

МОСКОВСКИЙ КЛУБ ВЕЛОТУРИСТОВ



ОТЧЕТ

**о прохождении велосипедного туристского спортивного маршрута
IV категории сложности по Южному Уралу, совершенного группой
туристов Московского клуба велотуристов в период с 27 апреля по
9 мая 2014 года.**

Маршрутная книжка № 1/5 – 406

Руководитель группы: Прошкин Олег Владимирович;

Адрес: Москва, Зарайская ул., 58-2-4;

тел: 8-916-609-10-58;

e-mail: oproshkin@yandex.ru.

Маршрутно-квалификационная комиссия **ФСТ-ОТМ** рассмотрела отчет и считает, что поход может быть зачтен всем участникам и руководителю _____ категорией сложности.

Отчет использовать в библиотеке _____

Судья маршрутной квалификации _____ / _____
подпись Фамилия, И.О.

Штамп МКК

Москва 2014 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>Справочные сведения о маршруте</i>	3
<i>Высотный график маршрута</i>	4
<i>Карта-схема маршрута</i>	5
<i>Аварийные выходы с маршрута</i>	5
<i>Определяющие препятствия маршрута</i>	6
<i>Участники группы</i>	7
<i>Характеристика района</i>	8
<i>Цели маршрута и общая характеристика маршрута</i>	14
<i>График движения</i>	15
<i>Таблица метеонаблюдений</i>	17
<i>Изменения в маршруте и их причины</i>	18
<i>Техническое описание прохождения маршрута</i>	19
<i>Перечень общественного снаряжения</i>	46
<i>Отчет медика</i>	47
<i>Перечень запчастей и инструментов, комментарий механика</i>	49
<i>Перечень транспортных средств</i>	52
<i>Состав хозяйственного ремонтного набора</i>	54
<i>Финансовый отчет</i>	55
<i>Организация питания</i>	56
<i>Бальная оценка сложности маршрута</i>	58
<i>Список локальных препятствий</i>	58
<i>Определение интенсивности прохождения маршрута</i>	61
<i>Определение автономности прохождения маршрута</i>	63
<i>Расчет категории трудности протяженных препятствий</i>	64
<i>Сумма баллов за препятствия</i>	90
<i>Дополнительные фотоматериалы</i>	88

Над отчетом работали:

Абрамкина Анастасия - отчеты медика и казначея, тексты, верстка;

Морозов Вячеслав - отчет по снаряжению, хронометраж, фото;

Петров Максим - отчет механика;

Карнаткин Юрий - отчет механика, корректорская правка;

Прошкин Олег - верстка, тексты;

Трубицына Александра - отчет завхоза;

Устинов Андрей - расчет препятствий, карты, графики, фото.

СПРАВОЧНЫЕ СВЕДЕНИЯ О МАРШРУТЕ

Группа туристов Московского Клуба Велотуристов в составе 7-ми человек прошла велосипедный спортивный маршрут IV категории сложности по Южному Уралу.

Сроки проведения: с 27 апреля по 9 мая 2014 года.

Маршрут: п. Чебаркуль – г. Миасс – р. Куштумга – г. Златоуст – п. Магнитка – п. Бердяуш – оз. Зюраткуль – г. Сатка – п. Бакал – п. Бердяуш – г. Миасс – г. Челябинск.

График прохождения маршрута

Дата	Протяженность активной части	В том числе							
		по асфальту	по асфальту с наледью	по гравию и камням	по мокрой глине	по тропам и заросшим дорогам	по болоту (20-50 см)	по дорогам в снегу (более 20 см)	по снеговой целине
27.апр	7,67		7,53					0,14	
28.апр	42,78	7,7	27,3		0,03	0,34	1,89	3,72	1,8
29.апр	10,3			0,69		0,1		8,02	1,49
30.апр	10,14							9,77	0,37
01.май	26,7	4,74		15,95		5,28			0,73
02.май	51,19	42,67		7,9		0,62			
03.май	Дневка								
04.май	39	21,68		3,8	12,7	0,82			
05.май	19,6			19,05		0,55			
06.май	44,68	14,1		25,1		5,48			
07.май	48,5	30,15		5,65		8,6		4,1	
08.май	130	123		6,8		0,2			
09.май	113,5	112,5				1			
Итого	544,1	356,54	34,83	84,94	12,7	22,99	1,89	25,75	4,39

Протяженность активной части: 544,1 км.

Из них:

по асфальту: 356,54 км;

по асфальту с наледью: 34,83 км;

по грейдеру, гравию, каменистым дорогам: 84,94 км;
по тропам и заросшим дорогам: 22,99 км;
по болоту: 1,89 км;
по заснеженным дорогам: 25,75 км;
по снеговой целине: 4,39 км.

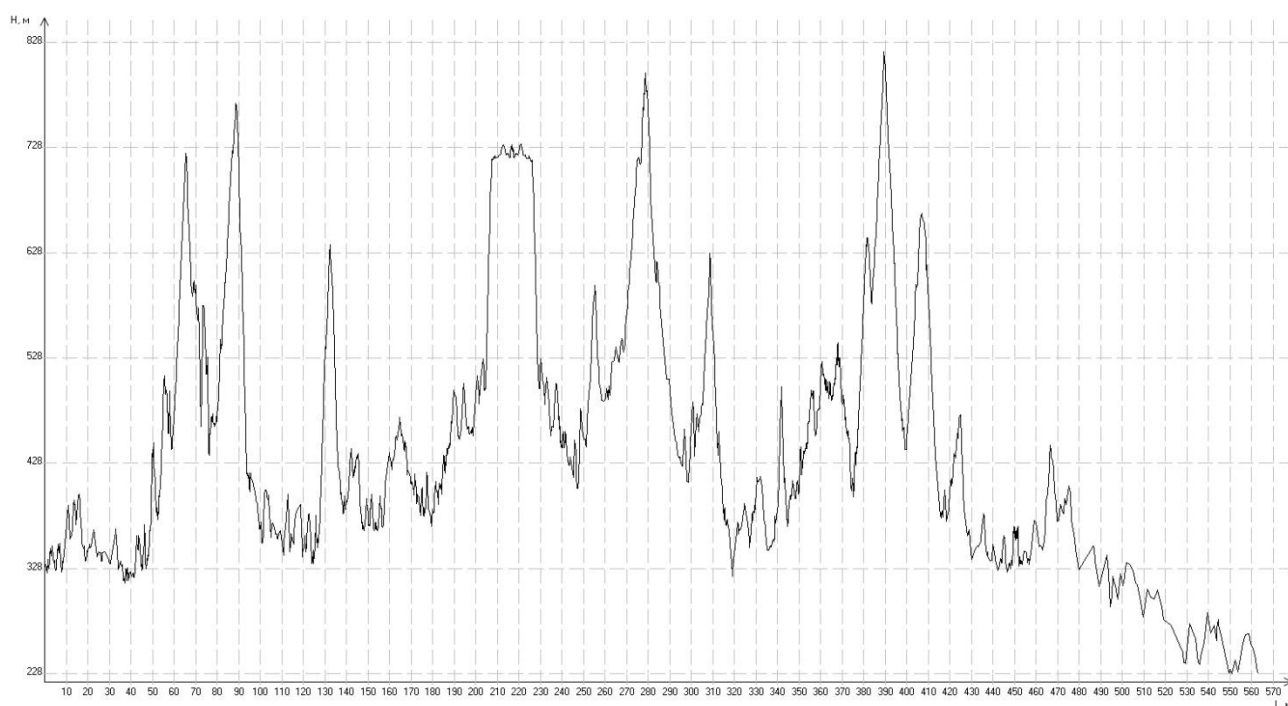
Общая продолжительность похода: 13 дней.

Количество ходовых дней: 12 дней.

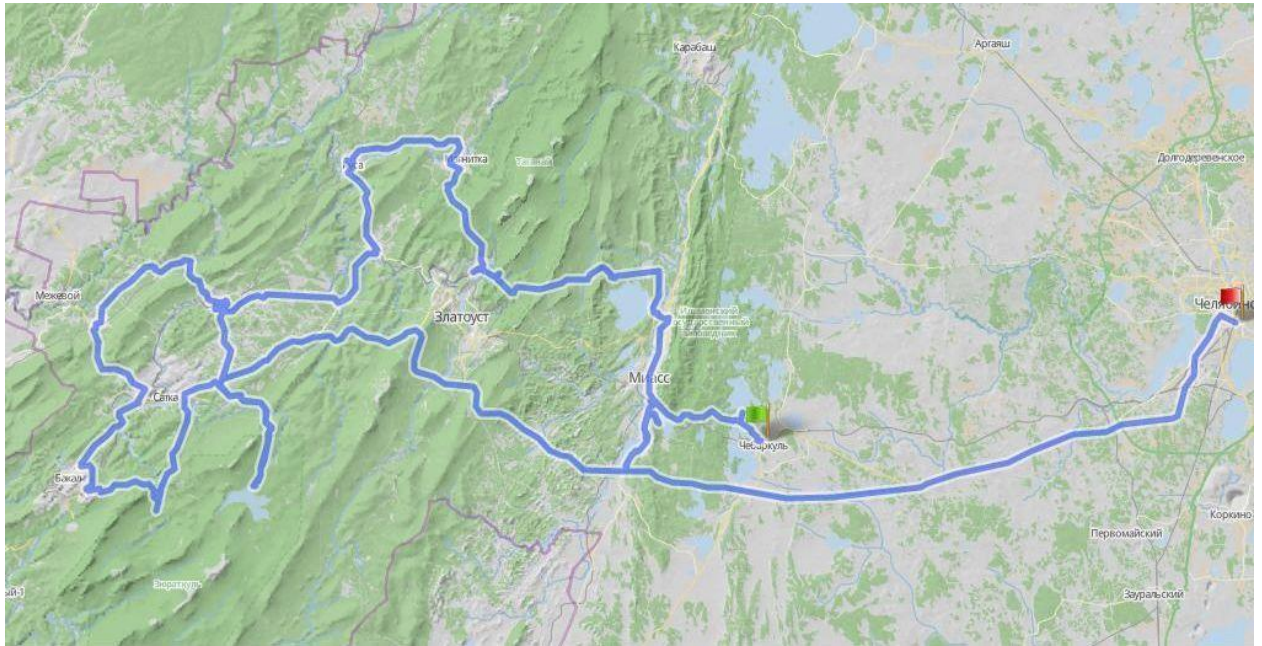
Дневок: 1 день.

Заброска (перелет на самолете, дополнительно): 2 дня.

ВЫСОТНЫЙ ГРАФИК МАРШРУТА



КАРТА-СХЕМА МАРШРУТА



АВАРИЙНЫЕ ВЫХОДЫ С МАРШРУТА

Регион прохождения спортивного маршрута отличается развитой дорожно-транспортной сетью и плотностью населенных пунктов, поэтому даже при нахождении на автономных участках маршрута аварийная эвакуация была возможна в минимальные сроки. В процессе следования практически из любой точки можно было добраться до автодорог, либо населенных пунктов.

Аварийных ситуаций, требующих схода, на маршруте не возникало.

ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРЕПЯТСТВИЯ МАРШРУТА

Наименование	Границы	Категория трудности	Характеристика препятствия
<i>ПП1 ЛЭП</i>	<i>СНТ «Урал-3» - р.Куштумга</i>	4	Протяжённость препятствия: 17878 м Минимальная высота: 313 м Максимальная высота: 498 м Набор высоты: 459 м Сброс высоты: 344 м Характер дороги: лесная тропа, рыхлый снег
<i>ПП2 ЛЭП2</i>	<i>р. Куштумга - г. Златоуст</i>	4	Протяжённость препятствия: 17422 м Минимальная высота: 434 м Максимальная высота: 721 м Набор высоты: 487 м Сброс высоты: 494 м Характер дороги: лесная тропа, рыхлый снег
<i>ПП3 Таганай</i>	<i>г. Златоуст – п. Магнитка</i>	3	Протяжённость препятствия: 21734 м Минимальная высота: 352 м Максимальная высота: 770 м Набор высоты: 324 м Сброс высоты: 485 м Характер дороги: Дорога разбитая, ямы, рытвины
<i>ПП4 Нефтепровод</i>	<i>д. Куваши – п. Бердяуш</i>	3	Протяжённость препятствия: 17092 м Минимальная высота: 376 м Максимальная высота: 473 м Набор высоты: 236 м Сброс высоты: 239 м Характер дороги: Грунтовая дорога, разбитая, мокрая
<i>ПП5 Зюраткуль</i>	<i>п.Магнитский – о. Зюраткуль</i>	3	Протяжённость препятствия: 15320 м Минимальная высота: 496 м Максимальная высота: 758 м Набор высоты: 341 м Сброс высоты: 114 м Характер дороги: Грунтовая дорога, мокрый разбитый булыжник
<i>ПП6 Сибирка</i>	<i>а/д. М5 – п. Иркутскан</i>	4	Протяжённость препятствия: 27422 м Минимальная высота: 442 м Максимальная высота: 807 м Набор высоты: 630 м Сброс высоты: 326 м Характер дороги: Грунтовая дорога, разбитая, сухая, мокрая, рыхлый снег

УЧАСТНИКИ ГРУППЫ

Фамилия И.О.	Год рождения	Туристский опыт	Обязанности в группе
Прошкин Олег Владимирович	13.10.1971	5У (Саяны) 4Р (Кольский)	Руководитель
Трубицына Александра Александровна	14.09.1979	3У (Армения) 1 Р (Норвегия)	Завхоз
Морозов Вячеслав Андреевич	16.05.1993	2У (Крым)	Завснар Хронометрист Фотограф
Устинов Андрей Владимирович	07.04.1980	2У (Альпы) 1Р (Татры)	Штурман Культорг
Петров Максим Игоревич	09.03.1988	2У (Крым)	Механик
Абрамкина Анастасия Васильевна	14.03.1988	2У (Крым) 1Р (Крым)	Медик, Казначей
Карнаткин Юрий Валерьевич	11.10.1974	2У (Альпы)	Механик 2

Также, в маршрутной книжке среди участников была заявлена Кулакова Валентина Алексеевна. По личным причинам она не смогла участвовать в прохождении маршрута, о чем руководитель группы своевременно проинформировал МКК.



ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА ПРОХОЖДЕНИЯ МАРШРУТА

Южный Урал – это южная часть Уральских гор.

Очень часто понятие «Южный Урал» используется как синоним понятия «Челябинская область», однако, это совершенно неверно: гигантская горная цепь тянется более, чем на 2500 км и находится на территории двух федеральных округов: Приволжского и Уральского, а также, трех субъектов федерации Башкортостана, Оренбургской, Курганской, Челябинской областей.

Маршрут группы проходил по Челябинской области.



Лесной пейзаж в Челябинской области



Подъём в гору в Челябинской области

На текущем этапе геологическое строение Южного Урала отличается сложностью и многогранностью. Откуда же это взялось?

Полагается, что очень давно на территории современного Урала существовал обширный океан, на дне которого активно развивались тектонические и вулканические процессы, возникали островные дуги, окраинные моря и острова – они послужили местом для развития пышной растительности. Хвощи, папоротники, плауны прошли огромный процесс развития, чтобы позже их накопившиеся останки послужили материалом для образования каменноугольных бассейнов.

По трещинам земной коры, которые возникали вдоль осей островов начал проявляться вулканизм, происходило выделение лавы, вместе с которой на поверхность поднимались ценные ископаемые: платина, золото, хром, магний, магнитные железняки, также, в районе современного Миасса (и далее на юг) возникли месторождения известных уральских яшм.



Поделки из уральских материалов



Поделки из уральских материалов

Южноуральские горы отличаются выдержанностью направления основных тектонических структур и разделяющих их разломов – они тянутся в меридиональном направлении на сотни километров. Формы рельефа в горной части совпадают с геологическими структурами.

На современном этапе горные сооружения Южного Урала представляют собой лишь малую часть древней горной страны, которая располагалась на всей территории Челябинской области и простиралась за ее пределами.

Современные горные сооружения Южного Урала представляют лишь малую часть древней складчатой горной страны, которая охватывала всю территорию Челябинской области и простирались на востоке за её пределы.

Из-за плохих погодных условий, которые повлекли за собой отставание от графика и изменения маршрута группе не удалось осмотреть все достопримечательности, которые были запланированы, однако, кое-какой список культурных выюпойнтов все-таки набрался.

Интересные места, которые осмотрела группа:

Челябинский краеведческий музей.

Расположен в городе Челябинск по адресу: ул. Труда, 100.

В момент посещения группой города в музее проходила выставка, посвященная знаменитому Челябинскому метеориту.

В музее присутствуют экспонаты, освещающие подробности быта уральского народа, образцы флоры и фауны, минералогические образцы.

Прогуливаясь по залам, также, можно ознакомиться с различными образцами мебели, посуды, оружия, одежды, характерными для Челябинской области.



Экспонаты Челябинского Краеведческого Музея

Златоуст.

Немного удалось осмотреть этот город, расположенный неподалеку от реки Ай. Город был основан в 1754 году, как градообразующее предприятие вокруг железоделательного завода. Город славится своей работой с металлом: тут расположены старая оружейная фабрика (основана в 1815 году), множество гравюрных мастерских, машиностроительная фабрика и другие крупные объекты. Жители города имеют возможность наслаждаться прекрасными видами на горную местность: со стороны востока от города расположен уникальный заповедник Таганай, на западе расположились живописные горы Мышляй, а с севера город ограничивает Назменский хребет. Рельеф в городе горный, характеризуется большими перепадами высот, сам город – один из самых высокогорных в Уральском регионе.

Естественно-научный музей Ильменского заповедника.

К сожалению, в сам музей попасть не удалось из-за выходного дня (выходные дни понедельник и вторник), однако, два магазина при музее были открыты. В магазинах представлена продукция из местных драгоценных металлов, камней и самоцветов. Неплохой выбор, доступные цены и красивый вид на Ильменский заповедник скрасили группе разочарование от недоступности основной экспозиции.



Вход на территорию Ильменского заповедника



В магазине при музее



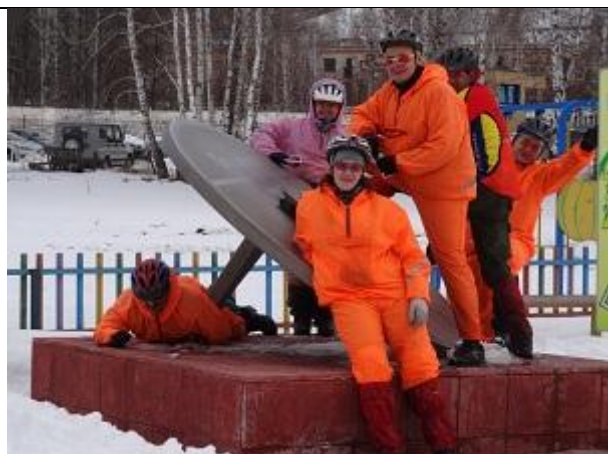
В магазине при музее



В магазине при музее

Парк гигантских фигур «Бюрократ».

На окраине г. Миасс расположен небольшой, но интересный культурный объект. Экспонаты – скрепка, канцелярская кнопка, ножницы, линейка, циркуль – точно копируют настоящие, но отличаются огромными размерами. Каждый экспонат снабжен табличкой с краткой историей предмета, всё можно трогать и фотографировать. Рекомендуем для посещения: полчаса хорошего настроения гарантированы!



В парке гигантских фигур «Бюрократ»



Национальный парк Таганай.

Национальный парк Таганай расположен в западной части Челябинской области вблизи города Златоуст. Парк отличается не только красивейшими видами, но и сохранностью разных видов экологических систем: горная тундра, луга, подгольцовые редколесья, реликтовые леса – все это представлено в Таганаяе.

Уникальность парка заключается еще и во «встрече» флористических составляющих севера и юга.



Национальный парк и озеро Зюраткуль.

Озеро-водохранилище Зюраткуль, расположенное в одноименном национальном парке является одним из самых высокогорных в регионе Южного Урала (высота над уровнем моря 724 метра). Со всех сторон озеро окружено горными хребтами, в т.ч. юго-западнее озера расположен хребет Нургуш (самый высокий хребет Челябинской области). Основная река, питающая озеро – Большой Кыл. Площадь озера 7 км², наибольшая глубина 12 м. В период посещения группой озеро еще было покрыто льдом и снегом и очень живописно смотрелось в лучах дневного солнца.

На берегу озера расположены туристические базы на любой вкус.



На берегу озера Зюраткуль

Также, на территории заповедника Зюраткуль располагается ферма, где разводят оленей-марантов и кабанов. На ферме можно приобрести корм (100 рублей) для того, чтобы покормить обитателей.

ЦЕЛИ И ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МАРШРУТА.

При планировании и прохождении маршрута группа ставила перед собой следующие цели:

Учебно-тренировочные: получение школьниками Школы Специализированного Уровня опыта прохождения препятствий 3-4 КТ, отработка навыков, необходимых для участия и проведения походов 3-4 КС.

Спортивные: преодоление серьезных протяженных и локальных препятствий на маршруте, выполнение нормативов для получения спортивных разрядов.

Познавательные: посещение новых мест, знакомство с достопримечательностями Южного Урала, осмотр живописных видов региона, расширение кругозора.

Общественно-полезные: составление подробного отчета о прохождении маршрута, добавление фото- и видеоматериалов в сеть Интернет, популяризация велосипедного туризма на основе личных впечатлений о совершенном походе.

Маршрут проходил по пересеченной (горной) местности и включал в себя практически все виды велосипедных локальных препятствий, что позволило осуществить спортивные цели группы. В связи со спецификой местности (горы) на маршруте присутствовали затяжные подъемы и траверсы хребтов, горные грунтовые дороги, спуски по крутым склонам. Маршрут прокладывался по местности с минимальным автомобильным движением, однако, он активно посещается туристам.

В связи с тем, что перед прибытием группы, на Южный Урал обрушился снеговой циклон (абсолютно нехарактерный для данного времени года), движение по маршруту было сильно осложнено. Погодные условия не позволили пройти в точности по запланированному маршруту и потребовали внесения изменений в нитку движения. Температура воздуха опускалась до -20 C^0 , за два дня вся Челябинская область оказалась покрыта снежным покровом (до метра высотой). Эти погодные условия пришлись на первые дни маршрута, в связи с чем, движение происходило по обильному снеговому покрытию с плюсовой температурой днем и минусовой ночью. Затем началось обильное таяние снегов, что привело к необходимости совершения большого количества бродов из-за возникновения паводковых ручьев и превращения ручьев в реки. Дорожное покрытие приобрело характерный для мая вид лишь в последние 3-4 дня.

