2011

**Руководитель организации:**

**Фамилия** - Васильченко

**Имя** - Алексей

**Отчество** - Андреевич

**Служебный телефон** - (384-75) 3-27-28

**Адрес электронной почты** - [vasaleks1962@mail.ru](mailto:vasaleks1962@mail.ru)

Для организаций, осуществляющих деятельность по непосредственному управлению ООПТ - Заместители руководителя по основным направлениям деятельности				Служебные телефоны
Направления деятельности	Фамилия	Имя	Отчество	
Заместитель директора по научной работе	Бабина	Светлана	Геннадьевна	(384-75) 3-19-05, 5-06-11
Заместитель директора по экологическому просвещению	Максименко	Елена	Алексеевна	(384-75) 3-19-05, 5-06-11
Заместитель директора по общим вопросам	Рыжих	Александр	Владимирович	(384-75) 3-19-05, 5-06-11
Заместитель директора по охране территории	Васильченко	Марина	Петровна	(384-75) 3-19-05, 5-06-11

**24. Сведения об иных лицах, на которые возложены обязательства по охране ООПТ** – не имеется.

**25. Общий режим охраны и использования ООПТ.**

**Последний по времени принятия документ, которым установлен действующий режим особой охраны и использования ООПТ**

**Категория** – Положение

**Орган власти, принявший документ** – Департамент охраны окружающей среды и экологической безопасности Министерства природных ресурсов Российской Федерации

**Дата** - 29.03.2001

**Название** - Положение о Федеральном Государственном учреждении "Государственный природный заповедник "Кузнецкий Алатау".

**Текст соответствующего раздела данного документа:**

На территории заповедника запрещается любая деятельность, противоречащая задачам заповедника и режиму особой охраны его территории, в том числе:

- Действия, изменяющие гидрологический режим земель;
- Изыскательские работы и разработка полезных ископаемых, нарушение почвенного покрова, выходов минералов, обнажений и горных пород;
- Рубки главного пользования, заготовка живицы, древесных соков, лекарственных растений и технического сырья, а также иные виды лесопользования, за исключением случаев, предусмотренных настоящим Положением;
- Сенокосение, пастбища скота, размещение ульев и пчелиных семей. Сбор и заготовка дикорастущих плодов, ягод, грибов, орехов, семян, цветов и иные виды пользования растительным миром, за исключением случаев, предусмотренных настоящим Положением;
- Строительство и размещение промышленных и сельскохозяйственных предприятий и их отдельных объектов. Строительство зданий и сооружений, дорог, путепроводов и прочих коммуникаций, за исключением необходимых для обеспечения деятельности заповедника. При этом в отношении объектов предусмотренных

генпланом, разрешения на строительство оформляются в соответствии с законодательством Российской Федерации «О местном самоуправлении в Российской Федерации» и Градостроительном кодексе Российской Федерации.

- Промысловая, спортивная и любительская охота, рыбная ловля, иные виды пользования животным миром, за исключением случаев, предусмотренных настоящим Положением;
- Интродукция живых организмов в целях их акклиматизации;
- Применение минеральных удобрений и химических средств защиты растений;
- Сплав леса;
- Транзитный прогон домашних животных;
- Нахождение, проход и проезд посторонних лиц и автотранспорта;
- Сбор зоологических, ботанических и минералогических коллекций, кроме предусмотренных тематикой и планами научных исследований в заповеднике;
- Пролет вертолетов и самолетов ниже 2000 метров над заповедником без согласования с его администрацией или Федеральной службой по надзору в сфере природопользования, а также пролет самолетов над заповедником со сверхзвуковой скоростью;
- Иная деятельность, нарушающая естественное развитие природных процессов, угрожающая состоянию природных комплексов и объектов, а также не связанная с выполнением возложенных на заповедник задач.

На территории заповедника допускаются мероприятия и деятельность, направленные на:

- а) сохранение в естественном состоянии природных комплексов, восстановление, а также предотвращение изменений природных комплексов и их компонентов в результате антропогенного воздействия;
- б) поддержание условий, обеспечивающих санитарную и противопожарную безопасность людей, животных, природных комплексов и объектов;
- в) предотвращение опасных природных явлений (снежных лавин, камнепадов, селей и других), угрожающих жизни людей и населенным пунктам;
- г) проведение научных исследований, включая экологический мониторинг;
- д) ведение эколого-просветительской работы, в том числе экологического туризма;
- е) осуществление контрольных функций.

