

ОТЧЕТ
о водном походе четвертой категории сложности
по рекам Ципа – Витим (Становое нагорье),
совершенном группой туристов г. Екатеринбурга
в период с 30 июля по 21 августа 2011г.

Маршрутная книжка № 87/11

Руководитель группы: Саунин Вадим Игоревич

Адрес, телефон, e-mail руководителя:

г. Екатеринбург, ул. Краснолесья 14, корпус 1, кв 165, сот.+7 (912)61-80059

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

Отчет использовать в библиотеке _____

Председатель МКК

Судья маршрутной квалификации _____ (подпись)

_____ (Фамилия, И.О.)

Штамп МК

Содержание:

1. Справочные сведения о путешествии:
 - 1.1 Паспорт маршрута
 - 1.2 Состав группы
 - 1.3 Определяющие препятствия маршрута
 - 1.4 Графики движения
 - 1.5 Варианты подъезда и отъезда
 - 1.6 Аварийные выходы с маршрута
2. Техническое описание
3. Итоги, выводы, рекомендации
4. Приложения:
 - 4.1 Материально-техническое обеспечение группы
 - 4.2 Картографический материал
 - 4.3 Фотографии
5. Рецензии

1.1. Паспорт маршрута

Цель похода. Данный поход был организован в рамках специализированной школы водного туризма, организованного Спортивно-туристским клубом г. Екатеринбурга и Клубом туристов «Азимут» г. Нижнего Тагила.

Учитывая хороший туристский опыт участников, главной задачей, поставленной перед группой руководством школы, стала отработка прохождения большерасходных препятствий с ходу, с взаимостраховкой с воды, а также проверка психологической совместимости экипажей в условиях большого дневного ходового времени.

Вид туризма – водный.

Район путешествия – Становое нагорье, Забайкалье.

Категория сложности похода – четвертая

Протяженность активной части похода: 398 км.

Продолжительность похода – 22 дня, из них 15 дней активным способом.

Сроки проведения: 30 июля по 21 августа 2011 года

Средства сплава: 4 двухместных катамарана (производство: г. Екатеринбург, Татищева 53, тел. 2468978).

Нитка маршрута:

г. Екатеринбург – ст. Таксимо (поезд) – пос. Иракинда (машина) – м/с УЮ (машана, вездеход) – сплав по р. Ципа, р. Витим до ст. Витим – ст. Таксимо (рабочий поезд) – г. Екатеринбург (поезд)

Условия проведения похода - **уровень воды очень высокий**

1.2 Состав группы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Год рожд.	Домашний адрес и телефон	Туристская подготовка (максимальный опыт в последние годы)	Обязанности, распределение по судам
1	Саунин Вадим Игоревич	1958	Екатеринбург Краснолесья 14 к 1 кв 165	Чонг-Кемин 5р (Киргизия)	руководитель капитан К2-1
2	Дамберг Леонид Иванович	1955	В.Пышма п. Санаторный Светлая 14	М.Нарын 5у (Киргизия)	орг. страховки матрос к2-1
3	Марков Андрей Александрович	1961	Екатеринбург Красноуральская 26 к 1 кв 14	Китой-Онот 6у (Саяны)	финансист капитан К2-2
4	Скомороха Эдуард Владимирович	1961	Екатеринбург Папанина 1 кв 65	Хара-Мурин-Снежная 5у (Хамар-Дабан)	фото матрос К2-2
5	Черноскутов Станислав Юрьевич	1968	Екатеринбург Заводская 46- А кв 5	Сорбо-Кафирниган 4у (Таджикистан)	реммастер капитан К2-3
6	Шутов Кирилл Николаевич	1973	Екатеринбург Металлургов 166 кв 45	Чонг-Кемин 5у (Киргизия)	медик матрос К2-3
7	Другов Сергей Валентинович	1967	Екатеринбург Эскадронная 2 кв 23	Баш-Хем-Бий-Хем 4у (Саяны)	завхоз капитан К2-4
8	Меньшиков Андрей Сергеевич	1968	Белоярский р-н п. Гагарский Советская 3	Баш-Хем-Бий-Хем 4у (Саяны)	хронометрист матрос К2-4