Движение осуществлялось по зарастающим деревьями и кустарниками лесовозным дорогам, каменистым тропам в сильнопересеченной местности, болотам, размытым грунтам. Все это осложнялось большим количеством локальных препятствий (броды, деревья, поваленные поперек дороги, подъемы по крутым тропам). Однако, вокруг открывались прекрасные виды на Уральские горы.

Всё это позволило выполнить спортивные, учебно-тренировочные и познавательные цели, а также, подготовиться к маршрутам более высокой категории сложности.

ГРАФИК ДВИЖЕНИЯ ЗАЯВЛЕННЫЙ

День пути	Дата	Участок	Протя- женность, км
1	26.04	Челябинск – Тунсубаево – Байгазина	55
2	27.04	Байгазина – Кулуево – Верхние Караси	33
3	28.04	Верхние Караси – Чебаркуль – р.Куштумга	72
4	29.04	р.Куштумга – Златоуст	22
5	30.04	Златоуст – Таганай – Магнитка	43
6	01.05	Магнитка – Куса – Куваши	40
7	02.05	Куваши – Зюраткуль	45
8	03.05	Дневка	0
9	04.05	Зюраткуль – Сибирка	25
10	05.05	Сибирка – хр.Нургуш – р. Березяк	20
11	06.05	р. Березяк – Тюлюк – Новохусаиново	45
12	07.05	Новохусаиново – Байсакалово – Старомуйнаково	85
13	08.05	Старомуйнаково – Смородинка	73
14	09.05	Смородинка – Миасс	9

Итого активным способом передвижения: 567 км.

ГРАФИК ДВИЖЕНИЯ ФАКТИЧЕСКИЙ

<i>День пути</i>	<i>Дата</i>	<i>Участок</i>	<i>Протяженность, км</i>	<i>Ходовое время, час*</i>	<i>Покрытие/способ передвижения</i>	<i>Естественные препятствия</i>
1	27.апр	г. Чебаркуль - оз. Б.Кисегач	6,08	16:25-17:20	Обледеный заснеженный асфальт (на велосипеде)	Лёд
2	28.апр	оз. Б.Кисегач - д.Углежогово	42,78	8:00-19:15	Асфальт/брусчатка, лесная заснеженная дорога/снежная целина/болото (на велосипеде, пешком)	Лес, болото глубиной 20-50 см, снег 20-30см
3	29.апр	д.Углежогово - р.Куштумга	10,3	8:50-17:30	Снежная целина/дорога под снегом/горная дорога под снегом (пешком)	Лесные тропы, горная каменистая дорога, снег глубиной 20-50 см
4	30.апр	р.Куштумга - зап. Таганай	10,14	6:00-17:15	Снежная целина/грунтовая дорога под снегом, лесная дорога под снегом (пешком)	Броды, перевал, снег 20-45 см
5	01.май	зап.Таганай - р.М.Тесьма - г.Златоуст - р.Каменка	26,7	7:00-17:00	Лесная дорога, каменистая дорога под снегом, асфальт (пешком, на велосипеде)	Перевал, снег глубиной 15-45 см
6	02.май	р.Каменка - г.Куса-д.Медведевка - р.Ай	51,19	7:00-17:00	Лесная тропа, грейдер, асфальт (на велосипеде)	Перевал
7	03.май	Дневка				
8	04.май	р.Ай - п.Бердяуш - р.Черная	39	7:00 - 17:10	Лесная дорога, асфальт, мокрая глина, каменистая дорога (на велосипеде)	Броды
9	05.май	р.Черная - зап.Зюраткуль	19,5	7:00-10:30	Лесная дорога, грейдер (на велосипеде)	Подъем в перевал
10	06.май	зап.Зюраткуль - р.Б.Сатка	44,68	9:00-16:45	Грейдер, лесная дорога, асфальт, грунтовая дорога (на велосипеде)	Каменистая дорога
11	07.май	р.Б.Сатка - п.Иркускан	48,5	7:00-16:45	Лес, грейдер, лесная дорога, грунтовая дорога, асфальт, каменистая горная дорога (на велосипеде)	Множественные локальные препятствия в виде снеговых отложений 15-30 см

<i>День пути</i>	<i>Дата</i>	<i>Участок</i>	<i>Протяженность, км</i>	<i>Ходовое время, час*</i>	<i>Покрытие/способ передвижения</i>	<i>Естественные препятствия</i>
12	08.май	п. Иркутскан - г.Миасс	130	7:00-19:45	Лес, асфальт (на велосипеде)	
13	09.май	г.Миасс-г.Челябинск	113,5	7:00 - 15:10	Грунтовая лесная дорога, асфальт (на велосипеде)	

Итого активным способом передвижения: 544,1 км.

ТАБЛИЦА МЕТЕОНАБЛЮДЕНИЙ

<i>Дата</i>	<i>Время</i>	<i>Градусы, С</i>	<i>Осадки</i>	<i>Облачность</i>	<i>Влажность, %</i>	<i>Ветер</i>	<i>Давление</i>
27.апр	Ночь	-3	снег	облачность	55	СЗ, 3 м/с	726
	Утро	-5	снег	ясно	54	СЗ, 4 м/с	728
	День	0	снег	поземок	30	СЗ, 6 м/с	732
	Вечер	0	снег	облачно	39	З, 2 м/с	733
28.апр	Ночь	0	снег	облачность	62	З, 2 м/с	734
	Утро	0	снег	облачность	62	ЮЗ, 4 м/с	733
	День	9	дождь	облачность	32	СЗ, 7 м/с	734
	Вечер	6	дождь	облачность	52	С, 1 м/с	735
29.апр	Ночь	-3	нет	облачность	90	0 м/с	735
	Утро	6	нет	облачность	53	ЮЗ, 4 м/с	735
	День	13	нет	облачность	33	ЮЗ, 3 м/с	734
	Вечер	13	нет	облачность	23	З, 2 м/с	733
30.апр	Ночь	5	нет	облачность	55	Ю, 2 м/с	734
	Утро	7	нет	облачность	50	ЮЗ, 3 м/с	734
	День	15	нет	облачность	26	Ю, 4 м/с	733
	Вечер	10	нет	облачность	56	Ю, 2 м/с	732
01.май	Ночь	5	дождь	облачность	78	0 м/с	730
	Утро	5	дождь	облачность	75	Ю, 1 м/с	728
	День	19	нет	облачность	24	ЮЗ, 4 м/с	727
	Вечер	17	нет	облачность	39	СЗ, 3 м/с	725
02.май	Ночь	7	дождь	облачность	79	ЮЗ, 1 м/с	725
	Утро	9	дождь	облачность	88	0 м/с	727
	День	15	дождь	малооблачно	53	СЗ, 5 м/с	728
	Вечер	15	дождь	малооблачно	48	СЗ, 1 м/с	729
03.май	Ночь	3	нет	ясно	91	Ю, 1 м/с	729
	Утро	4	нет	ясно	91	ЮЗ, 1 м/с	729
	День	18	дождь	облачность	49	Ю, 2 м/с	726
	Вечер	20	дождь	облачность	46	В, 4 м/с	720
04.май	Ночь	14	нет	облачность	73	З, 5 м/с	721
	Утро	11	нет	облачность	77	З, 4 м/с	725
	Дей	12	дождь	пасмурно	68	СЗ, 3 м/с	730
	Вечер	6	дождь	облачность	61	СЗ, 2 м/с	735
05.май	Ночь	0	нет	ясно	69	С, 1 м/с	738
	Утро	1	нет	ясно	60	В, 2 м/с	742
	День	10	нет	ясно	32	ЮВ, 4 м/с	741
	Вечер	11	нет	облачность	31	ЮВ, 2 м/с	740

<i>Дата</i>	<i>Время</i>	<i>Градусы, С</i>	<i>Осадки</i>	<i>Облачность</i>	<i>Влажность, %</i>	<i>Ветер</i>	<i>Давление</i>
06.май	Ночь	6	дождь	облачность	52	ЮВ, 2 м/с	738
	Утро	8	дождь	облачность	56	ЮВ, 2 м/с	736
	День	18	нет	облачность	46	Ю, 5 м/с	734
	Вечер	20	нет	облачность	51	ЮВ, 4 м/с	731
07.май	Ночь	13	дождь	облачность	96	0 м/с	731
	Утро	13	дождь	облачность	97	0 м/с	730
	День	17	дождь	облачность	69	СЗ, 6 м/с	729
	Вечер	10	дождь	облачность	85	СЗ, 1 м/с	731
08.май	Ночь	6	нет	ясно	62	З, 1 м/с	735
	Утро	8	нет	ясно	50	З, 4 м/с	738
	День	12	нет	облачность	32	З, 5 м/с	739
	Вечер	10	нет	ясно	29	СЗ, 4 м/с	740
09.май	Ночь	2	нет	ясно	63	З, 1 м/с	742
	Утро	8	нет	ясно	49	ЮЗ, 3 м/с	743
	День	19	нет	ясно	30	СЗ, 4 м/с	742
	Вечер	18	нет	ясно	31	З, 2 м/с	741

ИЗМЕНЕНИЯ В МАРШРУТЕ И ИХ ПРИЧИНЫ

Из-за резко изменившихся погодных условий и большого количества выпавшего снега часть запланированных участков маршрута сделались непроходимыми, в связи с этим, для обеспечения безопасности группы и сохранения сроков проведения похода, маршрут был существенно изменён.

Например, начало маршрута сдвинулось на один день вперед и было перенесено из Челябинска в Чебаркуль. Это решение было принято в целях безопасности в связи с сильным снегопадом, ветром и обледенением дороги. На следующий день произошло улучшение погоды, поэтому группа считает решение руководителя правильным. Этот участок маршрута мы все-таки проехали, но уже в последний день похода.

Также, из-за погодных условий оказалось невозможно пройти участок Зюраткуль – Учалы: высота снежного покрова достигала 90 см, делая дороги непригодным для перемещения. Было принято решение продолжить маршрут по более низкогорным дорогам (от озера Зюраткуль вниз до автодороги М5 "Урал" и далее через населенные пункты Сатка, Куваши, Златоуст, Миасс, Челябинск), где снежный покров был минимальным или вовсе отсутствовал.

Принятые решения об изменениях в маршруте позволили завершить прохождение в установленные сроки.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ПРОХОЖДЕНИЯ МАРШРУТА

Время на всем протяжении маршрута Московское.

27.04.2014

Время	Пробег, км	Комментарий
16:25	0	Прибытие в г. Чебаркуль
16:38	0	Выезд с платформы в город на Юг
16:39	0.03	Поворот на Запад. Покрытие: асфальт покрытый толстым слоем кочковатого льда и снегом. 
16:47	1.35	Поворот налево в сторону г. Миасс Покрытие: асфальт, покрытый толстым слоем кочковатого льда и снегом.
17:09	4.71	Поворот направо, МА 350°. Покрытие: асфальт, покрытый толстым слоем кочковатого льда и снегом.
17:16	6.02	Поворот в лес направо, МА 10° Покрытие: лесная тропа покрытая снегом глубиной более 20 см. 

17:20	6.08	Место ночевки. Ровная лесная полянка, дрова есть, воды нет. 
-------	------	---

Пробег за день: 6.08 км

6.02 км - асфальт покрытый толстым слоем кочковатого льда.

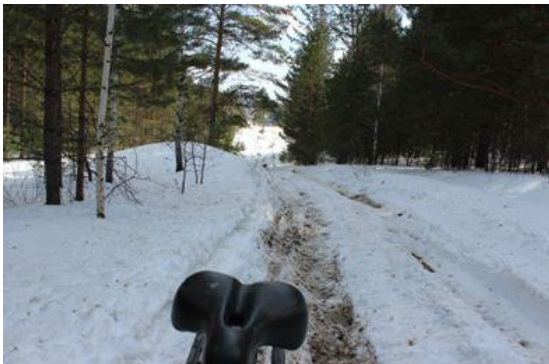
0.06 км - лесная тропа покрытая снегом глубиной более 20 см.



28.04.2014

Время	Пробег, км	Комментарий
5:00	0	Подъем
8:00	0	Выход с места ночевки на Юг в обратном направлении к дороге. Покрытие: лесная тропа покрытая снегом глубиной более 20 см.
8:04	0.08	Выход на дорогу, подкачка колес Александре Трубицыной, Анастасии Абрамкиной, подкачка вилки Александре Трубицыной Покрытие: сухой асфальт.
8:15	0.08	Выезд по асфальтовой дороге МА 135°. Покрытие: сухой асфальт.
8:20	1.29	Поворот направо в сторону г. Миасс. Покрытие: мокрый асфальт с наледью
9:17	13.09	Остановка возле Музея Ильменского заповедника (Режим работы: Для посетителей: с 10.00 до 17.00, выходные дни - понедельник, вторник).
10:05	13.09	Выезд. Далее по дороге МА 285°. Покрытие: мокрый асфальт.
10:28	16.73	Остановка в г. Миасс у магазина «Монетка» (Режим работы: пн-вс 09:00-21:00 по местному времени).
10:49	16.73	Выезд по дороге далее МА 305°. Покрытие: мокрый асфальт..
10:50	17.14	Движение по ул. 8 марта. Покрытие: мокрый асфальт.
10:59	18.0	Движение по ул. Автозаводцев. Покрытие: мокрый асфальт..
11:06	20.04	Остановка на пр. Автозаводцев у памятника. Покупка ситечка в магазине FixPrice. (Режим работы пн-вс 09:00-21:00 по местному времени)
11:19	20.04	Выезд по пр. Автозаводцев МА 360° Покрытие: мокрый асфальт.
11:19	20.09	Поворот направо. МА 90°
11:20	20.17	Разрыв цепи у Юрия Карнаткина
11:20	20.19	Поворот налево на ш. Тургоряжское. Покрытие: мокрый асфальт..
11:21	20.21	Ремонт цепи.
11:31	20.21	Выезд далее по ш. Тургоряжское МА 20° Покрытие: мокрый асфальт.
11:55	28.72	Регулировка заднего переключателя у Абрамкиной Анастасии.
12:05	28.72	Выезд далее по ш. Тургоряжское МА 360°. Покрытие: мокрый асфальт..

12:08	30.01	Движение по пр. Октября. Покрытие: мокрый асфальт..
12:10	30.31	Остановка. Фото с памятниками в парке гигантских фигур «Бюрократ» (Режим работы пн-вс 00:00-24:00). Перекус.
12:16	30.31	Выезд в обратном направлении по пр. Октября. Покрытие: мокрый асфальт.
12:16	30.38	Поворот направо на светофоре, на ул. Попова. Покрытие: мокрый асфальт.
12:19	30.80	Движение прямо вдоль домов по бул. Полетаева. Покрытие: мокрая брусчатка.
12:10	31.33	Движение прямо. Покрытие: мокрая, разбитая грунтовая дорога, движение джипов типа УАЗ невозможно
12:11	31.36	Поворот направо на ул. Богдана Хмельницкого. Покрытие: мокрый асфальт.
12:11	31.51	Поворот налево на Миасский тракт. Покрытие: мокрый асфальт.
12:25	32.84	Поворот направо, МА 345°. Покрытие: мокрый асфальт..
12:30	33.71	Поворот направо на ул. Аносова. Покрытие: мокрый асфальт..
12:31	34.42	Поворот направо на ул. Ленина Покрытие: мокрый асфальт..
12:50	36.43	На развилке движение налево, МА 5°. Покрытие: размытая грунтовая дорога, возможно движение джипа типа УАЗ.  
12:51	36.51	На развилке направо, МА 360°. Покрытие: размытая грунтовая дорога, возможно движение джипа типа УАЗ.
12:58	36.77	Далее движение по дороге. Покрытие: грунтовая дорога, покрытая снегом глубиной более 20 см.
13:02	36.85	Обед. Опушка леса, дрова есть, воды нет. 

14:40	36.85	Выход с обеда по дороге в том же направлении МА 355°. Часть группы сняла рюкзаки с багажника и одела на плечи. Движение в седле невозможно. Покрытие: лесная дорога покрытая снегом глубиной 30 см, движение джипа типа УАЗ невозможно.  
14:59	37.76	Пересечение дороги с просекой, отдых.
15:10	37.76	Продолжение движения по дороге в том же направлении. Покрытие: лесная дорога, покрытая снегом глубиной 30 см, движение джипа типа УАЗ невозможно.
15:15	38.37	Развилка, движение налево, МА 325° Покрытие: лесная дорога покрытая снегом глубиной 30 см, движение джипа типа УАЗ невозможно.
15:34	39.03	Перекресток, движение по МА 25° Покрытие: лесная дорога покрытая снегом глубиной 30 см, движение джипа типа УАЗ невозможно.
15:58	39.77	Пересечение дороги с ЛЭП. Отдых. Сбор группы. 

16:49	39.77	Начало движения вдоль ЛЭП, МА 260°. Покрытие: снежная целина, глубина снега 20-30см. 
17:46	41.37	Продолжение движения под ЛЭП. Покрытие: болото глубиной 20-50 см. 
17:20	42.07	Выход из болота. Отдых
18:29	42.07	Продолжение движения под ЛЭП. Покрытие снежная целина глубина снега 20-30см.
18:56	42.21	Продолжение движения под ЛЭП. Покрытие: болото глубиной 20-50 см.
19:10	42.4	Продолжение движения под ЛЭП. Покрытие: снежная целина, глубина снега 20-30см.
19:12	42.6	Поворот с ЛЭП направо в лес, поиск места ночевки.
19:15	42.78	Ночевка. Редколесье, есть ровные места под палатки, есть дрова, воды нет. 

Пробег за день: 42.78 км.

2,1 км – сухой асфальт.

27,3 км – мокрый асфальт с наледью.

0,53 км – мокрая брусчатка.

0,03 км – разбитая грунтовая дорога, движение джипов типа УАЗ невозможно.

5.07 км – мокрый асфальт.

0,34 км - размытая грунтовая дорога, возможно движение джипа типа УАЗ.

0,8 км - грунтовая дорога покрытая снегом глубиной более 20 см.

2,92 км - лесная дорога покрытая снегом глубиной 30 см, движение джипа типа УАЗ невозможно.

1.8 км - снежная целина, глубина снега 20-30см.

1.89 км - болото глубиной 20-50 см.



29.04.2014

Время	Пробег, км	Комментарий
5:00	0	Подъем
8:50	0	Выход с места ночевки в сторону ЛЭП, МА 175°
8:51	0.18	Вышли на ЛЭП, поворот вдоль ЛЭП направо, МА 255° Покрытие: снежная целина, глубина снега 20-30см.
9:38	1.4	Пересечение дороги, продолжение движения прямо вдоль ЛЭП. Покрытие: дорога покрытая снегом глубиной 20-30см . 
10:00	2.7	Отдых.
10:10	2.7	Продолжение движения вдоль ЛЭП. Покрытие: дорога покрытая снегом глубиной 15-25см.
11:05	3.8	Отдых.
11:20	3.8	Продолжение движения вдоль ЛЭП. Покрытие: дорога покрытая снегом глубиной 15-25см.
11:47	4.0	Дорога уходит влево от ЛЭП к броду ручья МА 210°
12:00	4.2	Брод ручья.
12:03	4.2	Группа преодолела брод, продолжение движения по дороге, МА 300°. Покрытие: дорога покрытая снегом глубиной 15-25см.
12:05	4.27	Обед, поляна после брода, вода есть, дрова есть.
13:40	4.27	Выход с поляны, по дороге МА 310°. Покрытие: дорога покрытая снегом глубиной 15-25см.
13:41	4.36	Вернулись на ЛЭП, повернули налево по дороге вдоль ЛЭП, МА 265°. Покрытие: дорога покрытая снегом глубиной 15-25см.
14:00	4.66	Свернули с ЛЭП по дороге в лес, МА 360° Покрытие: дорога покрытая снегом глубиной 25-35см.
14:15	4.96	Пересекли хлипкий мост

14:22	5.17	Поворот налево вдоль реки, МА 305° Покрытие: дорога покрытая снегом глубиной 25-50см.
15:30	7.93	Отдых на перевале.
15:45	7.93	Продолжение движения по дороге, МА 225° Покрытие: дорога покрытая снегом глубиной 25-50см.
16:20	8.9	Вышли на поляну к кордону Углежогово , отдых.
16:35	8.9	Вышли с поляны по дороге, МА 250° Покрытие: лесная дорога.
16:47	9.0	Уткнулись в шлагбаум, сворачиваем налево по указателю с надписью «объездная дорога», МА 200° Покрытие: лесная тропа покрытая снегом глубиной 25-50см.
17:03	9.52	Вновь вышли на ЛЭП, поворот направо, МА 265°. Покрытие: горная дорога, покрытая крупными камнями размером 5-15 см в диаметре.
17:26	10.21	Уперлись в р. Куштумга, повернули направо вверх по течению. Ищем место для ночевки. Покрытие: снежная целина.
17:30	10.3	Ночевка. Лес с небольшими полянками, дрова есть, вода есть.

Пробег за день: 10.3 км.

1,4 км – снежная целина, глубина снега 20-30 см.

1.3 км – дорога покрытая снегом глубиной 20-30 см.

1.96 км – дорога покрытая снегом глубиной 15-25 см.

0,51 км – дорога покрытая снегом глубиной 25-35см.

3,73 км – дорога покрытая снегом глубиной 25-50 см

0.1 км – лесная дорога

0.52 км - лесная тропа покрытая снегом глубиной 25-50 см.

0,69 км – горная дорога, покрытая крупными камнями размером 5-15см в диаметре.

0.09 км – снежная целина.



30.04.2014

Время	Пробег, км	Комментарий
5:00	0	Подъем
6:00	0	Переправа велосипедов через р. Куштумга.
7:00	0	Завтрак
8:00	0	Переправа людей и вещей через р. Куштумга. 