На специально выделенных участках частичного хозяйственного использования допускается деятельность, которая направлена на обеспечение функционирования заповедника и жизнедеятельности граждан, проживающих на его территории, и осуществляется в соответствии с настоящим Положением о заповеднике в порядке, определяемом администрацией заповедника с учетом рекомендаций Научно-технического совета, перечисленных в приложении №3:

- Организация подсобных сельских хозяйств, для обеспечения сотрудников заповедника и членов их семей продуктами питания;
- Выпас скота, принадлежащего заповеднику и его работникам, проживающим на его территории;
- Предоставление работникам заповедника, проживающим на его территории, служебных наделов – пахотной земли и сенокосов;
- Заготовка (в порядке прочих рубок) дров и деловой древесины, необходимых для обеспечения потребностей заповедника и проживающих на его территории граждан. Решение об использовании древесной продукции, полученной в результате прочих рубок принимается администрацией заповедника;
- Сбор грибов, орехов, ягод работниками заповедника, а также гражданами, постоянно проживающими на территории заповедника, для личного потребления и без права продажи;
- Сбор ягод черники по платным путевкам для местного населения на г. Церковной (сроки и нормы сбора ягод устанавливаются администрацией заповедника и контролируются работниками заповедника);
- Любительский лов рыбы сотрудниками заповедника, а также гражданами, постоянно проживающими на его территории, для личного потребления (без права продажи).
- Любительский лов рыбы для местного населения по р.Кия, от устья р.Безымянка до устья кл.Федоровский; сроки и нормы любительской ловли рыбы устанавливаются согласно решения научно – технического совета заповедника и под контролем работников заповедника;
- Организация и устройство водных экологических маршрутов.
- Организация и устройство конных экскурсионных экологических маршрутов.
- Организация и устройство экскурсионного экологического маршрута «Зимнее сафари в Кузнецком Алатау».
- Размещение музеев природы заповедника, в том числе, с экспозицией под открытым небом.

На территории заповедника отстрел (отлов) животных для научных и регуляционных целей допускается только по разрешению Минприроды России.

Пребывание на территории заповедника граждан, не являющихся работниками заповедника, или должностных лиц, не являющихся сотрудниками Минприроды. Допускается только при наличии разрешений органа, в ведении которого находится заповедник или дирекции заповедника.

На прилегающих территориях к заповеднику создается охранная зона. На территории охранной зоны заповедник может осуществлять деятельность, не противоречащую задачам заповедника и установленному режиму охранной зоны.

## 27. Режим охранной зоны ООПТ.

- Реквизиты правового акта, которым создана охранная зона минимальная ширина (км)** - Решение Малого совета Кемеровского областного совета народных депутатов №213 от 28.09.1993

**Минимальная ширина (км)** – 0,5

**Максимальная ширина (км)**- 33

**Описание границ охранной зоны** - Граница охранной зоны заповедника начинается с северо-восточного угла кв. 23 Белогорского лесничества Тисульского лесхоза и идет на запад по северным и северо-западным границам кв.23, 22, 25 Белогорского л-ва и кв. 136, 135, 134,132 Первомайского лесничества, далее – по западной границе кв. 132 доходит до юго-западного угла этого квартала. Далее до северной границе кв. 37 Медвежского л-ва Крапивинского лесхоза границ охранной зоны выходит на г.Б.таскыл (1441 м), поворачивает на юго-запад и по западным границам кв. 37, 39, 60-62, 80, 81, 120-118 достигает юго-западного угла кв. 118 этого лесничества. Далее граница продолжается в южном направлении по западным границам кв. 24-26, 70-97, 100, 117 Нижнетерсинского лесничества Терсинского лесхоза, пересекает по ключу Прав.Кедровка (приток р. Б.Камзас) кв. 15 Среднетерсинского лесничества Терсинского лесхоза и выходит на северозападный угол кв.25 этого лесничества, продолжается в южном направлении по западным границам кв.25, 41, 60, 79, 94, 114 и далее – по западным границам кв. 10,17 курортного лесничества Терсинского лесхоза выходит на юго-западный угол кв. 17. Здесь граница поворачивает на восток и по южным границам кв. 17-20 доходит до юга восточного угла кв.20, поворачивает на юг и по западным границам кв. 42,61,77 доходит до юго-западного угла кв. 77. Далее граница продолжается по западным и южным границам кв. 10, 11 Тутуяского лесничества Мысковского лесхоза и выходит на западный угол кв. 104 Усинского лесничества Междуреченского лесхоза. Далее в восточном направлении границы по южным и юго-восточным границам кв. 104-108, 92-94, 112, 98, 99, 100, пересекает кв. 101, 102 по ключу, выходит на южный угол кв. 68 и далее в северо-восточном направлении по южным и юго-восточным границам кв. 68, 55, 56 выходит на устье р. Собака и по руслу этой реки поднимается до устья ее притока р.Быструшка, по руслу которой поднимается на водораздел до административной границы с Республикой Хакасия. Далее граница охранной зоны проходит по территории Республики Хакасия.
- Реквизиты последнего по времени принятия документа, устанавливающего режим охраны и использования этой территории**

**Название документа** - Решение Малого совета Кемеровского областного совета народных депутатов

**Дата** 28.09.1993

**Номер** №213
- Основные ограничения хозяйственной и иной деятельности**

На территории охранной зоны всякая хозяйственная деятельность, влияющая на состояние животного мира, вследствие нарушения среды обитания, условий размножения и путей миграции животных, может осуществляться только с соблюдением требований, обеспечивающих охрану животного мира.
- Основные разрешенные виды природопользования и иной хозяйственной деятельности**

**На какой площади разрешена деятельность** - 226 га (ЗАО Артель старателей "Золотой полус")

**Допустимые объем природопользования** - С разрешения администрации заповедника на всей территории охранной зоны разрешается охота, рыбная ловля, заготовка дикоросов. Всякая хозяйственная деятельность, влияющая на состояние животного мира, вследствие нарушения среды обитания, условий размножения и путей миграции животных, может осуществляться только с соблюдением требований, обеспечивающих охрану животного мира.