1.3 Определяющие препятствия маршрута

название	Вид препятствия	Категория сложности	Характеристика препятствия
Пр.11	порог	4С	Крутое падение, большая скорость, тропа осмотра по л/б
Пр.12	порог	4В	Крутое падение, тропа осмотра по л/б
Пр.19	порог	4С	Очень мощный, тропа осмотра по л/б
Пр.49	порог	5В	Самое мощное и сложное препятствие, тропа осмотра по л/б
Пр.54	порог	4В	Неожиданное препятствие, из-за ширины реки захода с воды не видно
Пр.119	порог	4А	Относительно мощный, тропа осмотра по л/б

1.4 Графики движения:

Планируемый

Даты	Дни пути	Участки маршрута	Км	Способы передвижения
30.07-02.08		Екатеринбург – ст.Таксимо		поезд
03.08	1	ст.Таксимо – м/с УЮ		машина, вездеход
04.08	2	стапель	-	-
05.08	3	до р.Чульдема (зимовье «Пять изб»)	28	сплав
06.08	4	до р.Мраморная	18.5	сплав
07.08	5	до р.Воймакан	13	сплав
08.08	6	до р.Цирик	32	сплав
09.08	7	дневка	-	-
10.08	8	за пор. 118	34.5	сплав
11.08	9	до р.Кавокта	40	сплав
12.08	10	до р.Хайта	37	сплав
13.08	11	до урочище «Восьмерка»	52	сплав
14.08	12	дневка	-	-
15.08	13	до стрелки р.Ципа-р.Витим	24	сплав
16.08	14	до р.Бамбуйка	54	сплав
17.08	15	до р.Тулдунь	50	сплав
18.08	16	до ст.Витим, антистапель, ст.Витим-ст.Таксимо	15	сплав эл/поезд
19.08-21.08		ст.Таксимо - Екатеринбург		поезд

Фактический

Даты	Дни пути	Участки маршрута	Км	Способы передвижения
30.07-02.08		Екатеринбург – ст. Таксимо		поезд
02.08		ст.Таксимо – пос. Иракинда	66	машина
03.08	1	пос.Иракинда – л/б р.Бамбукой	35	машина
04.08	2	л/б р.Бамбукой – м/с УЮ	85	вездеход
05.08	3	стапель, до устья р.Таликит	12	сплав
06.08	4	устье р.Таликит – устье р.Чульдема	16,5	сплав
07.08	5	устье р.Чудельма – устье р.Мраморная	18.5	сплав
08.08	6	устье р.Мраморная – устье р.Воймокан	13	сплав
09.08	7	устье р.Воймокан – р.Цирик	32	сплав
10.08	8	дневка	-	-
11.08	9	Р.Цирик – левый приток N54°59'58" E114°59'47"	26.5	сплав
12.08	10	левый приток N54°59'58" E114°59'47" – устье р.Жалю	69.5	сплав
13.08	11	устье р.Жалю – урочище «Восьмерка»	73.5	сплав
14.08	12	дневка	-	-
15.08	13	урочище «Восьмерка» - Бамбуйская котловина N55°29'32" E115°53'28"	32.5	
16.08	14	Бамбуйская котловина - устье р.Талакан N55°58'55"E116°01'01"	50	сплав
17.08	15	устье р.Талакан – р.Таксима N56°08'37" E115°50'00"	45	сплав
18.08	16	р.Таксима – ст.Витим, (антистапель) – ст.Таксимо	9	сплав, рабочий поезд
19-21.08		ст.Таксимо - Екатеринбург		поезд

1.5. Варианты подъезда и отъезда

От ст. Таксимо к началу сплава существует три варианта заброски:

а) Пешком – нами вообще не рассматривался.

б) Вертолетная заброска, на сегодняшний день очень проблематичный вариант. Борт, находящийся в Таксимо, принадлежит Бурятским авиалиниям (место нахождения г. Улан-Удэ). Так вот эти «клоуны» выставили нам летное время Улан-Удэ – Таксимо 4 часа, Таксимо – м/с УЮ – Таксимо 1 час 20 мин, Таксимо – Улан-Удэ 4 часа. Итого 9 ч 20 м. При стоимости 87000 руб. за летный час получилось 812000 руб. Остается либо смеяться, либо выпить и согласиться, либо отказаться. Каждый решает сам.