			
8:30	0	Начало движения от р. Куштумга в сторону ЛЭП МА 235°	Покрытие: снежная целина глубиной 10-15 см.
8:32	0.25	Вышли на ЛЭП, поворот направо МА 265°	Покрытие: дорога местами покрытая снегом глубиной до 15 см, возможен проезд джипа типа УАЗ.
9:20	1.7	Свернули с ЛЭП по дороге направо, МА 335°	Покрытие: лесная дорога покрытая снегом глубиной 15-35см.
10:40	3,2	Брод	

10:50	3.2	Продолжение движения по дороге, МА 240° Покрытие: лесная дорога покрытая снегом глубиной 15-35см.
11:32	3.7	Вышли на ЛЭП, движение вдоль ЛЭП МА 265° Покрытие: грунтовая дорога, частично покрытая снегом глубиной до 20 см.
12:40	5.9	Отдых
13:00	5.9	Продолжение движения в том же направлении. Покрытие: грунтовая дорога, частично покрытая снегом глубиной до 20 см.
14:02	7.4	Перевал. Вход в заповедник Таганай. Обед. Воды нет, доступ к дровам ограничен из-за обилия снега. 
15:30	7.4	Продолжение движения в том же направлении, вдоль ЛЭП. Покрытие: грунтовая дорога, частично покрытая снегом глубиной до 20 см.
17:00	9.9	Брод
17:05	9.9	Продолжение движения в том же направлении. Покрытие: грунтовая дорога, частично покрытая снегом глубиной до 20 см.
17:07	10.02	Поиск места для ночевки, поворот направо в березовую рощу, МА 25°. Покрытие: снежная целина глубиной 25-45 см.
17:15	10.14	Ночевка. Недостаток дров, вода есть. 

Пробег за день: 10.14 км

0,25 км – снежная целина глубиной 10-15 см.

1,45 км - дорога местами покрытая снегом глубиной до 15 см, возможен проезд джипа типа УАЗ.

2.0 км - лесная дорога покрытая снегом глубиной 15-35см.

6.32 км - грунтовая дорога, частично покрытая снегом глубиной до 20 см.

0.12 км - снежная целина глубиной 25-45 см.



01.05.2014

Время	Пробег, км	Комментарий
5:00	0	Подъем
6:00	0	Завтрак
7:00	0	Выход на маршрут в обратном направлении, к ЛЭП. Покрытие: лесная дорога, возможен проезд автомобиля типа УРАЛ. 
7:01	0,05	Сошли с ЛЭП налево по дороге, МА 225°. Покрытие: лесная дорога, возможен проезд автомобиля типа УРАЛ.
7:25	1,35	Дорога вывела на ЛЭП, повернули направо МА 260°. Покрытие: лесная дорога, возможен проезд автомобиля типа УРАЛ.
7:35	1,67	Пересечение ЛЭП, поворот направо вдоль ЛЭП, МА 315°. Покрытие: лесная дорога, возможен проезд автомобиля типа УРАЛ.
8:15	3,87	Брод, р. Малая Тесьма. Глубина более 0,6м скорость небольшая. Натяжения переправы не требует. 
8:25	3,9	Брод преодолен группой, отдых.
8:40	3,9	Продолжение движения в том же направлении по ЛЭП, МА 315°. Покрытие: каменная дорога, перевальный взлет, движение автотранспорта невозможно. 
9:20	4,77	На полке хребта поворот направо МА 45°. Покрытие: снег глубиной 0,15-0,40м движение автотранспорта невозможно.

			
9:53	5,5	Вышли на лесную дорогу. Повернули налево МА 290°. Покрытие: лесная дорога, временами лежит снег глубиной 0,15-0,40м, возможно движение автомобиля типа УАЗ.	
10:00	5,86	Дорога сменила направление МА 225°. Покрытие: лесная дорога, временами лежит снег глубиной 0,15-0,40м, возможно движение автомобиля типа УАЗ.	
10:15	6,53	Вернулись на ЛЭП. Повернули направо МА 315°. Покрытие: каменистая дорога, возможно движение типа УАЗ.	
10:35	7,35	Увидели Златоуст. Незапланированный обед в связи с поломкой багажника у Карнаткина Юрия.	
12:00	7,35	Багажник починен. Обед окончен. Продолжение движения в том же направлении. Покрытие: каменистая дорога, возможно движение типа УАЗ.	
12:40	7,82	Брод, р. Большая тесьма. Не требует перил. Глубина 0,5-0,7м . Скорость течения не большая	
12:45	7,82	Брод преодолен группой, продолжение движения в том же направлении, МА 315°. Покрытие: тропа по полю, возможно движение автомобиля типа УАЗ.	

12:50	8,31	Выход к ж\д переезду. По дороге направо МА 330°. Движение по главной дороге. Покрывтие: асфальт.
13:00	9,17	На перекрестке прямо на улицу Аносова. По улице Аносова. Покрывтие: асфальт.
13:10	10,37	Закупка в магазине Магнит, время работы 09:00-21:00, отдых. 
13:50	10,37	Закупка завершена, отдых окончен, продолжение движение в обратном направлении по улице Аносова. МА 60°. Покрывтие: асфальт.
14:00	11,47	Перекресток, движение по главной дороге налево, МА 15°, далее движение по главной дороге. Покрывтие: асфальт.
14:15	12,97	Поворот направо, на улицу Песчаная, МА 55°. Покрывтие: асфальт.
14:17	13,05	Продолжение движения по дороге. Покрывтие: грейдер. 
15:05	17,0	Отдых.
15:15	17,0	Продолжение движения в том же направлении. Покрывтие: грейдер
16:00	20,35	Отдых.
16:15	20,35	Продолжение движения в том же направлении. Покрывтие: грейдер
16:40	26,35	Поиск места под ночевку, сход с дороги налево в лес, по тропе МА 315°.
17:00	26,7	Ночевка на берегу ручья реки Каменка. Вода есть, дров для приготовления еды достаточно. 



Пробег за день: 26,7 км.

3,87 км - лесная дорога, возможен проезд автомобиля типа УРАЛ.

0,87 км - каменистая дорога, перевальный взлет, движение автотранспорта невозможно.

0,73 км - снег глубиной 0,15-0,40м движение автотранспорта невозможно.

1,03 км - лесная дорога, временами лежит снег глубиной 0,15-0,40м, возможно движение автомобиля типа УАЗ.

1,29 км - каменистая дорога, возможно движение типа УАЗ.

0,49 км - тропа по полю, возможно движение автомобиля типа УАЗ.

4,74 км – асфальт.

13,3 км – грейдер.

0,35 км – лесная тропа.



02.05.14

Время	Пробег, км	Комментарий
5:00	0	Подъем.
6:00	0	Завтрак
7:00	0	Выход в обратном направлении на грейдер, МА 135° Покрытие: лесная тропа.
7:05	0,35	Группа вышла на грейдер, поворот налево, МА 45° . Покрытие: грейдер, с многочисленными ямами. 
7:25	3,15	Съезд с главной дороги налево, МА 290°. Покрытие: грейдер.
7:40	5,65	Т-образный перекресток, поворот налево. МА 90°. Покрытие: грейдер.
8:00	8,25	Т-образный перекресток, поворот налево, МА 315°. Отдых группы.

8:15	8,25	Отдых окончен, продолжение движение, МА 315°. Покрытие: асфальт.
9:10	23,45	Отдых группы, заправка (магазина нет), въезд в город Куса.
9:20	23,45	Продолжение движения в том же направлении, на перекрестке прямо по улице Герцена, МА 230°. Покрытие асфальт.
9:29	24,95	Развилка, на развилке налево на улицу Гагарина, МА 165°.
9:32	25,48	Перекресток, на перекрестке направо на улицу Ленинградская. МА 300°.
9:35	25,69	Закупка в магазине, режим работы 10:00 – 20:00.
10:00	25,69	Продолжение движения по улице Ленинградская, МА 300°. Покрытие: асфальт.
10:05	26,0	Перекресток, поворот направо, на улицу Бубнова, МА 310°. Покрытие асфальт.
10:10	26,5	Обед в кафе на улице Декабристов. 
11:10	26,5	Обед окончен, продолжение движения в обратном направлении по улице Бубнова, МА 130°. Покрытие асфальт.
11:15	27,47	Перекресток, поворот направо на улицу Гагарина, МА 240°. Покрытие: асфальт.
11:16	27,61	Перекресток, поворот налево на улицу Андроновых, МА 160°. Покрытие: асфальт.
11:25	28,71	Развилка, поворот налево, МА 195°. Покрытие асфальт.
11:29	29,29	Перекресток, поворот налево на улицу Суворова, МА 140°. Покрытие асфальт.
12:40	36,49	Отдых на перевале, сбор группы.
13:50	36,49	Группа собралась и отдохнула, продолжение движения в том же направлении МА 160°. Покрытие асфальт.
15:05	42,79	Сбор группы, поломка трещотки у участницы Носовой Е. (группа А.Анохина)
15:40	42,79	Устранение поломки до состояния возможности добраться до места ночевки. Поворот на перекрестке в деревне Медведевка направо, МА 240°
15:50	43,32	Перекресток, поворот налево, МА 165°. Далее движение по главной дороге. Покрытие асфальт.
16:40	50,92	Перекресток, поворот налево, в сторону реки Ай, МА 160°. Покрытие: лесная, грунтовая дорога, возможно движение автомобилей типа УАЗ.
17:00	51,19	Ночевка на берегу реки Ай. Попытка ремонта трещотки заднего колеса велосипеда участницы Носовой Е., починить не удалось, решено вставать на вынужденную дневку. Вода есть, дрова есть. 



Пробег за день: 51,19 км.

0,35 км - лесная тропа.

7,9 км – грейдер.

42,67 км – асфальт.

0,27 км - лесная, грунтовая дорога, возможно движение автомобилей типа УАЗ.



03.05.14

Время	Пробег, км	Комментарий
5:00	0	Подъем дежурных и механика Петрова М., завтрак. Петров М. и Митюшкин А (группа Анохина А). отправились в город Миасс автостопом через Златоуст из Златоуста до Миасса на автобусе. Покупка колеса в магазине Спорт-Хит, адрес город Миасс, проспект Автозаводцев 37. Дневка.
21:00	0	Отбой

04.05.14

Время	Пробег, км	Комментарий
05:00	0	Подъем
06:00	0	Завтрак
07:00	0	Выход с места ночевки в обратном направлении, МА 340°. Из-за проливного дождя ночью, поляну по периметру подтопило, река Ай вышла из берегов, пришлось преодолевать брод. Покрытие: лесная, грунтовая дорога, возможно движение автомобилей типа УАЗ.



			
07:15	0,27	Перекресток, поворот налево, МА 210°. Покрытие: асфальт.	
07:30	2,47	Село Куваши. Закупка в магазине, время работы 09:00-20:00 (также в поселке имеется круглосуточный магазин)	
8:00	2,47	Закупка закончена, продолжение движения по дороге, МА 225°. Покрытие: асфальт.	
8:03	2,9	Т-образный перекресток, поворот направо, МА 315°. Покрытие: асфальт.	
8:10	3,82	Поворот налево, на дорогу вдоль нефтепровода, МА 270°. Покрытие: каменная дорога с камнями 0.05-0.1м в диаметре	  
8:45	6,62	Движение в том же направлении, МА 270°.	
8:57	7,62	Смена покрытия , мокрая глина (торф), движение автотранспорта невозможно.	

			
9:50	10,47	Отдых группы.	
10:00	10,47	Продолжение движения в том же направлении, МА 265°. Покрытие: мокрая глина (торф), движение автотранспорта невозможно.	
10:50	13,12	Отдых группы.	
11:05	13,12	Продолжение движения группы, поворот с нефтепровода налево, МА 230° Покрытие: мокрая глина (торф), движение автотранспорта невозможно.	
11:25	14,22	Обед в заброшенной деревне, на берегу ручья.	
12:40	14,22	Обед окончен, продолжение движения по дороге вдоль ручья направо, МА 300°. Покрытие: мокрая глина (торф), движение автотранспорта невозможно.	
13:30	17,32	Брод через ручей. Глубина более 1.5м, переход возможен только по бревну.	
13:45	17,32	Группа преодолела брод. Подъем от ручья на поляну, движение по дороге направо МА 240° Покрытие: мокрая глина (торф), движение автотранспорта невозможно.	
14:05	20,32	Отдых, сбор группы на подъезде в поселок Бердяуш, на берегу реки Малый Бердяуш.	
14:30	20,32	Группа собралась, отдохнула продолжение движения по улице Садовая, МА 260°. Покрытие: асфальт.	
14:40	21,02	Участники Устинов А. и Карнаткин Ю. отправляются на вокзал для уточнения расписания электричек.	
15:00	21,02	Группа в сборе продолжение движения в направлении МА 220°. Покрытие: асфальт.	
15:01	21,22	Т-образный перекресток, поворот налево, МА 180°. Покрытие: асфальт.	
16:01	31,22	Отдых группы.	
16:15	32,22	Продолжение движения, на Т-образном перекрестке, направо по трассе М5, МА 225°. Покрытие: асфальт.	
16:22	33,25	Т-образный перекресток, поворот налево, МА 120°. Покрытие: асфальт.	

			
17:00	38,45	Съезд с дороги, налево в лесы сторону реки Черная, МА 60°. Покрытие: лесная тропа.	
17:10	39,0	Место ночевки. Вода есть, в отдалении от лагеря, дров много.	
			

Пробег за день: 39,0 км.

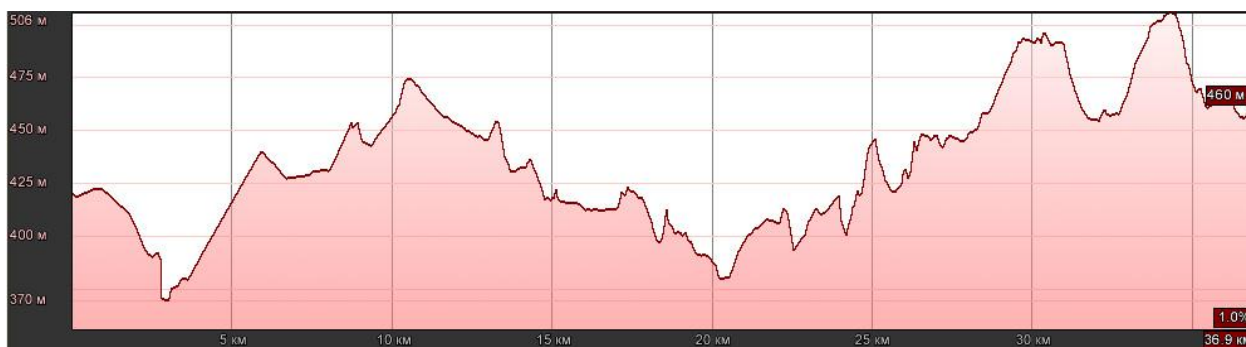
0,27 км - лесная, грунтовая дорога, возможно движение автомобилей типа УАЗ.

21,68 км – асфальт.

12,7 км - мокрая глина (торф), движение автотранспорта невозможно.

3,8 км - каменистая дорога с камнями 0.05-0.1м в диаметре.

0,55 км – лесная тропа.



05.05.14

Время	Пробег, км	Комментарий
05:00	0	Подъем
06:00	0	Завтрак
7:00	0	Выход группы в обратном направлении, МА 225°. Покрытие: лесная тропа.
7:10	0,55	Выход на дорогу поворот налево, МА 155°. Покрытие: асфальт.
7:30	4,55	Встреча с группой Григорьевой Т., отдых.
7:40	4,55	Продолжение движения в том же направлении, МА 135°. Покрытие: асфальт.
7:55	6,65	Въезд в заповедник Зюраткуль, въезд платный (40 руб/чел), покупка билетов, изучение карты заповедника.
8:00	6,65	Продолжение движения в том же направлении, МА 185°. Покрытие: грейдер.
8:35	9,45	Отдых, сбор группы, наверху плато.

			
9:00	9,45	Группа собралась, отдохнула, продолжение движения в том же направлении, МА 205°. Покрытие: грейдер с множеством ям и ухабов. 	
10:30	19,05	Прибытие в деревню Зюраткуль, полудневка в тур приюте.   	

Пробег за день: 19,6 км.
0,55 км - лесная тропа.
6,1 км - грейдер.
12,95 км - грейдер с множеством ям и ухабов.



06.05.14

Время	Пробег, км	Комментарий
07:00	0	Подъем
08:00	0	Завтрак
9:00	0	Выход группы в обратном направлении, МА 225°. Покрытие: грейдер с множеством ям и ухабов.
9:50	12,95	Выезд из заповедника Зюраткуль, отдых.
10:00	12,95	Продолжение движения в том же направлении, МА 355°. Покрытие: асфальт.
9:00	22,25	Т-образный перекресток с трассой М5, поворот налево. Покрытие: асфальт.
11:01	22,45	Поворот с трассы М5 направо, МА 335°, отдых.
11:15	22,45	Продолжение движения в том же направлении, МА 335°. Покрытие: грунтовая дорога, покрытая мелким щебнем.
11:20	23,07	Дорога упирается в карьер, движение в обратном направлении, МА 55°. Покрытие: грунтовая дорога, покрытая мелким щебнем.
11:21	23,22	Поворот налево, в сторону насыпи булыжника добытого из карьера. МА 330°. Покрытие: грунтовая дорога, покрытая мелким щебнем.
11:26	23,8	Брод ручья, натяжение переправы не требуется. 
11:40	23,9	Группа перешла брод, продолжение движения по дороге, по полю, МА 10°. Покрытие: лесная дорога.

			
12:05	27,0	Пересечение тех. проезда карьерного транспорта, вдоль обочины насыпь булыжников размером более 0,5м.	
12:25	27,08	Группа пересекла тех. проезд. Продолжение движение в том же направлении, МА 225°. Покрытие: грунтовая дорога.	
12:35	28,88	Перекресток, продолжение движения прямо, МА 230°. Покрытие: асфальт.	
12:40	29,28	Т-образный перекресток, поворот налево, МА 165°, остановка на отдых около магазина. Покрытие: асфальт.	
12:55	29,28	Выезд группы в том же направлении, МА 165°. Покрытие: асфальт.	
13:10	30,78	Поворот с дороги направо, на берег реки Большая Сатка, МА280°. Покрытие: тропа.	
13:15	30,88	Обед.	
13:30	30,88	Движение в обратном направлении, МА 100°. Покрытие: тропа.	
13:33	30,98	Выезд на дорогу, направо, МА 195°. Покрытие: асфальт.	
14:51	33,78	Пересечение трасы М5, продолжение движения в том же направлении, МА 195°. Покрытие: грейдер.	
16:30	44,48	Съезд с дороги направо в лес, в сторону реки Большая Сатка, МА 225°. Покрытие: лесная дорога.	
16:45	44,68	Место ночевки. Вода и дрова есть.	



Пробег за день: 44,68 км

12,95 км - грейдер с множеством ям и ухабов.

14,1 км – асфальт.

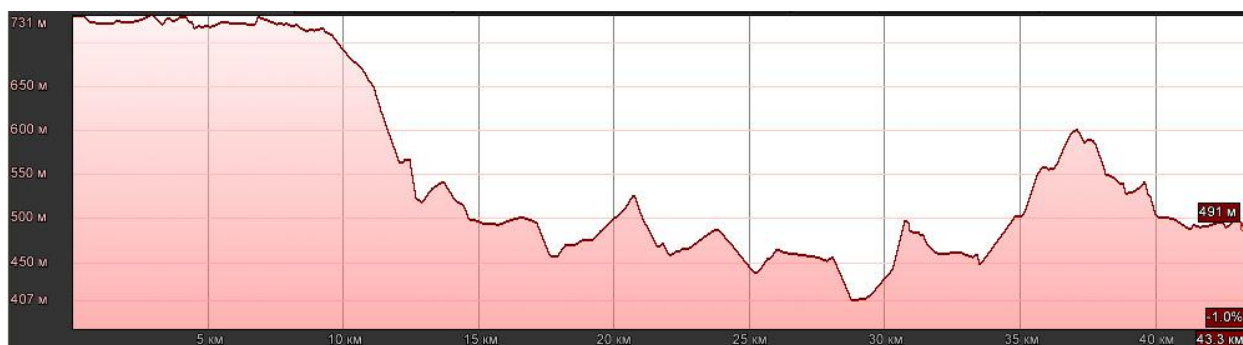
1,45 км - грунтовая дорога, покрытая мелким щебнем.

5,08 км - грунтовая дорога.

0,2 км – тропа.

10,7 км – грейдер.

0,2 км – лес.



07.05.14

Время	Пробег, км	Комментарий
05:00	0	Подъем
06:00	0	Завтрак.
07:00	0	Выход с места ночевки в обратном направлении, в сторону дороги, МА 45°. Покрытие: лесная дорога.
07:10	0,2	Сбор группы на дороге, поворот направо в сторону моста через р. Большая Сатка, МА 200°. Покрытие: грейдер.
7:30	3,6	Ориентирование, движение в обратном направлении(проскочили поворот). МА 15°. Покрытие: грейдер.
7:45	5,2	Съезд с основной дороги налево, МА 305°. Покрытие: лесная дорога.
		

			
8:00	6,8	Развилка, продолжение движения в том же направлении, МА 340°. Покрытие: лесная дорога.	
8:07	7,9	Развилка, поворот направо, МА 320°. Покрытие: лесная дорога.	
8:40	11,7	Отдых группы.	
8:55	11,7	Отдых окончен, продолжение движения в том же направлении, МА 255°. Покрытие: лесная дорога.	
9:20	13,1	Перекресток, продолжение движения прямо, МА 215°. Покрытие: лесная дорога.	
9:10	13,6	Пересечение трассы М5.	
9:12	13,63	Группа пересекла трассу М5, ухудшение погоды, группа переодевается.	
9:18	13,63	Группа переоделась, продолжение движения по дороге МА 245°. Покрытие: грунтовая дорога, с множественными локальными препятствиями в виде снежных отложений глубиной 0,15-0,3 м.	
9:55	15,93	Групповое фото на сопке с видом на Иркутск, отдых группы.  	
10:10	15,93	Продолжение движения в том же направлении, МА 245°. Покрытие: грунтовая дорога, с множественными локальными препятствиями в виде снежных отложений глубиной 0,15-0,3 м.	
10:20	17,73	П.Иркутскан. Т-образный перекресток, поворот направо, МА 55°. Покрытие: асфальт.	
10:25	18,08	Закупка в магазине (время работы 10:00-20:00), отдых группы.	
10:50	18,08	Закупка закончена, резкое ухудшение погоды, принято решение пообедать, обед напротив магазина в здании заброшенного детского сада.	