## 28. Собственники, землепользователи, землевладельцы, арендаторы земельных участков, находящихся в границах ООПТ.

Номер земельного участка	Тип пользователя данным участком	Наименование юридического лица/ФИО физического лица	Кадастровый номер земельного участка (в соответствии с государственным земельным кадастром)	Категория земель, к которой отнесен этот земельный участок
42:08:0101001:01	Землепользователь	ФГБУ"Государственный заповедник "Кузнецкий Алатау"	42:08:0101001:01	земли особо охраняемых территорий и объектов
42:09:0101011:0779	Землепользователь	ФГБУ"Государственный заповедник "Кузнецкий Алатау"	42:09:0101011:0779	земли населенных пунктов
42:13:0122002:033	Землепользователь	ФГБУ"Государственный заповедник "Кузнецкий Алатау"	42:13:0122002:033	земли особо охраняемых территорий и объектов
42:09:0000000:263	Землепользователь	ФГБУ"Государственный заповедник "Кузнецкий Алатау"	42:09:0000000:263	земли особо охраняемых территорий и объектов
42:08:0000000:12	Землепользователь	ФГБУ"Государственный заповедник "Кузнецкий Алатау"	42:28:0703012:0062	земли населенных пунктов

Площадь земельного участка, га	Вид права	Цели использования	Сроки использования	Разрешенные виды использования	Существующие обременения земельного участка	
					Какие обременения	Какими документами установлены
73050,0000	постоянное пользование	заповедник "Кузнецкий Алатау"	бессрочное пользование	для охраны природы	нет	нет
27,5542	постоянное пользование	под экологический центр	бессрочное пользование	под экологический центр	нет	нет
99300,0000	государственная собственность	Для сохранения и защиты флоры и фауны региона	бессрочное пользование	для охраны природы	нет	нет
229874,0000	постоянное пользование	Для создания государственного заповедника "Кузнецкий Алатау"	бессрочное пользование	для охраны природы	нет	нет
0,1512	государственная собственность	под гаражи	бессрочное пользование	для охраны природы	нет	нет

## 29. Просветительские и рекреационные объекты на ООПТ

### А). Музеи природы, информационные и визит-центры

Объект	Число объектов	Режим работы в течение года	Среднегодовой поток посетителей за отчетный кадастровый период
Музей природы	1	Круглогодично	5995
Визит-центр	1	Круглогодично	5995
Информационный центр	2	Круглогодично	474

### Б). Экологические экскурсионные и/или туристические маршруты, экологические тропы.

Объект	Протяженность (км)	Время прохождения	Периоды функционирования	Режимы функционирования	Установленная нагрузка
Сплав по реке Уса	45	72 часа	15.06-01.09	Повседневный	Не более 240 человек/сезон
Сплав по реке Кия	35	24 часа	15.06-01.09	Повседневный	Не более 240 человек/сезон
Сплав по реке Тайдон	25	48 часов	15.06-01.09	Повседневный	Не более 240 человек/сезон
Снегоходный маршрут «Таскыл-Тур»	101	48 часов	01.02-31.03	Еженедельный. Также зависит от погодных условий и состояния льда на реках	Не более 80 человек/сезон

В). Гостиничные и/или туристические комплексы и сооружения – не имеется.

Г). Лечебно-оздоровительные учреждения, пансионаты, дома отдыха – не имеется.

### **30. Источники информации об ООПТ**

- Основная установочная информация о заповеднике опубликована в Летописях природы кн. 1-15 за 1997-2011 гг.
- Материалы учета лесного фонда заповедника по состоянию на 01.01.1993 г. (фонды заповедника и МПР РФ)
- Годовые отчеты директора заповедника (архив заповедника) 2009-2012 гг.
- Базовые кадастровые сведения о заповеднике по состоянию на 01.01.2009 г. (архив заповедника)
- ботанического сада-института (г. Кировск, Мурманская область).

### **31. Составители**

**Бабина Светлана Геннадьевна** – заместитель директора заповедника по научной работе; тел. (38475) 3-19-05, babina.s@mail.ru

**Эпова Лидия Алексеевна** – старший научный сотрудник заповедника; тел. (38475) 3-19-05, lerova88@mail.ru

**Максименко Елена Алексеевна** – заместитель директора по экологическому просвещению; тел. (38475) 3-19-05, kuznetsky-alatau@yandex.ru

**Зачиняев Вячеслав Александрович** – старший инспектор заповедника, тел. (38475) 3-19-05

**Хвицкович Олеся Владимировна** – специалист по кадрам тел. (38475) 3-19-05, kuz-alatau@yandex.ru

Дата составления: 29.01.2013 г.

*Приложения:*

- *Топографическая карта М 1:200 000*