в) Мы забрасывались автотранспортом по схеме: ст. Таксимо – пос. Иракинда полноприводный «Урал», на нем же пос. Иракинда – р. Бамбукой (далее дороги нет), р. Бамбукой – м/с УЮ по верховым болотам на гусеничном вездеходе. Всю составляющую по заброске организует житель пос. Иракинда. Зовут **Михаил Петрович**. Товарищ надежный. По нашему мнению хочет организовать серьезный бизнес по заброске туристов в этот район. Построил очень приличный гостевой дом для возможности ночлега: две большие комнаты с телевизором, кухня – столовая, санузел с джакузи. Ночлег входит в стоимость услуг по заброске. Нашей группе заброска обошлась 43500 руб.

Сведения о Михаиле нашли в Интернете. Его телефоны: сот. 8-92439-71130, гор. 8-301228-9457. Сотовый может быть время от времени недоступен. По городскому кто-нибудь из "домашних" информацию примет.

г) Выезд с маршрута проводили таким образом. Рабочий поезд Куанда – Таксимо проходит через ст. Витим два раза в день – 07 ч. 05 м. и 18 ч. 30 м. Прибывает на ст. Таксимо в 19 ч. 50 м. Время местное.

1.6 Аварийные выходы с маршрута

До лагеря геологов, расположенного в устье р. Бойме, аварийный выход, не считая пешком по болотам и перевалам, маловероятен. Следующая точка ниже по течению – пос. Бамбука. В общем, аварийный выход по воде возможен там, где уже есть возможность ходить на моторных лодках.

2. Техническое описание.

02.08. Прибыли на ст. Таксимо. «Урал» уже был на месте. Выехали в 20 ч. 30 м. местного времени. Дорога серпантином поднимается на перевал. На перевале бурятский тур. Жаль, что едем по темноте. Вокруг красота. Время в пути 2 ч. 15 м. Проехали 66 км. Приехав в Иракинду узнаем, что вездеход сломался и находится где-то на болоте, «Урал» к нему не подъедет. Но нас клятвенно обещают забросить. Делать нечего – ночуем в гостевом доме.

03.08. Утром прибыла группа самарцев. Михаил предлагает обе группы забросить на двух «Уралах» до р. Бамбукой. Мы там остаемся, а может быть и ночуем. За это время постараются отремонтировать вездеход и забросить две группы одновременно, благо грузовой отсек вездехода это позволяет. Соглашаемся. До р. Бамбукой 35 км. Общее время, включая "побурханить", санитарные остановки и т.д., 3,5 ч. Прибыв на место и понимая, что сегодня никто не приедет, ставим лагерь.

04.08. Утром надергали первого хариуса. Ближе к обеду услышали шум двигателя – это вездеход. Мужики всю ночь на болоте в темноте возились, но отремонтировали. Слово сдержали! Быстро погрузились.

Ехали по верховым болотам. Кое-где еще лежит снег. По высоте спиленных деревьев и их количеству можно судить, что район очень активно посещается лыжными туристами.

На м/с УЮ приехали ближе к вечеру. Береговые кусты залиты примерно наполовину, водители сказали, что до нашего приезда дожди шли две недели.

Общее время 4 часа. Расстояние 85 км.

05.08. До обеда стапель. Пообедав стартанули. Тепло. До гидроствора течения пратически нет. Короче – народная гребля.

После гидроствора р. Ципа входит в горы. Течение ускоряется, увеличивается уклон. Встали в устье р. Таликит. Прошли 12 км. Чистое ходовое время (ч.х.в.) 2 ч. 05 м. Вечером дождь. Вода поднялась на 0.2 м. Несмотря на метеоусловия наловили окуня, щуку, линка, хариуса.

06.08. Появились шиверы с валами до 1 м. Встали сразу за устьем р. Чульдема (левый приток). Прошли 16.5 км. Ч.х.в. – 1.5 ч.

Хорошая оборудованная стоянка. Отличное рыбацкое место: линок, таймешок. Ниже по течению метров через 200 начало 11 порога, практически за ним 12 порог. Тропа просмотра по л/б. К вечеру подъем воды 0.5 м.