		 	
12:00	18,15	Обед окончен, продолжение движения в том же направлении, МА 60°. Покрытие: асфальт.	
12:25	21,55	Развилка, поворот налево, МА 245°, далее движение по главной дороге. Покрытие: асфальт.	
13:20	33,95	Отдых группы на автобусной остановке.	
13:35	33,95	Группа отдохнула, продолжение движения в том же направлении, МА 65°. Покрытие: асфальт.	
13:58	34,45	г.Сатка. На круговом движении налево, на ул. Пролетарская, МА 315°. Покрытие: асфальт.	
14:30	36,85	Поворот налево, на ул. Орджоникидзе, МА 300°. Покрытие: асфальт.	
15:00	40,85	Отдых группы на автобусной остановке напротив заправки.	
15:20	40,85	Группа отдохнула, продолжение движения в том же направлении, МА 295°. Покрытие: асфальт.	
16:20	48,15	Съезд с дороги направо, в лес, поиск места под ночевку, МА 130°. Покрытие: каменная горная дорога.	
16:23	48,25	Брод ручья, натяжения переправы не требуется.	
16:35	48,26	Брод преодолен группой, продолжение движения по дороге, МА 95°. Покрытие: каменная горная дорога.	
16:45	48,5	Ночевка на опушке леса, на возвышенности. Дров и воды в изобилии.	



Пробег за день: 48,5 км

0,2 км – лес.

5,2 км – грейдер.

8,4 км – лесная дорога.

4,1 км - грунтовая дорога, с множественными локальными препятствиями в виде снежных отложений глубиной 0,15-0,3 м.

30,15 км – асфальт.

0,45 км – каменистая горная дорога.



08.05.14

Время	Пробег, км	Комментарий
05:00	0	Подъем
06:00	0	Завтрак.
07:00	0	Выходим на асфальтовую дорогу, едем направо
07:06	1,8	п.Сулея. Ж/д переезд. За переездом поворачиваем направо. Покрытие асфальт. Едем по главной дороге.
07:16	4,42	Конец посёлка, асфальт продолжается. Едем в сторону д.Чулковка.
07:39	15,8	д.Чулковка
07:58	20,9	д.Романовка
08:03	22,4	Мост через р.Б.Сатка. Отдых.
08:15	22,4	Отдых закончен.
08:17	22,8	Закончился асфальт началась щебёнка.
08:32	26,7	Начало крутого подъёма.
08:58	28,7	Конец подъёма, небольшой отдых.
09:10	28,7	Спуск
09:13	29,6	г.Бердяуш, асфальт, едем в сторону ж/д вокзала.
09:18	31,2	Жд вокзал. Переходим по мосту на другую сторону ж/д.
09:30	31,4	После моста едем через город в направлении трассы М5. Покрытие: асфальт.
10:20	43,8	Перекрёсток с трассой М5. Отдых.
10:45	43,8	Отдых закончен. Поворачиваем налево, едем вдоль трассы М5 в сторону г.Златоуст. Движение интенсивное, много фур. Стараемся ехать по обочине.
11:45	58,3	Развилка, с дорогой на Куваши. Отдых.

12:00	58,3	Отдых закончен.
12:15	61,0	Мост через р.Куваш. За мостом начинается подъем на пер.Уреньга. Покрытие: асфальт.
13:00	67,4	Отдых.
13:15	67,4	Отдых закончился, начинается спуск. Покрытие: асфальт.
13:21	69,6	Конец спуска, начало подъема. Покрытие: асфальт.
14:19	75,3	Пер.Уреньга. Обед. Пьем чай в придорожном кафе.
15:05	75,3	Обед закончился, начинаем спуск. Покрытие: асфальт.
15:35	85,3	Конец спуска, мост через р.Ай. Начало подъема. Покрытие: асфальт.
16:35	92,4	Конец подъема. Отдых.
16:55	92,4	Отдых закончен. Спуск. Покрытие: асфальт.
17:22	101	Конец спуска. Покрытие: асфальт.
18:07	110	Отдых.
18:30	110	Отдых закончился.
18:59	117	Поворот налево, на г.Миасс. Покрытие: асфальт.
18:17	121	Въезд в г.Миасс. Отдых.
18:37	121	Отдых закончен. Едем по ул.Пушкина. Покрытие: асфальт.
18:57	123,9	Развилка, едем направо по ул.Советская, далее по ул 60-летия Октября. Покрытие: асфальт.
19:17	127,8	Поворот направо в сторону турбазы Ильмень. Покрытие: асфальт.
19:45	130	За турбазой ночёвка. В этом месте проводится Ильменский фестиваль. Вода и дрова есть.

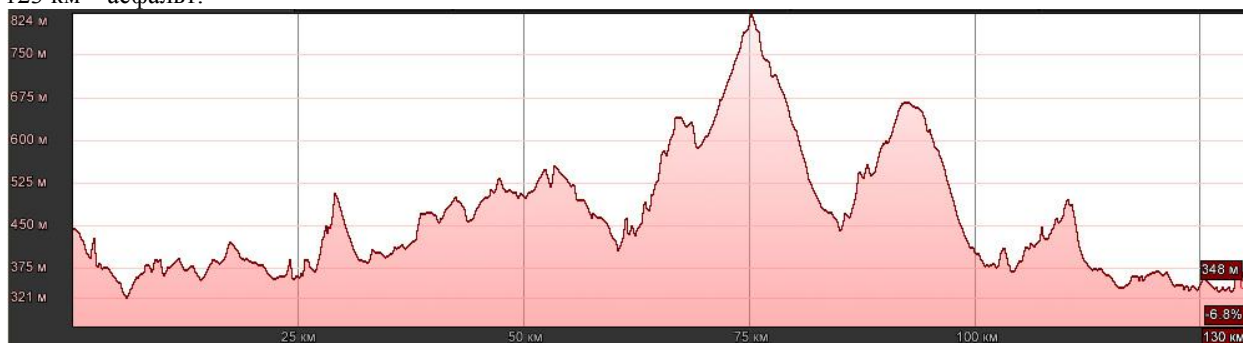


Пробег за день: 130 км

0,2 км – лес.

6,8 км – грейдер.

123 км – асфальт.



09.05.14

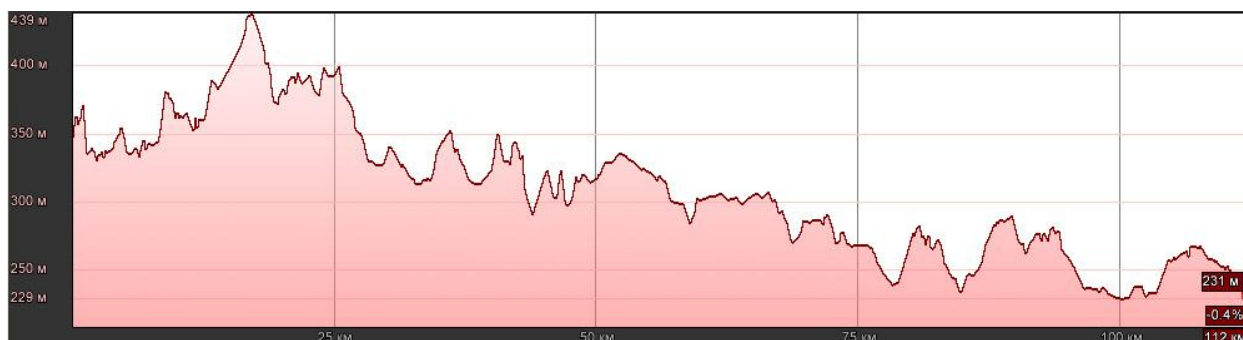
Подъем	Пробег, км	Комментарий
5:00	0	Подъем.
6:00	0	Завтрак
7:00	0	Выход группы в обратном направлении, МА 245°. Покрытие: грунтовая лесная дорога.
7:05	0,22	Т-образный перекресток, поворот направо, МА 335°. Покрытие: грунтовая лесная дорога.
7:10	1,0	Развилка, поворот налево, МА 315°, далее движение по главной дороге. Покрытие: асфальт.
7:15	2,7	Т-образный перекресток, поворот налево на ул. 60-летия Октября. МА 215°. Покрытие: асфальт.

7:25	4,8	Ул. 60-летия Октября переходит в ул. Советская. Продолжение движения по ул. Советская. Покрытие: асфальт.
7:32	6,0	Поворот направо на Детский пер., МА 225°. Покрытие: асфальт.
7:33	6,34	Поворот налево на ул. Пролетарская, МА 170°. Покрытие: асфальт.
7:35	6,93	Поворот направо на ул. Пушкина, МА 235°, далее по главной дороге не сворачивая. Покрытие: асфальт.
8:00	13,22	Выезд на трассу М5, поворот налево в сторону г. Челябинск, МА 90°, отдых. Покрытие: асфальт.
8:10	13,22	Продолжение движения по трассе М5, МА 90°. Покрытие: асфальт.
9:00	30,12	Отдых группы.
9:10	30,12	Продолжение движения в том же направлении по трассе М5. Покрытие: асфальт.
10:25	40,12	Отдых группы.
10:40	40,12	Продолжение движения в том же направлении по трассе М5. Покрытие: асфальт.
11:40	55,12	Отдых группы.
11:55	55,12	Продолжение движения в том же направлении по трассе М5. Покрытие: асфальт.
12:50	72,82	Отдых группы. Перекус.
13:40	72,82	Продолжение движения в том же направлении по трассе М5. Покрытие: асфальт.
14:37	86,42	Отдых группы.
15:00	86,42	Продолжение движения в том же направлении по трассе М5. Покрытие: асфальт.
15:55	101,2	Отдых группы.
16:15	101,2	Продолжение движения по Уфимскому тракту, МА 5°, далее по главной дороге не сворачивая. Покрытие: асфальт.
16:40	107,7	Уфимский тракт переходит в ул. Блюхера, далее по ул. Блюхера. Покрытие: асфальт.
16:57	111,1	Перекресток, поворот направо на ул. Доватора, МА 135°. Покрытие: асфальт.
17:03	112,3	Ул. Доватора переходит в ул. Дзержинского, далее по ул. Дзержинского до ж\д вокзала. Покрытие: асфальт.
17:10	113,5	Ж\Д вокзал города Челябинск. Конец маршрута. 

Пробег за день: 113,5 км

1,0 км – грунтовая лесная дорога.

112,5 км – асфальт.



9 мая группа велотуристов благополучно вылетела в Москву.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ПОХОДЕ

ПЕРЕЧЕНЬ ОБЩЕСТВЕННОГО СНАРЯЖЕНИЯ

№	Снаряжение	Вес, кг
1	Палатка 5-ка	5,4
2	Палатка 3-ка	4
3	Тент 3х3м	0,9
4	Топор Fiskars	0,69
5	Ножовка Fiskars	0,1
6	Пила-цепочка	0,24
7	Рации Аргут-А23	0,8
8	Все для навигации	0,992
9	Карабины 4 шт + прусики	0,5
10	Горелка Primus Gravity II	0,264
11	Горелка Kovea	0,34
12	Заметки культорга	0,1
13	Аптечка групповая	2
14	Ремнабор (VELOаптечка)	4,5
15	Хознабор	0,5
16	Пустынная печка (таганок)	1,5
17	Безмен	0,1
18	Каны 5.5л + 6.5л	1,7
19	Кухня	1
20	Фотоаппарат	0,23
21	Трос для велос	0,4
22	Газ	3
23	Репшнур 60м + основняк 50м	4,51
	ИТОГО:	33,766

Комментарий заведующего снаряжением:

Групповое снаряжение включало в себя специальное снаряжение (веревка основная, репшнур), комплект карабинов и ремнабор.

Личное снаряжение подразделялось на специальное (велосипед, шлем, велорюкзак) и обычное.

Максимальная нагрузка на одного мужчину составила 22 кг, на женщину 16,6 кг. Данные цифры включают в себя групповое и личное снаряжение.

СОСТАВ МЕДИЦИНСКОЙ АПТЕЧКИ

Аптечка общественная

№ п/п	Наименование	Кол- во	Примечание
Перевязочные материалы			
1	Бинт стерильный	4 шт.	
2	Вата	1 уп.	
3	Салфетки стерильные	1 уп.	
4	Лейкопластырь рулонный	1 шт.	
5	Лейкопластырь бактерицидный	20 шт.	
6	Бинт эластичный	1 шт.	
Антисептики наружного действия			
7	Зеленка	20 мл	при инфицировании кожи и слизистых оболочек, небольшие повреждения кожного покрова (раны, ожоги, порезы)
8	Алазоль	1 бал	Ранозаживляющее средство, против ожогов
9	Йод	10 мл.	
10	Мазь Вишневского	1 тюб.	Гнойные раны
11	Фурацилин	10 таб.	
12	Борная кислота	1 фл.	
13	Солкосерил гель	1 тюб.	
Болеутоляющие и жаропонижающие средства			
14	Ацетилсалициловая кислота	6 таб.	Жаропонижающее
15	Кеторол	20 таб.	Кратковременное купирование болей
16	Цитрамон	10 таб.	Для лечения головной боли различного происхождения, простудных и других заболеваний инфекционно-воспалительной природы
17	Кетонал	20 амп.	обезболивающее
Средства, применяемые при поражении глаз			
18	Сульфацил-натрия, капли	2 фл.	
Сердечно-сосудистые средства			
19	Валокордин	1 фл.	При функциональных расстройствах сердечно-сосудистой системы, стенокардии
20	Нитроглицерин	40 таб.	Стенокардия
21	Валидол	10 таб.	Стенокардия, невроз
22	Экстракт валерианы	10 таб.	Седативное средство
23	Папазол	10 таб.	Артериальная гипертония
Противоаллергические средства			
24	Супрастин	6 таб.	
25	Кларитин	10 таб.	
26	Димедрол	10 амп.	Антигистаминное средство, снотворное
Спазмолитики			
27	Но-Шпа, табл.	60 таб.	

Лекарства, применяемые при болезнях органов дыхания			
28	Каметон	1 фл.	Боль в горле
29	Називин	1 фл.	Насморк
Лекарства, применяемые при болезнях желудка и кишечника			
30	Уголь активированный	60 таб.	
31	Мезим	1 уп.	
32	Лопедиум	10 таб.	Противодиарейный препарат
33	Сенаде	10 таб.	
34	Ренни	12 таб.	От изжоги
Противоинфекционные средства			
35	Сульфадиметоксин	10 таб.	Комбинированный антибактериальный, противоинфекционный препарат
36	Ампицилин	10 таб.	
37	Левомецитин	10 таб.	
Разные средства для наружного употребления			
38	Перекись водорода	300 мл	
39	Нашатырный спирт	50 мл	
40	Крем «Спасатель»	1 туб.	Раны, солнечные ожоги
41	Крем «Детский»	1 туб.	
43	Кетопрофен крем	1 туб.	Обезболивающее наружное средство
Разные средства для внутреннего применения			
44	Регидрон	5 пак.	
45	Таблетки от кашля	1 уп.	
Инструменты			
47	Ножницы	1 шт.	
48	Шприцы	10 шт.	
49	Булавки	10 шт.	
50	Напалечники	2 шт.	
51	Градусник	1 шт.	

Случаи оказания медицинской помощи в походе и комментарии медика:

К вышеперечисленному были докуплены растворимые таблетки аскорбиновой кислоты, которые выдавались всей группе;

Лекарства, необходимые при собственных хронических заболеваниях, участники брали самостоятельно. В списке общей аптечки они не упоминаются;

В дополнение к основной аптечке каждый участник группы имел минимальный персональный перевязочный набор;

Аптечка упаковывалась снаружи в герметичный мешок и внутри делилась на две части: то, что может протечь (пластиковый контейнер) + сухие препараты;

При головной боли и общем недомогании была выдана одна таблетка Цитрамона;

При пищевом отравлении были выданы: активированный уголь (10 таблеток), лопедиум (1 таблетка), регидрон (два пакетика суммарно);

При возникновении потертостей применялся Солкосерил;

При возникновении боли в горле и насморке применялись Називин и Каметон.

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПЧАСТЕЙ И ИНСТРУМЕНТОВ

№	Наименование	Кол-во	Ед. изм.
	ШАНЦЕВЫЙ ИНСТРУМЕНТ		
1	Изолента ПВХ	1	шт
2	Лента-скотч армированная	1	шт
3	Смазка консистентная липкотягучая водотемпературостойкая 100гр	1	шт
4	Смазка жидкая 2х100мл	1	шт
5	Ветошь	1	шт
6	Нитки, иголки	1	шт
7	Заплатки на камеру, клей	1	шт
8	Велонасос с гибким шлангом под автонипель	1	шт
9	Велонасос выс. давл.	1	шт
10	Пинцет	1	шт
11	Винты, гайки, шайбы диаметр от 4 до 6 мм	1	шт
12	Зубная щетка техническая	1	шт
	РЕМОНТНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ		
1	Пассатижи-кусачки малые Letherman	1	шт
2	Струбцина слесарная, работает и как пассатижи	1	шт
3	Трещетка с набором насадок-шестикранников	1	шт
4	Надфили плоский, полукруг, алмазн	1	набор
5	треугольный напильник средний №2	1	шт
6	Керн	1	шт
7	Сверла 2-6мм	1	набор
8	Метчик 5мм, 6мм	1	набор
9	Ножовочное полотно 2шт	2	шт
10	Хлыст, ключ 15мм	1	шт
11	Ключи рожковые 8, 9, 10, 12	1	набор
12	Головки 12, 13, 14, квадрат	1	набор
13	Ключ "шведик" до 19 мм	1	шт
14	Ключи конусные 15, 16, 17, 18, семейный ключ	1	набор
15	Набор шестигранников, в том числе 2, 2.5, 8 и 10	1	набор
16	Выжимка для цепи	1	шт
17	Съемник шатунов	1	шт
18	Съемник кассеты	1	шт

19	Съёмники каретки под квадрат, под isis	1	набор
20	Спицевой ключ	1	шт
21	Торцевые насадки для дисковых тормозов T25	1	шт
22	Съёмник каретки HT2	1	шт
	ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ		
1	Ось задняя с конусами	1	шт
2	Ось передняя с конусами	1	шт
3	Тросик тормозной нержавеющей	2	шт
4	Тросик скоростной	2	шт
5	Рубашка троса тормоза 5мм - 1метр	1	шт
6	Рубашка троса переключ 4мм - 1метр	1	шт
7	Хомуты ПВХ	1	упак
8	Хомуты жестяные 12- 20мм	10	шт
9	Эксцентрик задний	1	шт
10	Эксцентрик передний	1	шт
11	Переключатель задний Shimano Acera	1	шт
12	Набор шариков (шарики с обоймой)	1	к-т
13	Проволока 1,5 мм - сталь	3	м
14	Проволока 2,5 мм - медь	3	м
15	звенья цепи 9зв	5	шт
16	Каретка HT2	1	шт
17	Замки цепи 9зв	2	шт
18	Трубки алюминиевые 38см	4	шт
19	Покрышки фолдинговые	2	шт

Комментарии механика:

В процессе прохождения маршрута особое внимание уделялось поддержанию работоспособности тормозной системы велосипедов участников группы. Грязь с мелким абразивом горной породы и плохое дорожное покрытие (грунт, снег) оказывают негативное влияние на тормозные системы. Для решения проблемы производились регулярные профилактические осмотры велосипедов, своевременная регулировка и замена изношенных элементов. У каждого участника группы был небольшой персональный ремнабор, который включал в себя запасные колодки, поэтому замена износившихся колодок не представляла проблемы. Также, проводилась проверка и подтяжка резьбовых соединений, по необходимости – смазка узлов и агрегатов нуждающихся в этом.

Серьезных поломок, которые повлияли на движение группы по маршруту, не было.

Несколько раз зафиксированы случаи проколов колеса.

Решение. Замена поврежденной камеры. Проколотые камеры подвергались тщательному осмотру и ремонту. Это позволяло механику всегда иметь запас исправных камер.

Был срезан болт крепления багажника.

Решение. Просверлили в остатке болта, что остался в раме, глухое отверстие сверлом меньшего диаметра, чем диаметр болта. Забили в просверленное отверстие биту Торкс, выкрутили остаток болта из рамы, установили багажник, закрутив новый болт. Резьба в раме повреждена не была.

Была порвана цепь.

Решение. Удаление порванного звена цепи при помощи выжимки.

Возникновение звона от заднего тормозного диска.

Решение. Проверка заднего тормозного диска на погнутость. Перенастройка положения заднего тормозного суппорта.

Также, группа заранее подготовила алгоритм для разборки велосипедов для подготовки их к транспортировке самолетом.

Каждый участник снимал колеса, педали, задний переключатель (с петухом, прикручивали изнутри рамы), тормозные диски (их крепили к спицам колеса изнутри. Участники группы с гидравлическими тормозами использовали прокладки), руль (крепили к раме), рога, манетки и седла опускались вниз. После разборки все элементы конструкции крепились друг к другу при помощи эспандерных резинок, стяжек и скотча, сверху прокладывали туристический коврик-пенку для защиты велосипеда, после чего велосипед укладывался в чехол и дополнительно обматывался стрейч-пленкой.

Вышеуказанный метод упаковки позволил избежать повреждений при транспортировке и вписать размеры велосипеда в допустимые габариты авиакомпании.

ПЕРЕЧЕНЬ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ.

УЧАСТНИК ПОХОДА	Карнаткин Юрий	Устинов Андрей	Морозов Вячеслав	Прошкин Олег
Производитель/марка	Specialized HardRock Pro	Scott	Giant	Alpane 10000
Год выпуска (сборки)	2002	2006	2014	2009
Диаметр колес, дюймы	26	26	26	26
Количество скоростей	27	24	24	27
Вилка – тип1 /марка	B	B	Noname	Rock Shox Dart 3
Система	Shimano SLX	Shimano Acera	Shimano Alivio FC-M430	Shimano Deore
Кассета	SRAM9XX	Shimano Acera	Shimano CS-HG51	Shimano Deore
Цепь	SRAM9XX	Shimano 58	Shimano CN- HG70	Shimano Deore
Передний тормоз, тип2	M	M	M	M
Задний тормоз, тип2	O	M	M	M
Передний тормоз	Shimano M485	Avid BB7	Avid BB7	Avid BB7
Задний тормоз	Shimano SLX	Avid BB7	Avid BB7	Avid BB7
Ручки тормозов	SRAM X7	Shimano Acera	Shimano EZ-Fire	Сток
Манетки перекл.	SRAM X0	Shimano Acera	Shimano EZ-Fire	Сток
Передний перекл.	SRAM X0	Shimano Acera	Shimano EZ-Fire	Деор
Задний перекл.	SRAM X0	Shimano Acera	Shimano EZ-Fire	Shimano Deore XT
Передняя втулка	Sun Ringle	Shimano, стоковая	Shimano HB- M525	Shimano Deore XT
Задняя втулка	Xenium	Shimano, стоковая	Deore XT FH- M756	Shimano Deore XT
Обод 4	M, Mavic719, Alexrims DM24	Scott	Merida Comp V	Alexrims
Покрышка пер., тип3	III	III	III	IIIK
Покрышка задняя, тип3	III	III	IIIK	IIIK
Покрышка передняя	Specialized	Scott	Kenda KICK-Back	Schwalbe Racing Ralf
Покрышка задняя	Specialized	Scott	Maxxis Crossmark	Schwalbe Racing Ralf
Багажник	Rapid Titan	Topeak Disk	Super Tourist DX Tubular Rack (w/o Spring)	Rapid Titan
Педали5	K, Shimano SPD 520	K, Shimano	П	П
Прим.: 1. Тип переднего амортизатора: Э – пружинно-эластомерный, В – воздушно-масляный. 2. О – ободной, М – дисковый механический, Г – дисковый гидравлический. 3. ПС – полуслик, У – горная шириной от 1,75 до 2,0 дюймов вкл., Ш – горная шириной от 2,1 до 2,3 дюймов. К – с кевларовым бортом/кордом. 4. О – однокамерный, М- многокамерный. 5. П- платформа, К- Контактные, Т – с туклипсами.				

УЧАСТНИК ПОХОДА	Трубицына Александра	Абрамкина Анастасия	Петров Максим
<i>Производитель/марка</i>	Kona Fire Mountain	Merida	Merida
<i>Год выпуска (сборки)</i>	2011	2013	2008
<i>Диаметр колес, дюймы</i>	26	26	26
<i>Количество скоростей</i>	24	30	24
<i>Вилка – тип1 /марка</i>	B, Rock Shox Recon Silver	B, Rock Shox Recon Gold	Э
<i>Система</i>	Shimano Deore	Shimano Deore	Shimano Alivio
<i>Кассета</i>	Shimano Deore	Shimano Deore	Shimano Alivio
<i>Цепь</i>	Shimano Deore	Shimano Deore	Shimano Alivio
<i>Передний тормоз, тип2</i>	Г	М	Г
<i>Задний тормоз, тип2</i>	Г	М	М
<i>Передний тормоз</i>	Shimano Alivio	Avid BB7	Tektro
<i>Задний тормоз</i>	Shimano Alivio	Avid BB7	Tektro
<i>Ручки тормозов</i>	Shimano Alivio	Shimano Deore	Shimano Alivio
<i>Манетки перекл.</i>	Shimano Alivio	Shimano Deore	Shimano Alivio
<i>Передний перекл.</i>	Acera	Shimano Deore	Shimano Alivio
<i>Задний перекл.</i>	Alivio SGS	Shimano Deore	Shimano Alivio
<i>Передняя втулка</i>	Shimano Deore	Shimano Deore	Shimano Alivio
<i>Задняя втулка</i>	Shimano Deore	Shimano Deore XT	Shimano Alivio
<i>Обод 4</i>	Noname	Noname	Noname
<i>Покрышка пер., тип3</i>	ШК	Ш	Ш
<i>Покрышка задняя, тип3</i>	ШК	Ш	Ш
<i>Покрышка передняя</i>	Schwalbe Racing Ralf	Maxxis Crossmark	Maxxis Crossmark
<i>Покрышка задняя</i>	Schwalbe Racing Ralf	Maxxis Crossmark	Maxxis Crossmark
<i>Багажник</i>	Rapid Titan	Topeak Disk	Topeak Disk
<i>Педали5</i>	П	П	П
Прим.: 1. Тип переднего амортизатора: Э – пружинно-эластомерный, В – воздушно-масляный. 2. О – ободной, М – дисковый механический, Г – дисковый гидравлический. 3. ПС – полуслик, У – горная шириной от 1,75 до 2,0 дюймов вкл., Ш – горная шириной от 2,1 до 2,3 дюймов. К – с кевларовым бортом/кордом. 4. О – однокамерный, М- многокамерный. 5. П- платформа, К- Контактные, Т – с туклипсами.			

СОСТАВ ХОЗЯЙСТВЕННОГО РЕМОНТНОГО НАБОРА.

Наименование	Количество
Скотч широкий	1 шт
Капроновая стропа 1,5 см	2 м
Капроновая стропа 2,5 см	2 м
Изолента	1 шт
Ткань Рип-стоп	1 м ²
Ткань для заплаток	Кусочки разные
Нитки капроновые толстые	1 шт
Нитки обычные	1 шт
Наперсток	1 шт
Набор игл обычных	1 шт
Набор игл обувных	1 шт
Английские булавки	10 шт
Ножницы большие	1 шт
Ножницы маленькие	1 шт
Резинка 2 см	2 м
Шило	1 шт
Клей Супермомент	1 шт
Маркер перманентный	1 шт

СТОИМОСТЬ ПРОЖИВАНИЯ, ПИТАНИЯ И СРЕДСТВ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ

Статья расходов	С человека, в рублях	С группы, в рублях	Примечание
<i>Транспорт: заброска (самолет)</i>	6364	44548	<i>Маршрут Москва-Челябинск (Баландино) - Москва. Перевозчик - Аэрофлот (SU). Дополнительных мест багажа не покупалось.</i>
<i>Транспорт: допрасходы (самолет)</i>	738	5166	<i>Дополнительные расходы при перемещении самолетом складывались из следующих пунктов: экспресс в/из аэропорт Шереметьево (340 + 340 рублей /чел); упаковочный материал для велосипедов (скотч, п/э пленка, стяжки) 58 руб/чел;</i>
<i>Транспорт: электричка</i>	196	1372	<i>Стоимость проезда в электропоезде Челябинск-Чебаркуль составила 171 руб/чел + 25 руб. велосипед/чел.</i>
<i>Закупки в Москве: еда</i>	831	5817	<i>В Москве закупалось только мясо.</i>
<i>Закупки в Москве: аптечка</i>	490	3430	
<i>Закупки на месте: еда</i>	3218	22526	<i>В сумму общей закупки кроме еды включены мелкие хозяйственные принадлежности: мешки для мусора, скотч, батарейки и т.д., а также, стоимость билета на территорию заповедника Зюраткуль (40 руб/чел). В сумму не включены личные траты, сувениры и т.д.</i>
<i>Закупки на месте: газ</i>	85	600	<i>Газ приобретался в торговом центре "Синегорье" около ж/д вокзала г. Челябинск (туристический магазин на втором этаже). Стоимость одного баллона-дихлофоса составила 60 рублей.</i>
<i>Прочее: проживание на турбазе</i>	1000	7000	<i>Проживание на турбазе "Небесное озеро" (Зюраткуль) обошлось в: 500 руб./чел - койкоместо; 250 руб/чел ужин; 50 руб./чел завтрак; 400 руб/группа - стирка одежды; 500 руб/час/группа x 2 - баня.</i>
Итого	12922	90454	

Комментарий казначея.

Закупки производились как в супермаркетах, так и на рынках. Порядок цен везде одинаковый, сами цены немного ниже Московских.

Билеты на электричку можно купить заранее. Они продаются в кассах.

Провоз велосипеда оплачивается всегда.

Возможность произвести оплату картой практически всегда отсутствует.

Банкоматы встречаются только в крупных городах.

Все цены указаны по состоянию на апрель-май 2014 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПИТАНИЯ

7	День1		День2		День3		День4	
цикл = 4 дня								
Граммы	Чел	Групп	Чел	Групп	Чел	Групп	Чел	Групп
Завтрак \ Дежурные	Саша, Андрей		Юра, Слава		Макс, Настя		Саша, Андрей	
Пшено	65	455						
Рис			65	455				
Гречка					65	455		
Овсянка							65	455
Сухое молоко	15	105	15	105	20	140	15	105
Сухофрукты	10	70	10	70			10	70
Сахар	30	210	30	210	30	210	30	210
Соль	2	14	2	14	2	14	2	14
Хлеб								
Хлебцы (галеты)	10	70			10	70	10	70
Сыр							30	210
Колбаса с\к	30	210			30	210		
Чай	5	35	5	35	5	35	5	35
Пряники			40	280			40	280
Печенье	40	280			40	280		
Обед								
Колбаса								
Сало							30	210
Паштет					30	210		
Копченость	30	210						
Сыр			30	210			30	210
Сайра в масле			30	210	30	210		
Рыба в томате	30	210						
Хлеб								
Хлебцы (галеты)	20	140	20	140	20	140	20	140
Чай	5	35	5	35	5	35	5	35
Сахар	15	105	15	105	15	105	15	105
Вафли			40	280			40	280
Еще печенье	40	280			40	280		

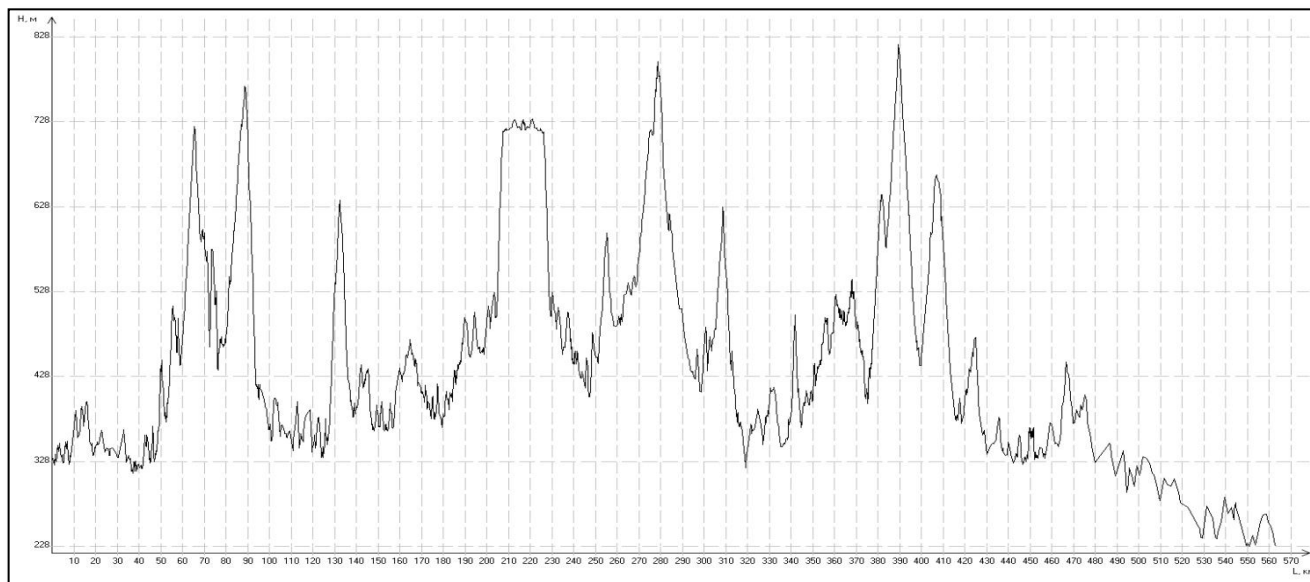
Ужин								
Гречка	60	420						
Карпюр			45	315			45	315
Рис					70	490		
Сухое мясо	40	280	40	280			40	280
Рыба консерв.					70	490		
Сух. морк+лук+помид	5	35	5	35	5	35	5	35
Соль	3	21	3	21	3	21	3	21
Чеснок	5	35	5	35	5	35	5	35
Сух.травы			5	35	5	35		
Хлеб								
Хлебцы (галеты)			10	70			10	70
Колбаса			20	140			20	140
Паштет								
Чай	5	35	5	35	5	35		
Сахар	15	105	15	105	15	105		
Мармелад			40	280			40	280
Зефир	40	280						
Конфеты шоколадные					30	210		
Карманное питание								
Карамель	30	210	30	210	30	210	30	210
Мюсли батончик			30	210				
Орехи+сухофрукты					30	210		
Шоколад	15	105					15	105
ИТОГО (день)	565	3 955	560	3 920	610	4 270	560	3 920

Комментарий завхоза.

1. В крупных городах (Челябинск, Миасс) есть все продукты. В небольших городках нет нормального карпюра (только растворяющие желудок «дошираки»), редко есть нормальное (не растительное) сухое молоко. Вместо сухого молока можно использовать молочную смесь для детей
2. С сухофруктами те же проблемы – изюм есть часто, немного реже чернослив и курага, излишества в виде вишни, клубники, кубиков ананасов были только в Челябинске.
3. При подготовке маршрута решили не использовать соевое мясо, т.к. участники резко возражали против его вкуса, и решили идти без тушенки, т.к. это был лишний вес. Поэтому еще в Москве засушили мяса, которое везли с собой из Москвы. Из 13 кг свежего мяса получилось 3,9кг сухого.
4. По тем же соображениям (лишний вес) в автоному брали сухарики. Свежий хлеб покупали для обеда или ужина, который был сразу после закупки.
5. Соевое мясо (в разных формфакторах), батончики мюсли и куча другой «здоровой» еды продается в Челябинске, в торговом центре рядом с ж/д вокзалом. Можно не везти из Москвы.
6. Против обыкновения в этом походе на сладкое лучше всего шли мучные изделия (печенья, пряники, вафли). Обычно в предыдущих походах более низкой категории лучше съедались мармелад, пастила, зефир и другие подобные сладости.

Бальная оценка сложности велосипедного маршрута.

Высотный график маршрута.



Список локальных препятствий.

№ п.п	Наименование и длина препятствия	Характеристика препятствия	Эквивалентный пробег (ЭП), км
1	Болото Моховое, 1,89км	Кочки, окруженные водой, нужна индивидуальная страховка. 	75,6
2	Брод р.Липовка	Переходы по бревну или вброд, индивидуальная страховка. 	2

3	Брод р.Куштумга	Необходимо маневрирование группы относительно основного направления при бросе. Переправа велосипедов и снаряжения челноком. Необходима работа всей группы; индивидуальная и коллективная страховка. 	20
4	Брод р.Каменка	Переходы по бревну или вброд, индивидуальная страховка. 	2
5	Брод р.Чёрная	Переходы по бревну или вброд, индивидуальная страховка. 	2
6	Брод р.М.Тесьма	Для организации переправы требуются усилия не менее 2-3 человек, индивидуальная страховка. 	10
7	Брод р.Тесьма	Для организации переправы требуются усилия не менее 2-3 человек, индивидуальная страховка. 	10

8	Брод притока р.Ай	Переходы по бревну или вброд, индивидуальная страховка 	2
9	Брод притока р.Бердяуш	Для организации переправы требуются усилия не менее 2-3 человек, индивидуальная страховка. 	10
10	Брод р.Первая	Переходы по бревну или вброд, индивидуальная страховка 	2

Итого: суммарный эквивалентный пробег 135,6км.

Определение интенсивности прохождения маршрута.

Коэффициент эквивалентного пробега.

<i>Тип дороги</i>	<i>Длина участка</i>	<i>Доля расстояния</i>	<i>Кэп</i>	<i>Кэп участка</i>
по асфальту	353,91 км	0,65	0,8	0,52
По асфальту с наледью	34,83 км	0,064	1,8	0,115
По грейдеру, гравию, каменистым дорогам -	84,94 км	0,156	1,0	0,156
по тропам и заросшим дорогам	22,99 км	0,042	1,8	0,076
по болоту	1,89 км	0,0034	1,8	0,0062
по заснеженным дорогам	25,75 км	0,047	1,8	0,085
по снеговой целине	4,39 км	0,0081	1,8	0,0146

Коэффициент эквивалентного пробега Кэп = 0.97.

Lф – фактическая протяженность маршрута, км	541,06 км
Lн – номинальная протяженность маршрута по ЕВСКМ (таб. №1), км	650 км
Tф – фактическая продолжительность прохождения маршрута, дней	13 дней
Tн – продолжительность похода по ЕВСКМ (таб. №1),	13 дней
Кэп – коэффициент эквивалентного пробега	0,98
ЛП – локальные препятствия на маршруте	135,6 км

$$I = (Lф * Кэп + ЛП) * Tн / Tф * Lн, (541,06 * 0.97 + 135,6) * 13 / 13 * 650 = 1,016$$

Образцы дорожных покрытий.



Асфальт



Асфальт с наледью



Грейдер



Каменистая дорога



Болото



Заснеженная дорога



Снежная целина



Тропа



Заросшая дорога

Определение автономности прохождения маршрута.

Расчет автономности производится по формуле 4 из методики

$$A = A1 \cdot \mu1 + A2 \cdot \mu2 + \dots + An \cdot \mu n$$

Где:

$A1, A2, \dots, An$ – показатель автономности отдельных участков маршрута;

$\mu1, \mu2, \dots, \mu n$ – доли времени затраченные на прохождения этих участков;

μi – определяется из следующего соотношения:

$$\mu i = \frac{T_i}{T_{\phi}}$$

Где:

T_i – величина отдельного участка маршрута, дней;

T_{ϕ} – общая продолжительность маршрута, дней;

Рассчитываем автономность прохождения маршрута:

$$A1 = 0,8$$

(низкая степень автономности, так как поход проходил в достаточно населенных районах Южного Урала, с количеством населенных пунктов больше одного на один день)

T_i – 9 дней;

T_{ϕ} – 13 дней.

$$\mu1 = \frac{9}{13} = 0,69$$

$$\mu1 = 0,69$$

$$A2 = 0,5$$

(неавтономный поход. Ночевка на базе отдыха рядом с озером Зюраткуль)

T_i – 1 день;

T_{ϕ} – 13 дней.

$$\mu2 = \frac{1}{13} = 0,076$$

$$\mu2 = 0,076$$

$$A3 = 1,0$$

(высокая степень автономности. Три дня шли вдоль линии электропередач, проходившей через лесные массивы и болота без населенных пунктов)

T_i – 3 дней;

T_{ϕ} – 13 дней.

$$\mu3 = \frac{3}{13} = 0,23$$

$$\mu3 = 0,23$$

$$\begin{aligned} A &= A1 \cdot \mu1 + A2 \cdot \mu2 + A3 \cdot \mu3 = 0,8 \cdot 0,69 + 0,5 \cdot 0,076 + 1 \cdot 0,23 = \\ &= 0,552 + 0,038 + 0,23 = 0,82 \end{aligned}$$

$$A = 0,82$$

Суммарная оценка категории сложности велосипедного туристского маршрута (КС) в баллах.

Расчет категории трудности протяженных препятствий.

Паспорт протяженного препятствия №1.

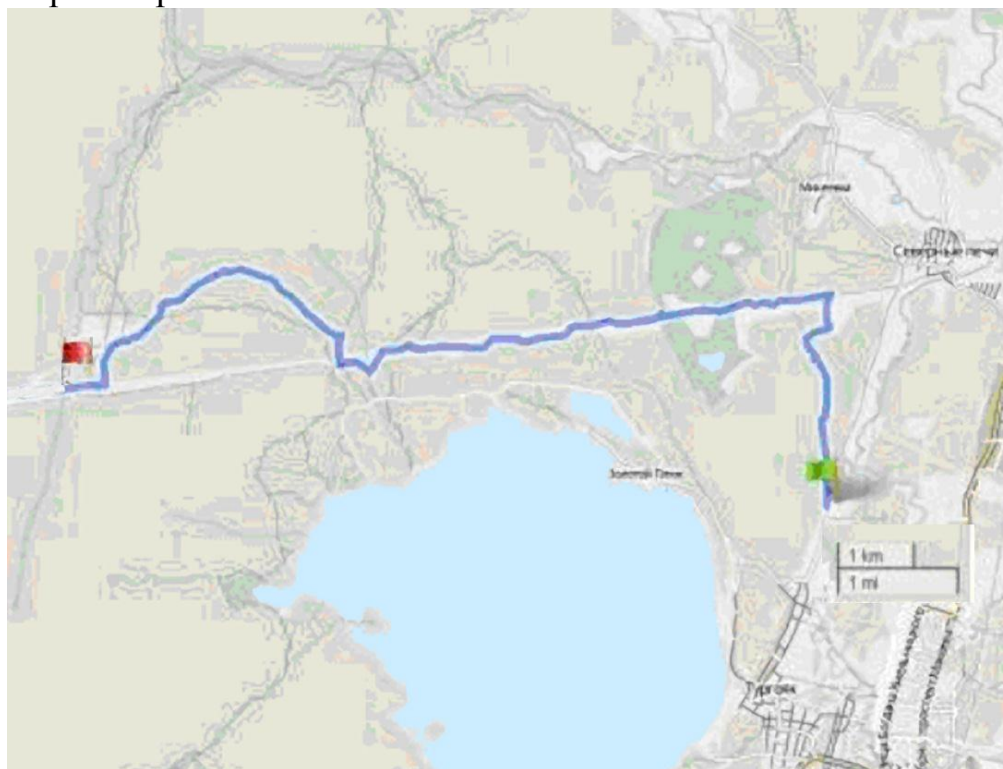
1. Общие сведения.

Наименование: *ППП ЛЭП р. Б. Талица - р. Кушумга.*

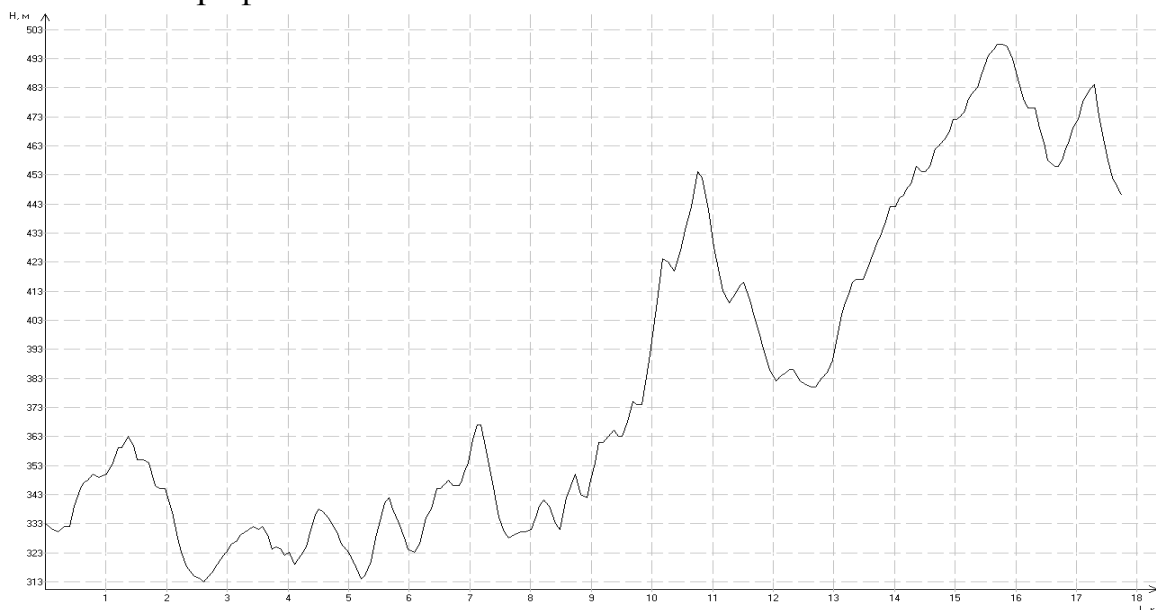
Район: *Челябинская область.*

Границы: *СНТ «Урал-3» - р. Кушумга*

Карта и трек.