07.08. Под утро прошел дождь. За день прошли препятствия 11-34. Все шли без разведки со взаимостраховкой с воды.

Порог 11 (4С) – заходили ближе к центру, обходя мощную "бочку" с л/б, затем смещались левее, обходя валы: впечатляют, высота до 3м, выход из порога по центру.

Порог 12 (4В) – короткий, но по мощи не уступает 11, характерен крутым падением. Прохождение по центру без особого риска.

Далее следуют несложные, но динамичные шиверы 13-18. Запомнилось место между препятствиями 14 и 15: пульсирующая "бочка" внушительных размеров.

Порог 19 (4С) появляется неожиданно, перед поворотом реки направо. Ярко выраженных ориентиров нет. Длина порога 250 м. Суммарное падение 3.5 м. Это участок с самым большим удельным падением. Просмотр порога только по левому берегу. В центре мощный слив. Заход по центру, "бочка" на входе остается слева.

Сразу за порогом с л/б приходит р. Туллит, удобное место для стоянки и очень красивое.

Встали на ночлег в устье р. Мраморная (л/б). Оборудованная стоянка. Прошли 18,5 км, ч.х.в. - 1 ч. 40 м.

08.08. Характер реки остается прежним. Основная задача – определить начало связки порогов 45-49, т.к. явно выраженных ориентиров нет. Лучше всего делать привязки к крупным притокам, указанным в лоции, карте, или картосхеме. Появление валов до 2-х метров и бочек – начало связки препятствий. Шли без разведки со взаимостраховкой двумя звеньями: первое звено Саунин – Дамберг, Марков – Скомороха. Второе звено Другов – Меньщиков, Черноскутов – Шутов. Расстояние между катамаранами внутри звена 10 метров, между звеньями 20-25 метров.

Порог 49 (5В) – самое мощное и сложное препятствие на маршруте: мощные косые валы до 3-х метров на всем протяжении порога расположены в шахматном порядке, на входе и выходе "бочки". Чувствуется хорошее падение и приличная скорость воды. Осмотр и страховку можно организовать с обоих берегов. За порогом на левом берегу есть суводь, где можно поставить страхующее судно.

При заходе справа три мощных сдерживающих "бочки", расположенных в шахматном порядке. Заход по центру чуть левее по явно выраженному языку, затем сместиться вправо (слева прекрасная "бочка"). В конце порога уходить влево в суводь л/б, т.к. справа на выходе косые валы, между ними косая "бочка".

На выходе К2-2 (Марков – Скомороха) вовремя не сместился влево. Результат – киль. Первая "двойка" вовремя среагировала на произошедшее. Спасработы были проведены на должном уровне. Второе звено прошло порог безаварийно.

После обеда похолодало, начался дождь. Решили встать на стоянку у правого притока Воймокан. Небольшая, но хорошо оборудованная стоянка. Дождь не прекращается. Прошли 13 км, ч.х.в. – 1 ч.40 м.

09.08. Дождь перестал идти под утро. Галечный остров у левого берега полностью залит, воды еще прибавило на 0.85 м. Пасмурно, но тепло.

Движение продолжали в том же порядке. Уровень воды высокий.

Порог 54 (4В) начинается сразу за шиверой 53. Довольно неожиданное препятствие, с наплыва трудно читаемое. Ширина реки сужается метров до 60–70. Мощный слив ближе к левому берегу. Крупные валы по центру и вдоль правого берега. Далее можно выделить шиверы 59, 67 и 69. Валы в шиверах до 2 м. Шивера 69 достаточно длинная, порядка 2 км, проход ближе к л/б. Ближе к полудню распогодилось, солнечно, тепло. Подошли к р. Цирик. Встали на дневку. Прошли 32 км, ч.х.в. – 2 ч. 15м.

10.08. Дневка. Погода отличная: тепло и солнечно. Прекрасное место для дневки, отменное рыбацкое место. Берет щука, линок, таймень. Стоит зимовье, есть небольшая, но очень удобная баня. Хорошо оборудованное костровище, большой деревянный стол с навесом и скамьями. На поляне вокруг зимовья большое количество деревянных идолов – тотемов, вырезанных останавливающимися туристами. В общем своеобразный музей. В зимовье есть дневник, в котором делают записи все, кто здесь останавливается. Дневник ведется давно – первая запись была сделана в 1979 г. плотовиками из нашего города (тогда еще Свердловска). Запись сделали и мы, ниже небольшая выдержка:

Широкая река лежит передо мной...