Высотный профиль.



2. Параметры препятствия.

Протяжённость препятствия: 17878 м

Минимальная высота: 313 м

Максимальная высота: 498 м

Набор высоты: 459 м

Сброс высоты: 344 м.

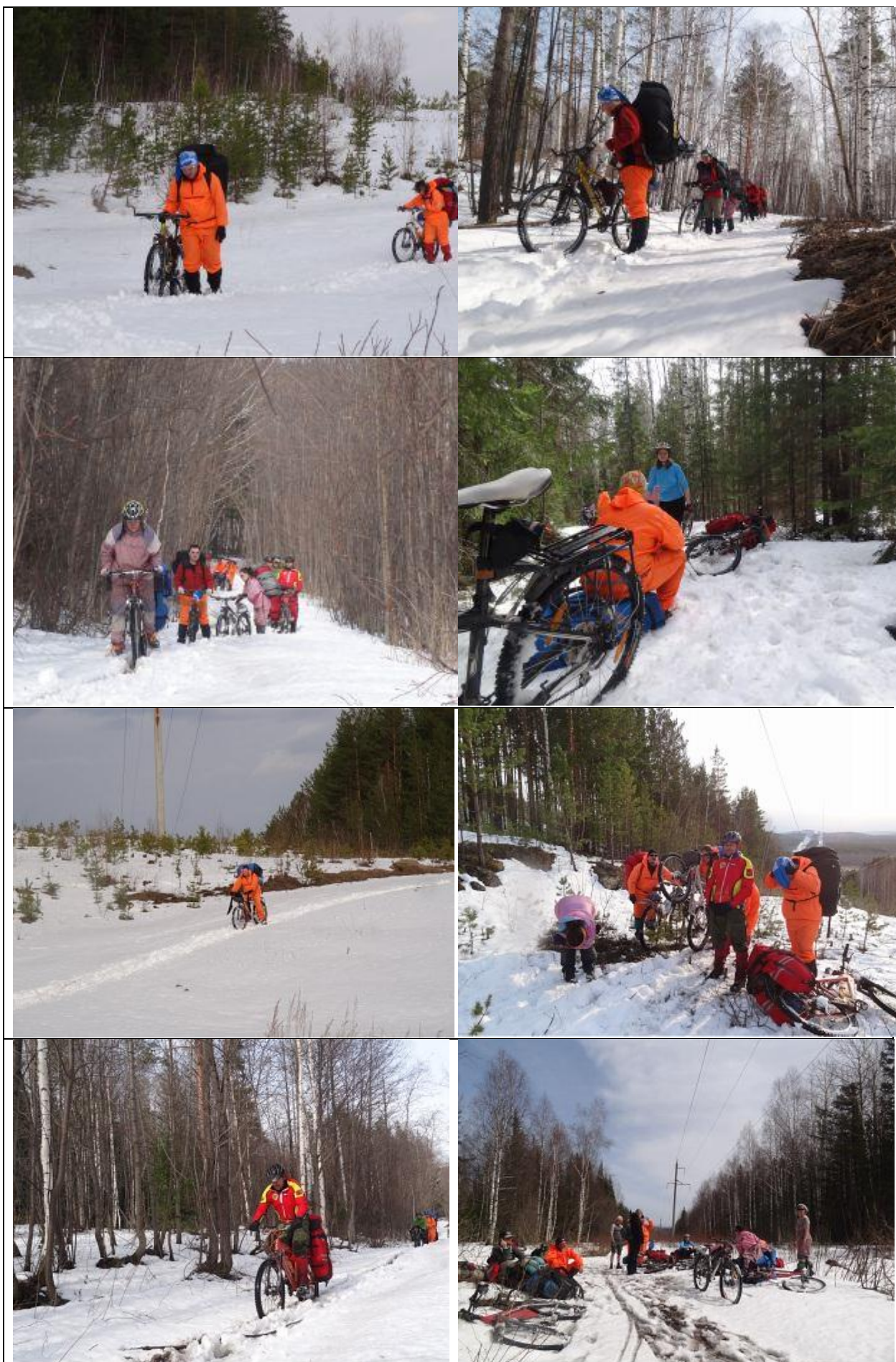
Характер дороги: *Лесная тропа.*

Характер покрытия: *Рыхлый снег.*

3. Описание препятствия.

Участок дороги начинается от садового некоммерческого товарищества «Урал -3» и доходит до города Златоуст. Сначала дорога идет по лесу 3500 метров по заснеженной дороге, которая упирается в ЛЭП. Далее дорога идет вдоль ЛЭП. Через 2500 метров дога пересекает заболоченный участок Мохового болота длиной 1000 метров. Затем начинается подъем траверсом горы Лысая длиной 5000 метров. Пересечения ручья Липовского вброд. Ширина ручья 2 метра. Глубина по колено. Подъем и спуск с перевала между высотой 662 метра и горой Корменная.

4. Фотографии определяющих участков.



5. Расчет препятствия по методике 2014 г.

1.1 Коэффициент покрытия (Кпк)

		Характеристика покрытия
Длина участка	Описание	Кпк
17741	Рыхлый снег	5

$K_{пк} = 5.00$

1.2 Коэффициент абсолютной высоты (Кв)

Район похода: Южный Урал

$K_{в} = 1.00$

1.3 Коэффициент набора высоты (Кнв)

Набор высоты: 459 м

$K_{нв} = 1.23$

1.4 Коэффициент протяжённости (Кпр)

Протяжённость препятствия: 17741 м

$K_{пр} = 1.18$

1.5 Коэффициент крутизны (Ккр)

Средний уклон подъёмов: 4.94%

Средний уклон спусков: 5.03%

$K_{кр} = 1.36$

1.6 Погодно-географический показатель (П*Г)

Погодный фактор: +5°C

$\Pi = 1.1$

Географический фактор: Малоблагоприятные районы

$\Gamma = 1.1$

1.7 Категория трудности

$КТ = K_{пк} * K_{в} * K_{нв} * K_{пр} * K_{кр} * \Pi * \Gamma$

$КТ = 5.00 * 1.00 * 1.23 * 1.18 * 1.36 * 1.1 * 1.1 = 11,95$

Препятствие соответствует IV категории трудности

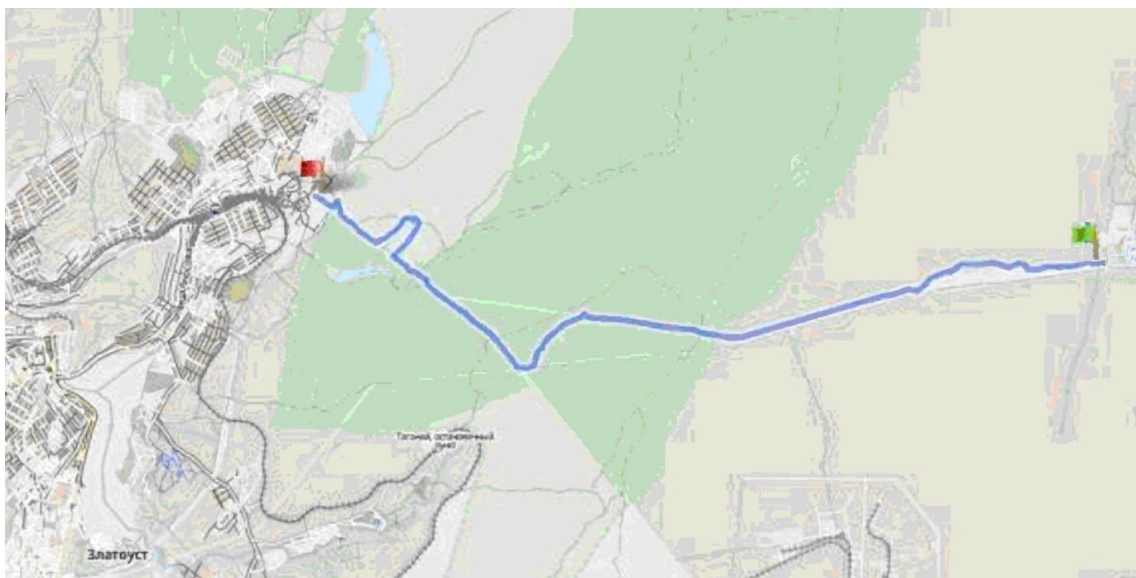
Паспорт протяжённого препятствия №2

1. Общие сведения

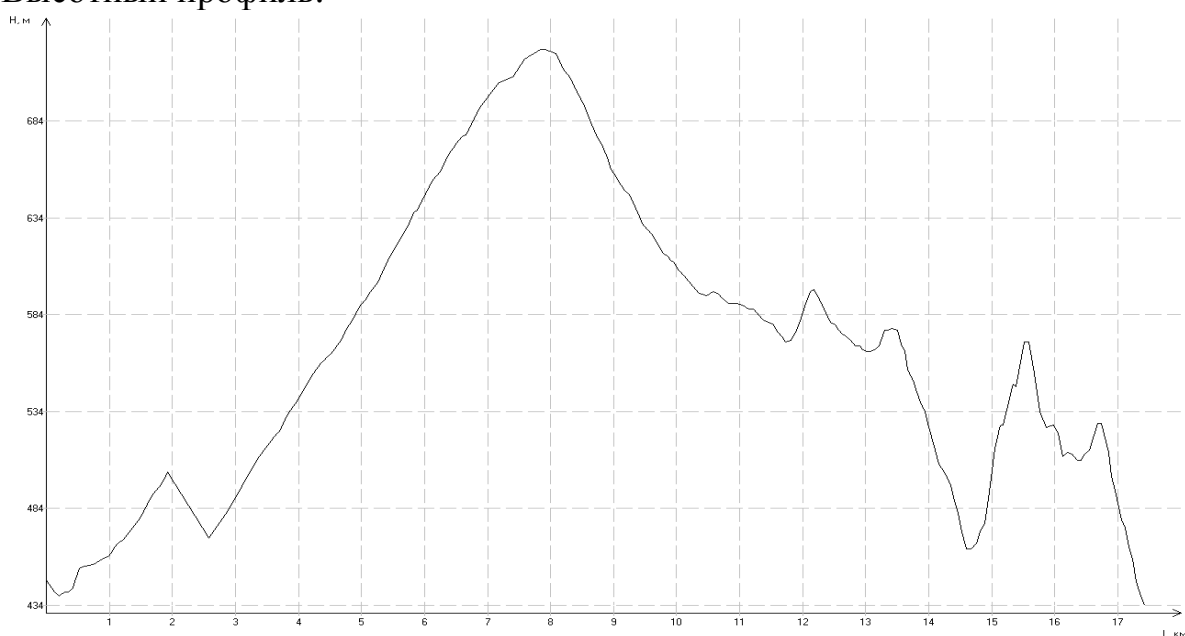
Наименование: ПП2 ЛЭП2 перевал через Уральский хребет

Район: Челябинская область

Границы: р. Куштумга - г. Златоуст



Высотный профиль:



2. Параметры препятствия

Протяжённость препятствия: 17422 м

Минимальная высота: 434 м

Максимальная высота: 721 м

Набор высоты: 487 м

Сброс высоты: 494 м

Характер дороги: *Лесная тропа.*

Характер покрытия: *Рыхлый снег.*

3. Описание препятствия

Переправа через реку Куштумга. Ширина реки 5 метров. Глубина выше колена и ниже пояса. Натягивание перил для страховки. Подъем и спуск с перевала длиной 10000 метров между горой Сопка и Костроминка. Выход через 4500 метров к реке Малая Тесьма. Ширина реки 10 метров. Глубина по колено. Переправа вброд. Выход через 4000 метров к реке Большая Тесьма. Ширина реки 10 метров Глубина выше колена и ниже пояса. Переправа вброд. Через 500 метров вышли на окраину города Златоуста.

4. Фотографии определяющих участков





5.Расчёт КТ

Коэффициент покрытия (Кпк)

Характеристика покрытия

Длина участка	Описание	Кпк
17422	Снег. Дорога разъезженная, рыхлый снег, целина	5

Кпк = 5.00

Коэффициент абсолютной высоты (Кв)

Район похода: Южный Урал

Кв = 1.01

Коэффициент набора высоты (Кнв)

Набор высоты: 487 м

Кнв = 1.24

Коэффициент протяжённости (Кпр)

Протяжённость препятствия: 17422 м

Кпр = 1.17

Коэффициент крутизны (Ккр)

Средний уклон подъёмов: 5.43%

Средний уклон спусков: 6.46%

Ккр = 1.42

Погодно-географический показатель (П*Г)

Погодный фактор: +5°C

П = 1.1

Географический фактор: Малоблагоприятные районы

Г = 1.1

Категория трудности

КТ = Кпк * Кв * Кнв * Кпр * Ккр * П * Г

КТ = 5.00 * 1.01 * 1.24 * 1.17 * 1.42 * 1.1 * 1.1 = 12.59

Препятствие соответствует IV категории трудности

Паспорт протяженного препятствия №3.

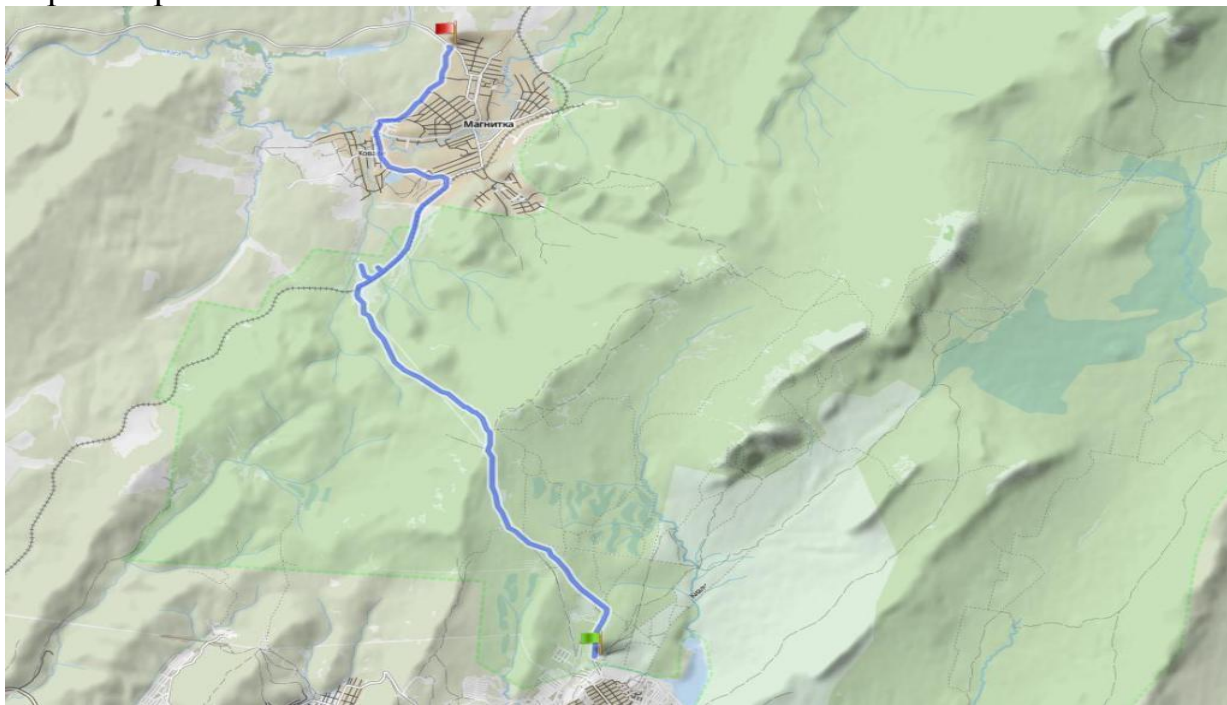
1. Общие сведения.

Наименование: *ПП2 Таганай.*

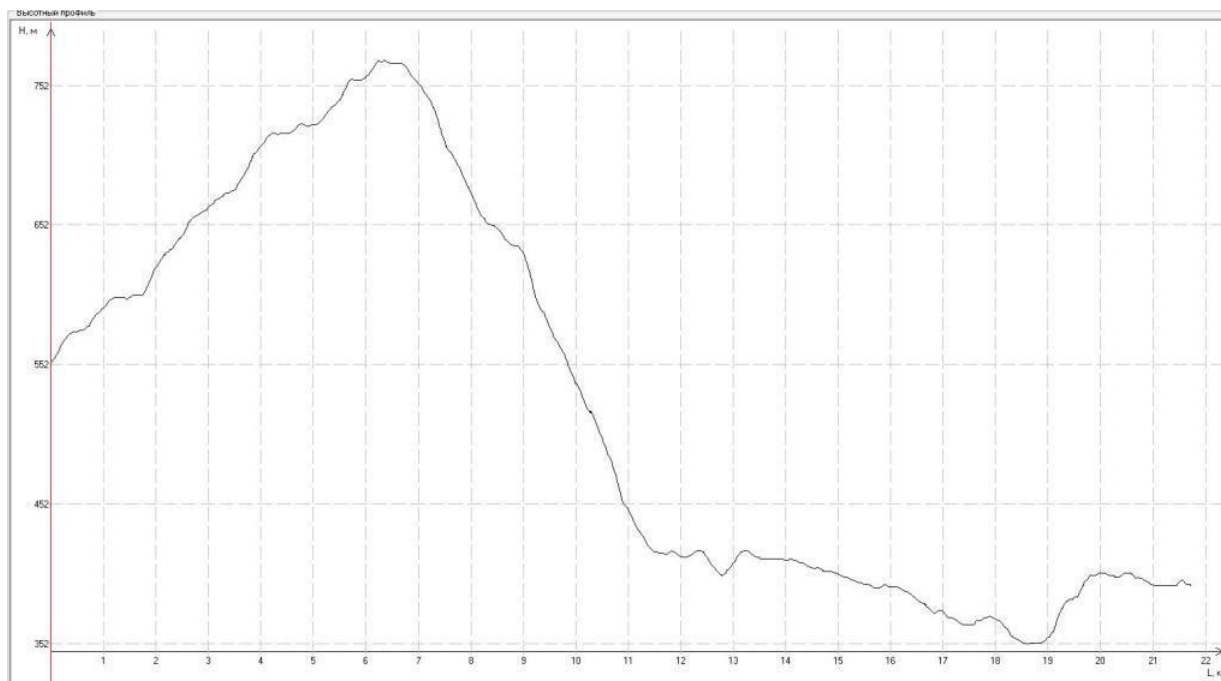
Район: *Южный Урал.*

Границы: *г. Златоуст - п. Магнитка.*

Карта и трек.



Высотный профиль



2. Параметры препятствия.

Протяжённость препятствия: *21734 м.*

Минимальная высота: *352 м.*

Максимальная высота: *770 м.*

Набор высоты: *324 м.*

Сброс высоты: *485 м.*

Характер дороги: *Дорога разбитая.*

Характер покрытия: *Ямы, Рытвины.*

3. Описание препятствия.

Участок дороги начинается сразу после города Златоуста. Дорога начинает набором высоты который происходит 6500 метров. В районе горы Черная скала дорога переваливает через хребет и начинается спуск длиной 9500 метров. Дорога обходит поселок Магнитка по восточной части и выходит на автодорогу Магнитка – поселок Куса.

4. Фотографии определяющих участков.



5. Расчет препятствия по методике 2014 г.

1. Расчёт КТ.

1.1 Коэффициент покрытия (Кпк)

Характеристика покрытия		
Длина участка	Описание	Кпк
21734	Грунт, Разбитый, Мокрый	2.5

$$К_{пк} = 2.50$$

1.2 Коэффициент абсолютной высоты (Кв)

Район похода: Южный Урал

$$К_{в} = 1.01$$

1.3 Коэффициент набора высоты (Кнв)

Набор высоты: 324 м

$$К_{нв} = 1.16$$

1.4 Коэффициент протяжённости (Кпр)

Протяжённость препятствия: 21734 м

$$К_{пр} = 1.22$$

1.5 Коэффициент крутизны (Ккр)

Средний уклон подъёмов: 4.71%

Средний уклон спусков: 5.39%

$$К_{кр} = 1.19$$

1.6 Погодно-географический показатель (П*Г)

Погодный фактор: +9°C

$$П = 1.06$$

Географический фактор: Малоблагоприятные районы

$$Г = 1.1$$

1.7 Категория трудности

$$КТ = К_{пк} * К_{в} * К_{нв} * К_{пр} * К_{кр} * П * Г$$

$$КТ = 2.50 * 1.01 * 1.16 * 1.22 * 1.19 * 1.06 * 1.1 = 4,96$$

Препятствие соответствует III категории трудности

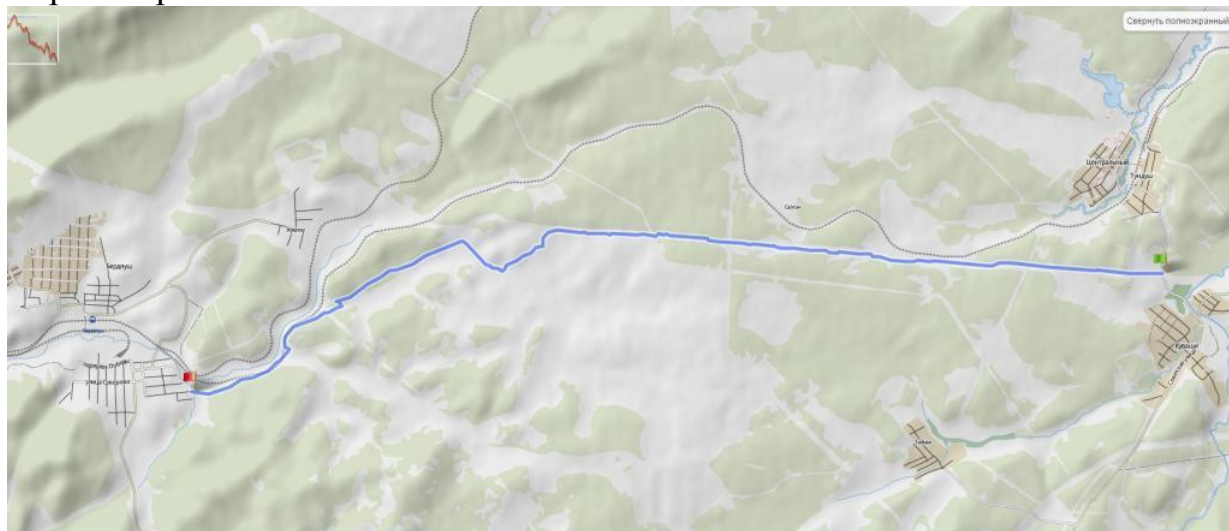
1. Общие сведения.

Наименование: *ППЗ Нефтепровод.*

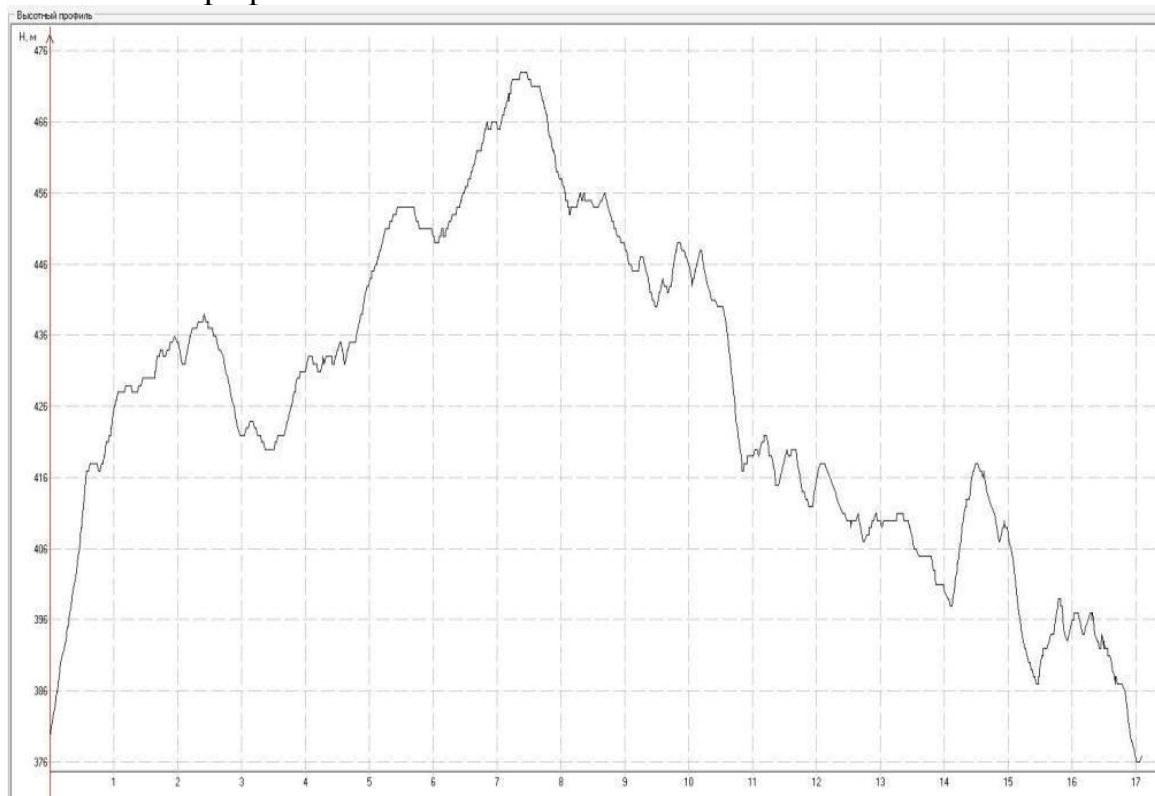
Район: *Южный Урал.*

Границы: *д. Куваши - п. Бердяуш.*

Карта и трек.



Высотный профиль



2. Параметры препятствия.

Протяжённость препятствия: 17092 м.

Минимальная высота: 376 м.

Максимальная высота: 473 м.

Набор высоты: 236 м.

Сброс высоты: 239 м.

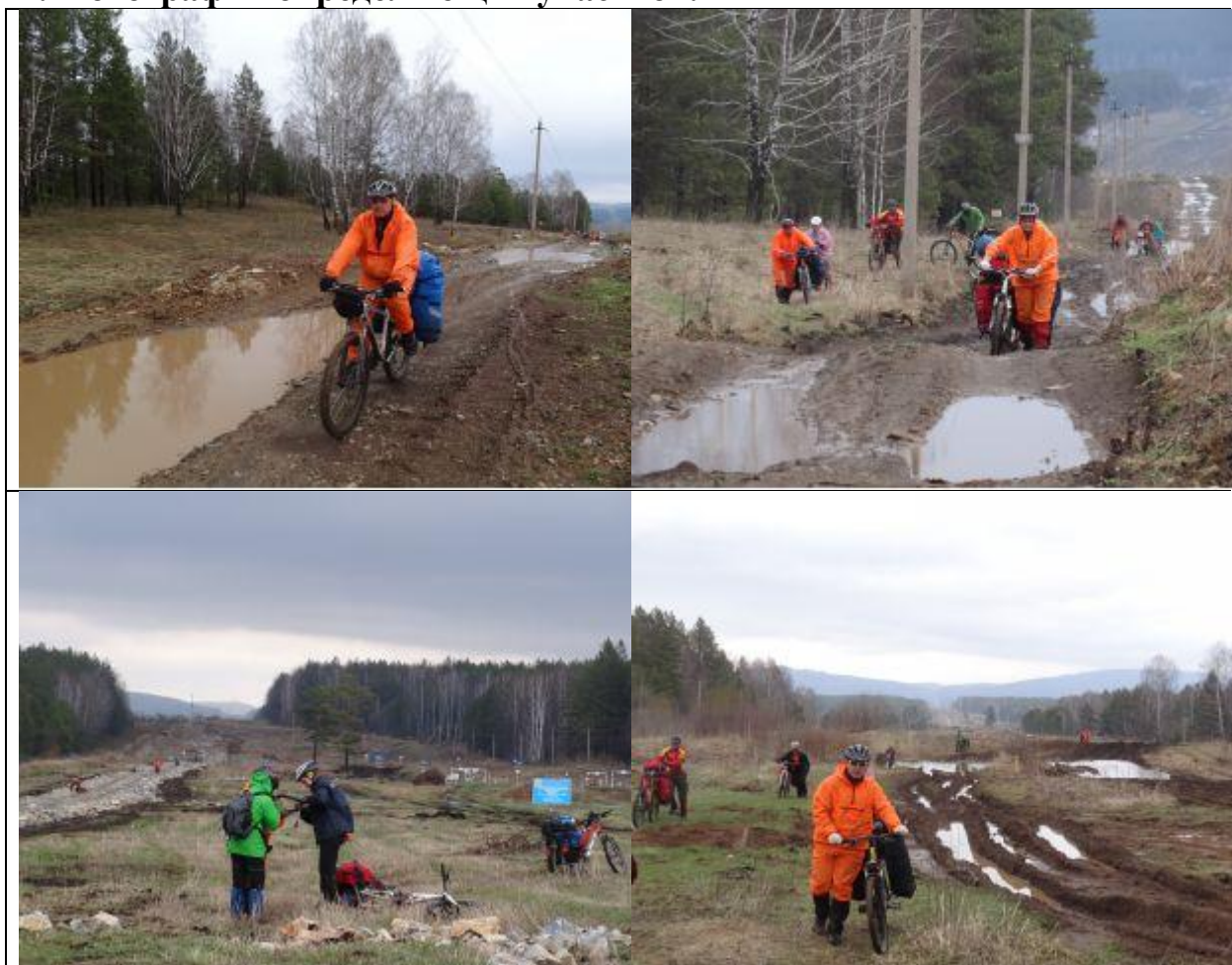
Характер дороги: *Грунтовая дорога.*

Характер покрытия: *Разбитая, Мокрая.*

3. Описание препятствия

Участок дороги начинается от деревни Куваши и следует вдоль нефтепровода 10000 метров. Дорога представляет из себя несколько колеи, разной степени разъезженности. Местами дорога проходит по заболоченным участкам. Далее дорога поворачивает и ведет около 1000 метров на брошенную деревню Дальняя. 3000 метров дорога идет вдоль ручья до железнодорожного моста. Переправа вброд. Ширина ручья 3 метра. Глубина по колено. В качестве переправы используем лежащее бревно, оставшиеся от паводка. Далее дорога идет вдоль железнодорожного полотна до населенного пункта Бердяуш около 3000 метров.

4. Фотографии определяющих участков.





5. Расчет препятствия по методике 2014 г.

1.8 Коэффициент покрытия (Кпк).

Характеристика покрытия

<i>Длина участка</i>	<i>Описание</i>	<i>Кпк</i>
7092	Глина, Разбитая, Мокрая	3.5
7000	Грунт, Разбитый, Мокрый	2.5
3000	Камень/булыжник, Разбитый, Мокрый	2.1

$K_{пк} = 2.84$

1.9 Коэффициент абсолютной высоты (Кв)

Район похода: Южный Урал

$K_{в} = 1.00$

1.10 Коэффициент набора высоты (Кнв)

Набор высоты: 236 м

$K_{нв} = 1.12$

1.11 Коэффициент протяжённости (Кпр)

Протяжённость препятствия: 17092 м

$K_{пр} = 1.17$

1.12 Коэффициент крутизны (Ккр)

Средний уклон подъёмов: 5.81%

Средний уклон спусков: 5.33%

$K_{кр} = 1.17$

1.13 Погодно-географический показатель (П*Г)

Погодный фактор: +3°C

$P = 1.16$

Географический фактор: Малоблагоприятные районы

$G = 1.1$

1.14 Категория трудности

$KT = K_{пк} * K_v * K_{нв} * K_{пр} * K_{кр} * P * G$

$KT = 2.84 * 1.00 * 1.12 * 1.17 * 1.17 * 1.16 * 1.1 = 5.55$

Препятствие соответствует III категории трудности

Паспорт протяженного препятствия №5.

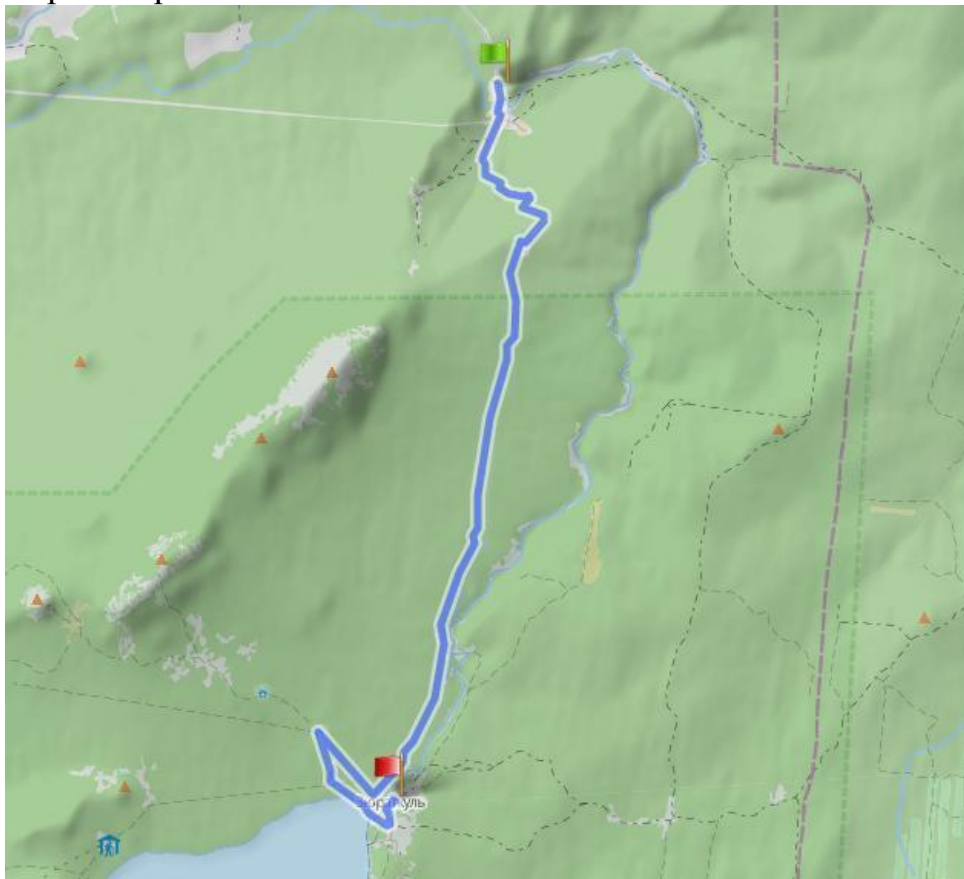
1. Общие сведения.

Наименование: ПП4 Зюраткуль.

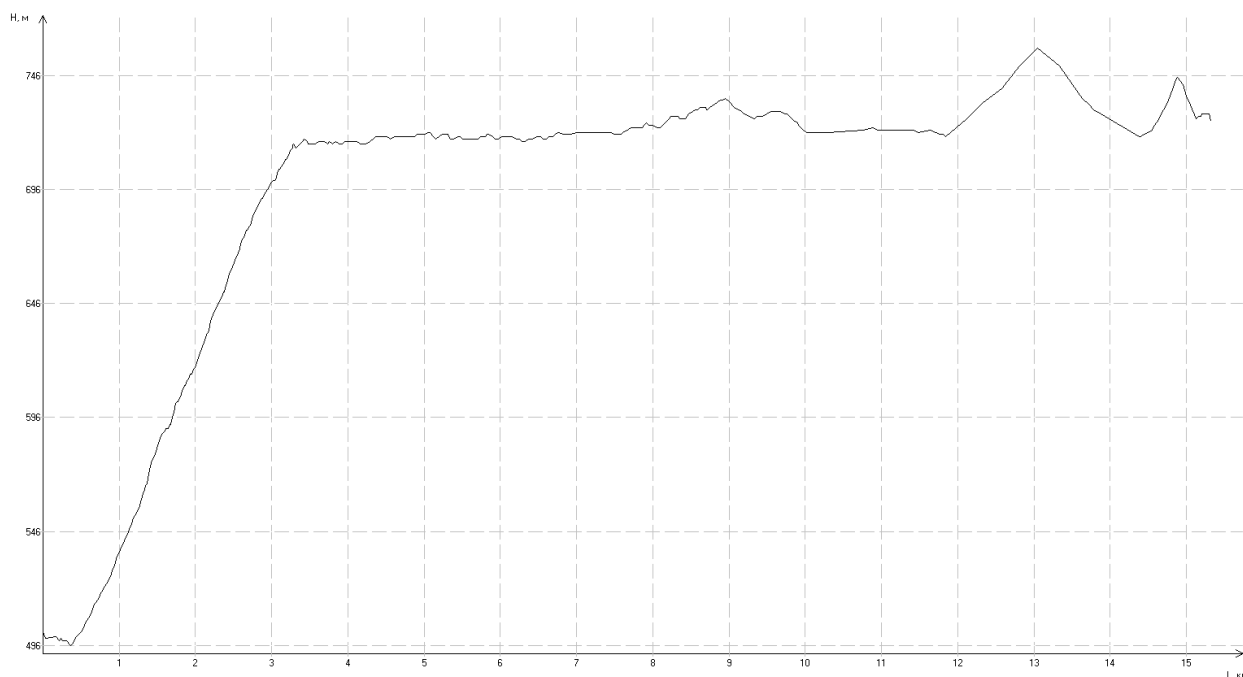
Район: Южный Урал.

Границы: п. Магнитский - о. Зюраткуль.

Карта и трек.



Высотный профиль



2. Параметры препятствия.

Протяжённость препятствия: 15320 м.

Минимальная высота: 496 м .

Максимальная высота: 758 м .

Набор высоты: 341 м.

Сброс высоты: 114 м.

Характер дороги: *Грунтовая дорога.*

Характер покрытия: *Мокрый, разбитый булыжник.*

3. Описание препятствия.

Участок дороги начинается от поселка Магнитский. Длинна подъема 2500 метров. Далее идет практическая ровная дорога до озера Зюраткль. Дорога грунтовая со множеством выбоин и камней с булыжником.

4. Фотографии определяющих участков





5. Расчет препятствия по методике 2014 г.

5.1 Расчет КТ.

1.15 Коэффициент покрытия (Кпк).

Характеристика покрытия

<i>Длина участка</i>	<i>Описание</i>	<i>Кпк</i>
15320	Камень/булыжник, Разбитый, Мокрый	2.1

$K_{пк} = 2.10$

1.16 Коэффициент абсолютной высоты (Кв)

Район похода: Южный Урал

$K_{в} = 1.02$

1.17 Коэффициент набора высоты (Кнв)

Набор высоты: 341 м

$K_{нв} = 1.17$

1.18 Коэффициент протяжённости (Кпр)

Протяжённость препятствия: 15320 м

$K_{пр} = 1.15$

1.19 Коэффициент крутизны (Ккр)

Средний уклон подъёмов: 4.63%

Средний уклон спусков: 3.17%

$K_{кр} = 1.27$

1.20 Погодно-географический показатель (П*Г)

Погодный фактор: +25°C

$P = 1.1$

Географический фактор: Малоблагоприятные районы

$G = 1.1$

1.21 Категория трудности

$КТ = K_{пк} * K_{в} * K_{нв} * K_{пр} * K_{кр} * P * G$

$КТ = 2.10 * 1.02 * 1.17 * 1.15 * 1.27 * 1.1 * 1.1 = 4.43$

Препятствие соответствует III категории трудности

Паспорт протяженного препятствия №6.

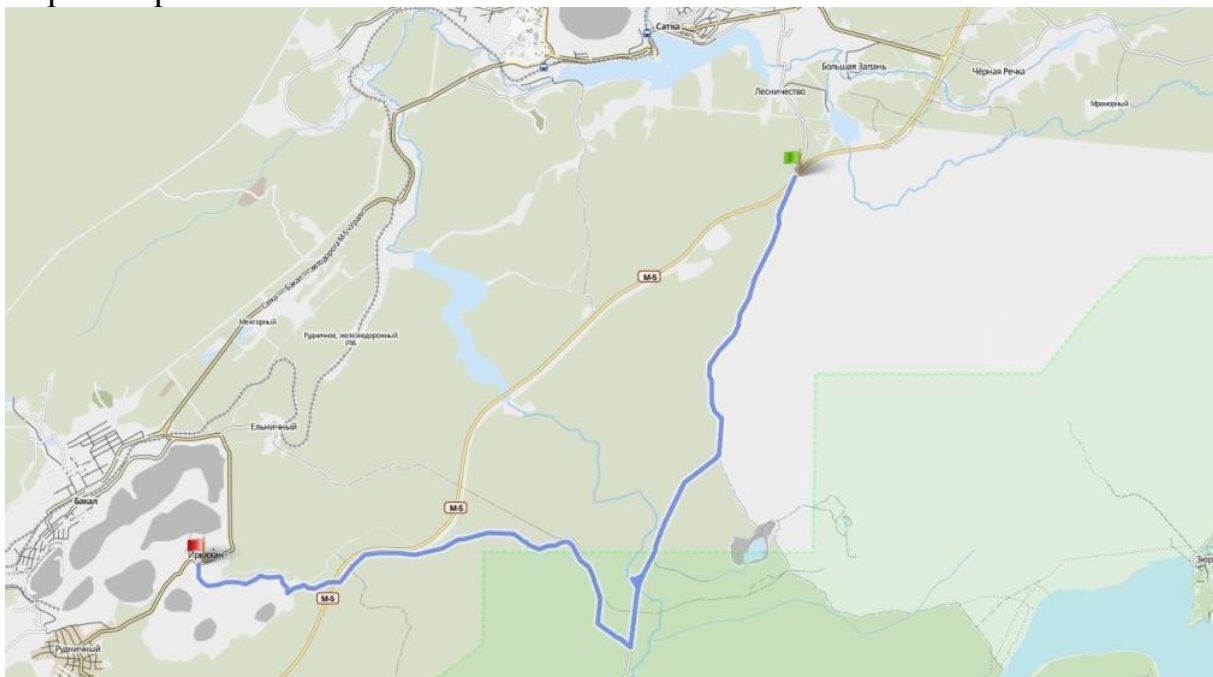
1. Общие сведения.

Наименование: ПП5Сибирка.

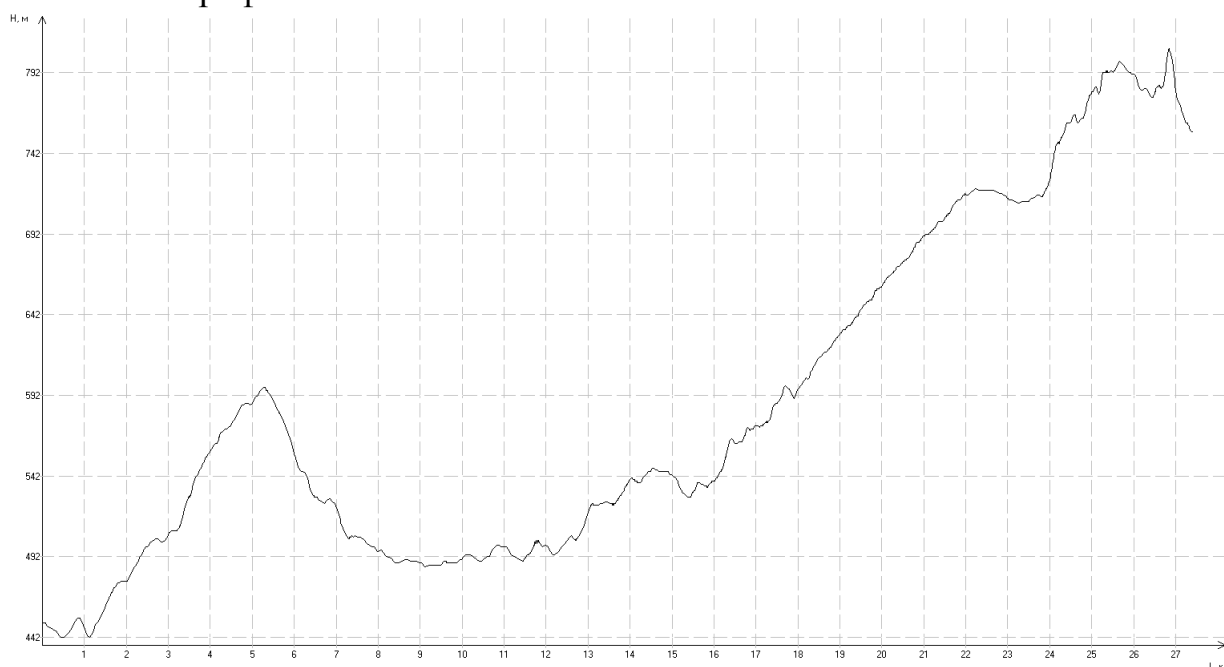
Район: Южный Урал.