Обнимая листвянок макушки, солнца луч начинает наш день.

Вновь в нирвану потоком уносит и от кайфа душа набекрень.

Бытовуха осталась за кадром, мы живём только здесь и сейчас.
Уезжаем из каменных джунглей, что бы в сердце огонь не угас.
Что же ждёт нас за тем поворотом, нам подскажет легенды фрагмент.
Стелет ветер дымок над притоком и аккордный ангажемент.
Вновь стихия на прочность проверит, нет стремленья её покорить,
Ради детских шагов и улыбок всем нам нужно вернуться и жить.

стихи Шутова Кирилла

Вечером очень душевно отметили 50-летие Маркова Андрея, участника нашего путешествия.

11.08. С утра пасмурно. Скорость течения приличная. Препятствия сложности не представляют. Напротив устья р. Бойме на л/б Ципы расположен лагерь нефритчиков: несколько домиков, баня, коптильня, лодки, стоят мачты радиостанции. Ниже по течению, но уже п/б Ципы еще один лагерь. Видно, что построен недавно. Срубы строений еще свежие, много импортной техники: экскаваторы, бульдозеры. К обеду дождь, перешедший в настоящий ливень. Остановились на л/б на полке сразу за устьем притока (рыбацкая стоянка). Координаты N 54°59'58" E 114°59'47". Прошли 26,5 км, ч.х.в. – 2 ч. 10 м.

12.08. Всю ночь шел дождь. Воды еще прибавило больше метра. С утра подошли к **порогу 119 (4A)**. Его еще называют «Прощай Ципа», т.к. это последнее препятствие на р. Ципа. Заканчивается самый интересный участок (с точки зрения спортивной составляющей) маршрута. Порог расположен на левом повороте реки. Справа отвесная скала, под скалою первая ступень – слив с мощным котлом и косым валом слева. За ним примерно через 50-60 метров следующий слив. За ним цепочка валов. Без проблем прохождение порога в нашу воду левее центра или вообще вдоль л/б.

Дождь шел весь день. Встали в устье р. Жалю на левом берегу. На правом берегу притока тоже есть стоянка, но места меньше и подъем очень крутой. Прошли 69,5 км, ч.х.в. – 5 ч. 35 м. Неплохая рыбалка.

13.08. В ночь с 12 на 13 дождь, вода поднялась еще на 1 метр. По реке поплыли подмытые деревья: картина впечатляет. Скорость течения на отдельных участках 15 км/час. Тепло, до обеда переменная облачность, после обеда солнечно. Дошли до урочища «Восьмерка». Встали на дневку. Прошли 73,5 км, ч.х.в. – 6 ч. 30 м.

14.08. Дневка. Тепло и солнечно. Загораем. Очень красивое место. Л/б – высокая отвесная скала, п/б – огромная песчаная коса. Есть возможность организовать баню. Из рыбы ловилась только щука. Сегодня снова праздник. На этот раз день рождения Шутова Кирилла.

15.08. Тепло, солнечно. Скорость течения снизилась: около 6 км/час. Стрелка Ципа – Витим очень красивое место. Со скалы по п/б открывается прекрасная панорама слияния двух великих сибирских рек. Через 15 км. ниже устья р. Ципа горы отступают от реки, долина расширяются – Витим входит в Бамбуйскую котловину. Дошли до начала Бамбуйской котловины за 4 ч. 15 м. ч.х.в. Встали на стоянку: N 55°29'32" E 115°53'28". Прошли 32,5 км.

16.08. До обеда тепло, переменная облачность. Бамбуйская котловина – участок около 40 км, течение Витима относительно медленное. Много островов, но ориентироваться достаточно легко. Проплываем заброшенный пос. Гулинга. Ниже, примерно 6 км, слева впадает довольно крупный приток Бамбуйка. Река сплавная – третья категория сложности. Вверх по течению находится небольшой поселок с одноименным названием. После впадения Бамбуйки течение Витима заметно возрастает. Вторая половина дня дождь. Дошли до левого притока Талакан, координаты: N 55°58'55" E 116°01'01". Встали на полке перед притоком. К вечеру уровень воды поднялся еще на 0,3 м. Прошли 50 км, ч.х.в. – 6 ч. 15 м.