Границы: а/д. М5 - п. Иркускан.

Карта и трек.



Высотный профиль.



2. Параметры препятствия.

Протяжённость препятствия: 27422 м.

Минимальная высота: 442 м.

Максимальная высота: 807 м.

Набор высоты: 630 м.

Сброс высоты: 326 м.

Характер дороги: *Грунтовая дорога.*

Характер покрытия: *Разбитая, Сухая, Мокрая, Рыхлый снег.*

3. Описание препятствия.

Участок дороги начинается от перекрестка на трассе М5 Урал. 11000 метров идет сухая разбитая грунтовая дорога, ведущая в поселок Сибирку. Через 2000 метров после моста через реку Малая Сатка дорога поворачивает вправо, и начинается лесная мокрая от тающего снега дорога, со множеством ручьев и луж, поваленными деревьями длиною 11200 метров с постоянным набором высоты, идущая до пересечения с автодорогой М5 Урал. Далее 5000 метров начинается дорога покрытая снегом, доходящая до высоты 807 метров, которая идет до поселка Иркутскан.

4. Фотографии определяющих участков.





1.22 Коэффициент покрытия (Кпк).

Характеристика покрытия.

<i>Длина участка</i>	<i>Описание</i>	<i>Кпк</i>
11226	Грунт, Разбитый, Сухой	1.8
11196	Грунт, Со множеством лок. препятствий, Мокрый	3.6
5000	Снег, Рыхлый	5.0

$K_{пк} = 3.12$

1.23 Коэффициент абсолютной высоты (Кв).

Район похода: Южный Урал.

$K_{в} = 1.01$

1.24 Коэффициент набора высоты (Кнв)

Набор высоты: 630 м

$$K_{нв} = 1.31$$

1.25 Коэффициент протяжённости (Кпр)

Протяжённость препятствия: 27422 м

$$K_{пр} = 1.27$$

1.26 Коэффициент крутизны (Ккр)

Средний уклон подъёмов: 5.37%

Средний уклон спусков: 4.39%

$$K_{кр} = 1.28$$

1.27 Погодно-географический показатель (П*Г)

Погодный фактор: +6°C

$$П = 1.09$$

Географический фактор: Малоблагоприятные районы

$$Г = 1.1$$

1.28 Категория трудности

$$КТ = K_{пк} * K_{в} * K_{нв} * K_{пр} * K_{кр} * П * Г$$

$$КТ = 3.12 * 1.01 * 1.31 * 1.27 * 1.28 * 1.09 * 1.1 = 8.05$$

Препятствие соответствует IV категории трудности.

Паспорт протяженного препятствия №7.

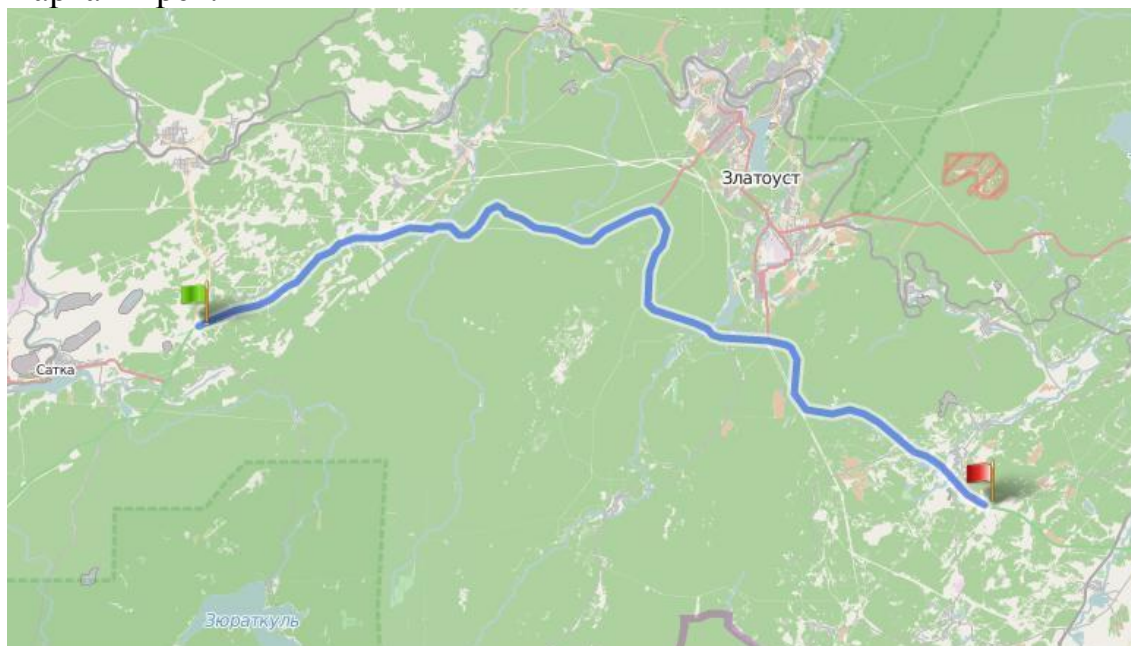
1. Общие сведения.

Наименование: *Хребет.*

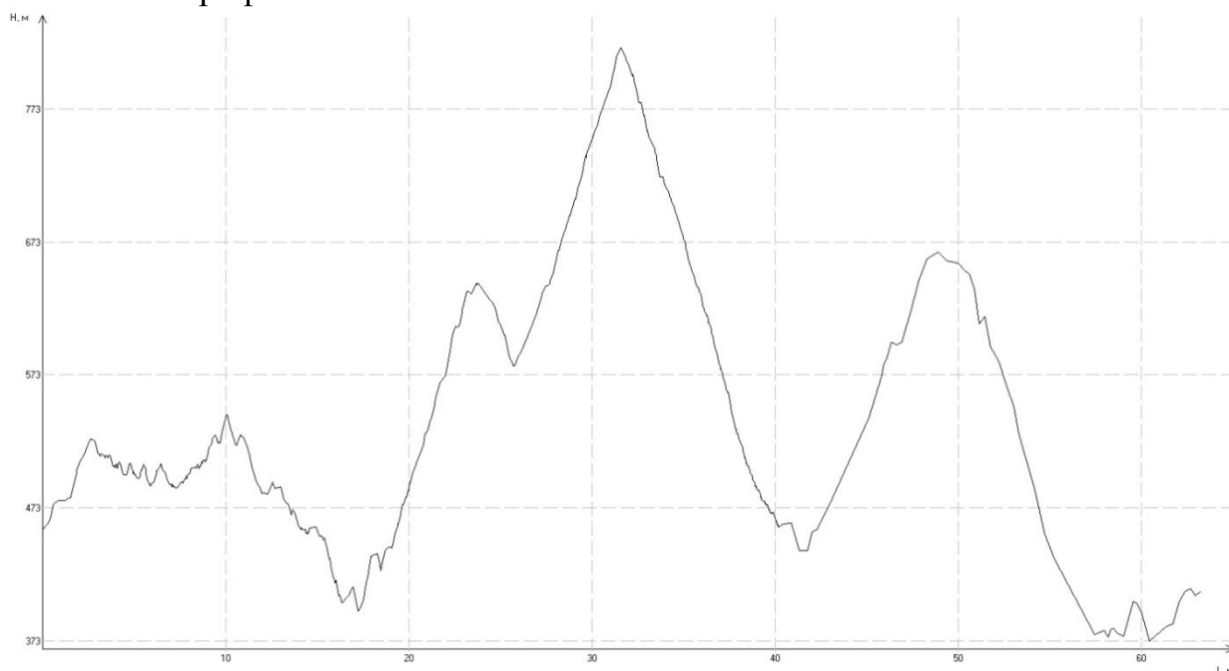
Район: *Южный Урал.*

Границы: *пересечения автодороги М5 «Урал» и поворот на Зюраткуль - пос. Нижний Атлян.*

Карта и трек.



Высотный профиль.



2. Параметры препятствия.

Протяжённость препятствия: *63262 метров.*

Минимальная высота: *373 метров.*

Максимальная высота: *819 метра.*

Набор высоты: *1064 метра.*

Сброс высоты: *1113 метра.*

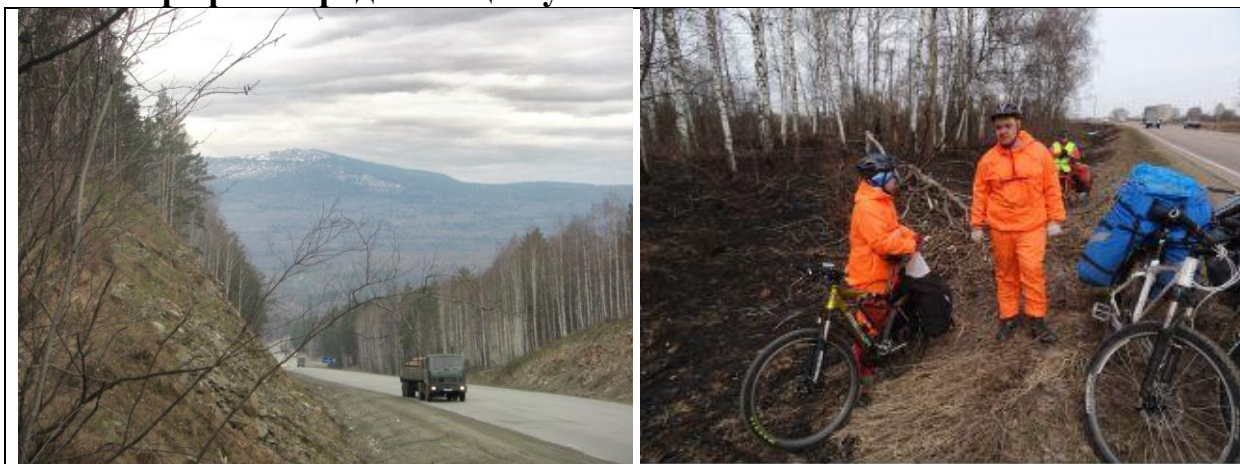
Характер дороги: *Асфальтовая дорога.*

Характер покрытия: *Сухой асфальт.*

3. Описание препятствия.

Участок дороги начинается от пересечения автодороги М5 «Урал» с поворотом на озеро Зюраткуль. Всё препятствие проходит по автодороге М5 «Урал» с постепенным набором и сбросом высоты. Наибольшая точка подъема, находится на высоте 819 метров.

4. Фотографии определяющих участков.





5. Расчет препятствия по методике 2014 г.

Коэффициент покрытия (Кпк).

Характеристика покрытия.

Длина участка	Описание	Кпк
63262	Асфальт, Хор. качества, Сухой	0.8

$K_{пк} = 0.80$

1.29 Коэффициент абсолютной высоты (Кв).

Район похода: Южный Урал.

$K_{в} = 1.01$

1.30 Коэффициент набора высоты (Кнв)

Набор высоты: 1064 м

$K_{нв} = 1.53$

1.31 Коэффициент протяжённости (Кпр)

Протяжённость препятствия: 63262 м

$K_{пр} = 1.63$

1.32 Коэффициент крутизны (Ккр)

Средний уклон подъёмов: 3.47%

Средний уклон спусков: 4.02%

$K_{кр} = 1.13$

1.33 Погодно-географический показатель (П*Г)

Погодный фактор: +15°C

$$\Pi = 1.0$$

Географический фактор: *Южный Урал*

$$\Gamma = 1.1$$

1.34 Категория трудности

$$КТ = K_{пк} * K_{в} * K_{нв} * K_{пр} * K_{кр} * \Pi * \Gamma$$

$$КТ = 0.80 * 1.01 * 1.53 * 1.63 * 1.13 * 1.0 * 1.1 = 2.5$$

Препятствие соответствует II категории трудности.

Паспорт протяженного препятствия №8.

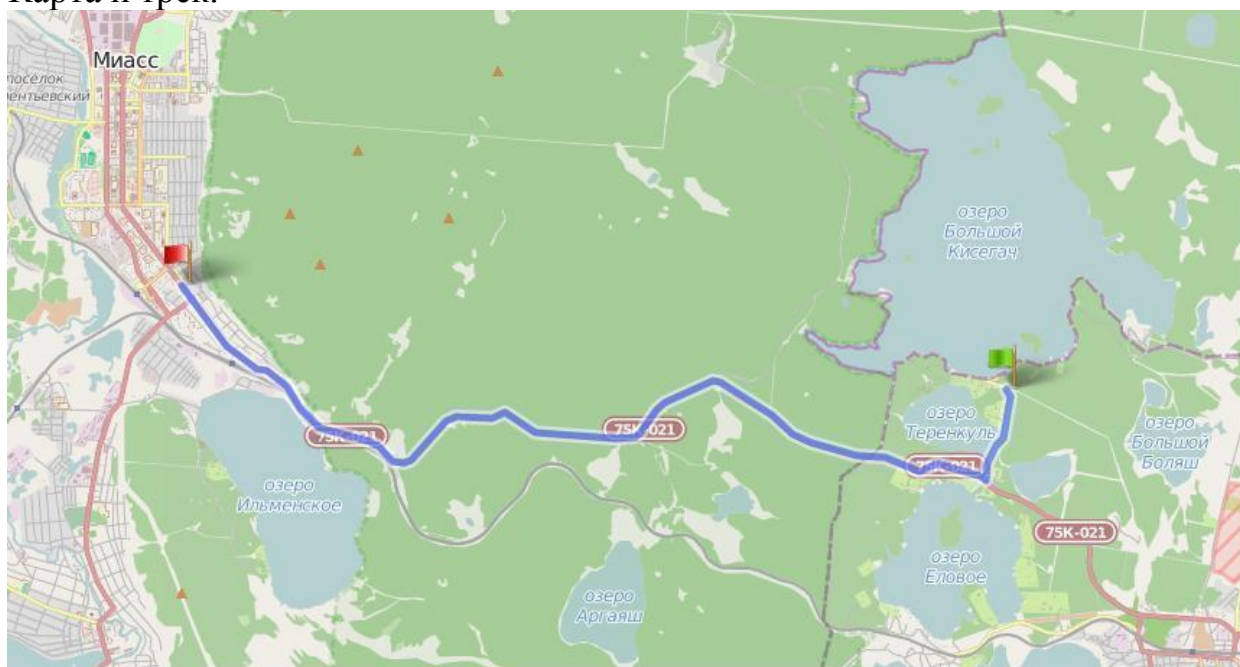
1. Общие сведения.

Наименование: *Дорога на Миасс.*

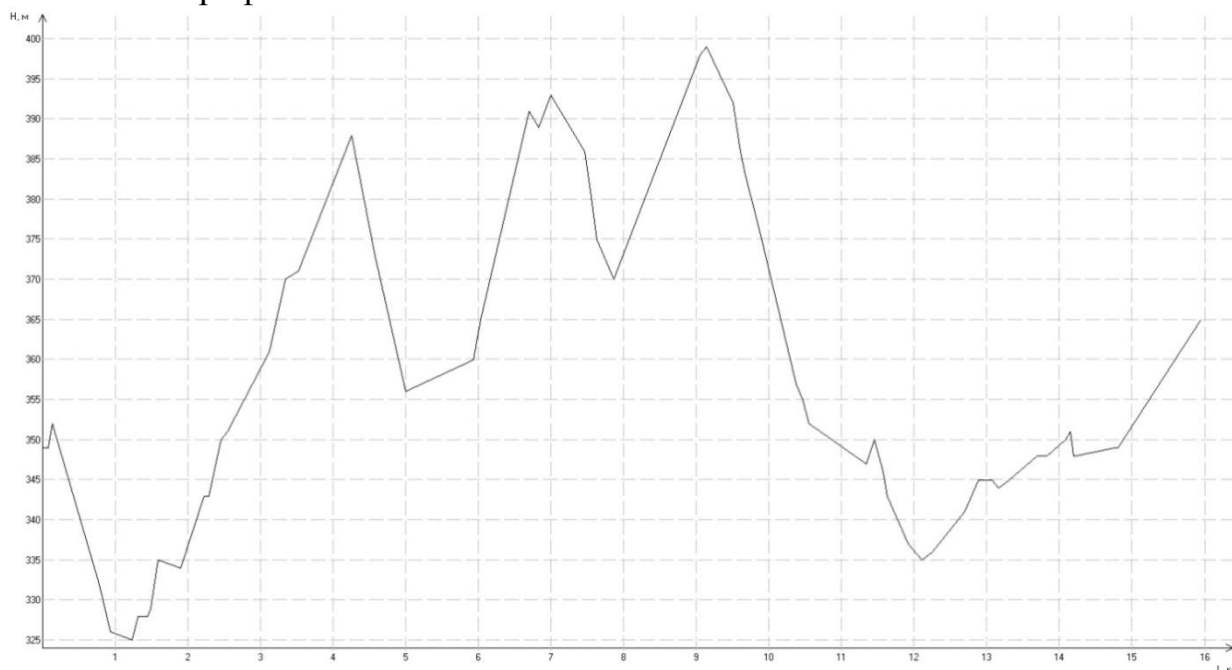
Район: *Южный Урал.*

Границы: *озеро Большой Кисегач - гор. Миасс.*

Карта и трек.



Высотный профиль



2. Параметры препятствия.

Протяжённость препятствия: 15950 метров.

Минимальная высота: 325 метров.

Максимальная высота: 399 метра.

Набор высоты: 172метра.

Сброс высоты: 156 метра

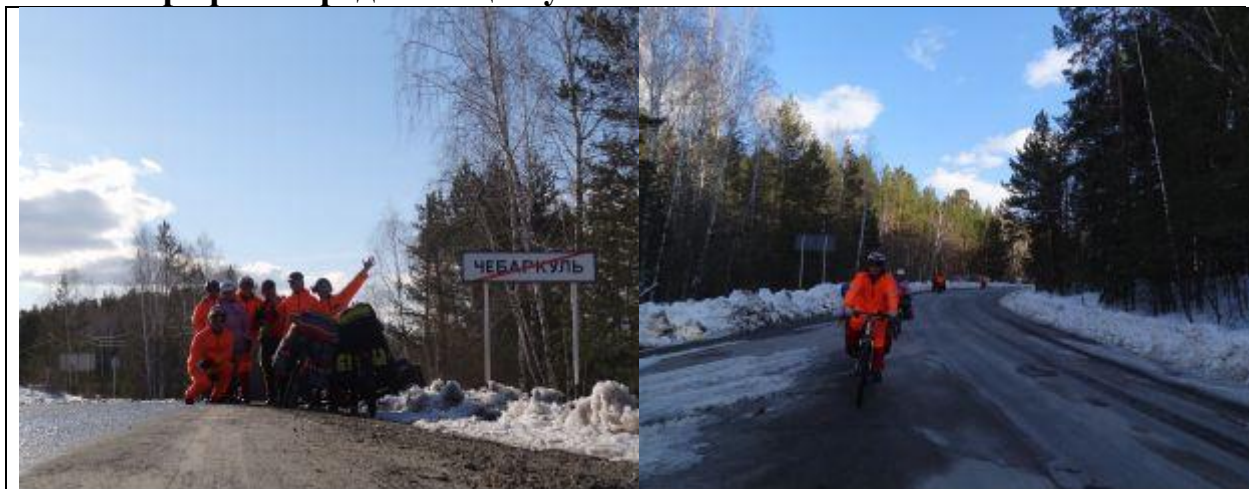
Характер дороги: Асфальтовая дорога.

Характер покрытия: Сухой лед.

3. Описание препятствия.

Асфальтовая дорога, покрытая льдом..

4. Фотографии определяющих участков.





5. Расчет препятствия по методике 2014 г.

1.35 Коэффициент покрытия (Кпк)

Характеристика покрытия

<i>Длина участка</i>	<i>Описание</i>	<i>Кпк</i>
15950	Лёд, Гладкий	2.5

Кпк = 2.50

1.36 Коэффициент абсолютной высоты (Кв)

Район похода: Южный Урал

Кв = 1.00

1.37 Коэффициент набора высоты (Кнв)

Набор высоты: 172 м

Кнв = 1.09

1.38 Коэффициент протяжённости (Кпр)

Протяжённость препятствия: 15950 м

Кпр = 1.16

1.39 Коэффициент крутизны (Ккр)

Средний уклон подъёмов: 1.89%

Средний уклон спусков: 2.55%

$K_{кр} = 1.00$

1.40 Погодно-географический показатель (П*Г)

Погодный фактор: $+15^{\circ}C$

$P = 1.0$

Географический фактор: Южный Урал

$\Gamma = 1.1$

1.41 Категория трудности

$KT = K_{пк} * K_{в} * K_{нв} * K_{пр} * K_{кр} * P * \Gamma$

$KT = 2.50 * 1.00 * 1.09 * 1.16 * 1.00 * 1.0 * 1.1 = 3.48$

Препятствие соответствует II категории трудности.

СУММА БАЛЛОВ ЗА ПРЕПЯТСТВИЯ

Протяженные препятствия	К.Т.	КС
СНТ «Урал-3» - р.Куштумга	11,95	4
Р.Куштумга – г.Златоуст	12,59	4
г. Златоуст – п. Магнитка	4,96	3
д. Кувашии – п. Бердяуш	5,55	3
р. Черная – о. Зюраткуль	4,09	3
а/д. М5 - п. Иркутскан	8,05	4
пересечения автодороги М5 «Урал» и поворот на Зюраткуль - пос. Нижний Атлян	2,5	2
озеро Большой Кисегач - гор. Миасс	3,48	2
Итого	53,17	

Баллы, идущие в зачёт: за препятствия 2 кс – 5, за препятствия 3 кс – 12

Итого – сумма баллов за препятствия – **49,59**

$КС = C * I * A = 49,59 * 1,016 * 0,82 = 41,3$

Поход соответствует 4 категории сложности.

ФОТОМАТЕРИАЛЫ