17.08. Переменная облачность, тепло. Горы, замыкающие Бамбуйскую котловину, снова вплотную подходит к Витиму, который вступает в пределы Южно-Муйского хребта. Долина реки сужается, течение усиливается. Долина приобретает вид глубокого ущелья: крутые, обрывистые берега, осыпи разрушенных скал. Очень живописные виды. Много мелких, очень крутых притоков, ручейков, водопадами приходящими в Витим. Такой характер река имеет на всем 50-километровом участке пересечения хребта. На этом участке шесть шивер. В нашу воду Верх. Тузалинский (ш), Нижн. Тузалинский (ш) были залиты. После последней слева приходит левый приток Тулдуень. Характерный цвет притока – светлозеленый. Сразу же после притока начинается Многообещающая коса – бывший прииск. Присмотревшись можно увидеть одинокий домик среди деревьев на л/б. Чуть выше по реке открывается вид на гору Шаман, одну из самых высоких в этом районе – 2374 м. Там же, на правом берегу, высоко над урезом воды видна заброшенная штольня. При желании можно сделать небольшой экскурс. Ниже притока Тулдуень начинается Тулдунская шивера, длиной около 1 км. По всей длине шиверы правый берег – сплошной скальный обрыв. Шивера так же залита. Далее сразу после левого притока Сивак начинается

Сивакская шивера, левый берег скалистый и высокий, валы не более 1 м. Километра через три Витим делает крутой правый поворот и в полутора километра за поворотом начинается Таксимская шивера, валы до 1 м. Левый берег обрывистый и скальный, правый пологий и лесистый. Поэтому правый приток р. Таксима можно не заметить. Встали на стоянку на правом берегу притока. Отличное, но небольшое, место. Координаты: N56°08'37" E115°50'00". Прошли 45 км, ч.х.в. – 3 ч. 25 м.

18.08. Переменная облачность, тепло. Сразу же за р. Таксима начинается Ивановская шивера. Это последняя шивера на участке пересечения Витимом Южно-Муйского хребта. Длина шиверы метров 600. В нашу воду она почти незаметна. Через 3 км горы неожиданно обрываются, и Витим в Муйскую котловину. Издалека виден ж/д мост.

Антистапель можно проводить как перед, так и за мостом на левом берегу. За мостом лучше, ближе идти на ст. Витим. Разобрались, просушились и к 17 часам были на ст. Витим. Стация представляет собой бетонную платформу и указатель "1535 км". В 18 ч. 30 м. местного времени сели в рабочий поезд Куанда – Таксимо. На этом наше путешествие по р.р. Ципа – Витим закончилось.

3. Итоги, выводы, рекомендации

Путешествие проведено в полном объеме и в запланированные сроки. Участники похода побывали в новом регионе, получили опыт прохождения большерасходных препятствий 4-5 категории сложности без разведки со взаимостраховкой в условиях **очень большой воды**. Менее подготовленным группам не следует проходить основные препятствия в таком режиме!!!

Страховка выбросками с берега при такой ширине реки не эффективна.

На стоянках и дневках настоятельно рекомендуем как можно выше вытаскивать плавсредства на берег и надежно их привязывать.

Координаты даны только тех стоянок, которые невозможно определить по картам, представленным ниже.

На всем протяжении сплавного участка встретили всего две группы. С самарцами одновременная заброска, и ниже по течению пообщались с товарищами из Челябинска. Поэтому в случае возникновения чрезвычайной ситуации на помощь братьев-туристов лучше не рассчитывать.

Считаем, что данный маршрут по совокупности: количество и сложность препятствий, удаленность от населенных пунктов и общего километража соответствует заявленной 4 категории сложности. Так же данный маршрут может быть рекомендован для проведения школ и семинаров. Группам, решившимся пройти данный маршрут, рекомендуем воспользоваться вариантом заброски, который использовали мы.

На маршруте большим дополнением к раскладке является большое количество рыбы, грибов, кедровой шишки (если урожайный год).

4. Приложения

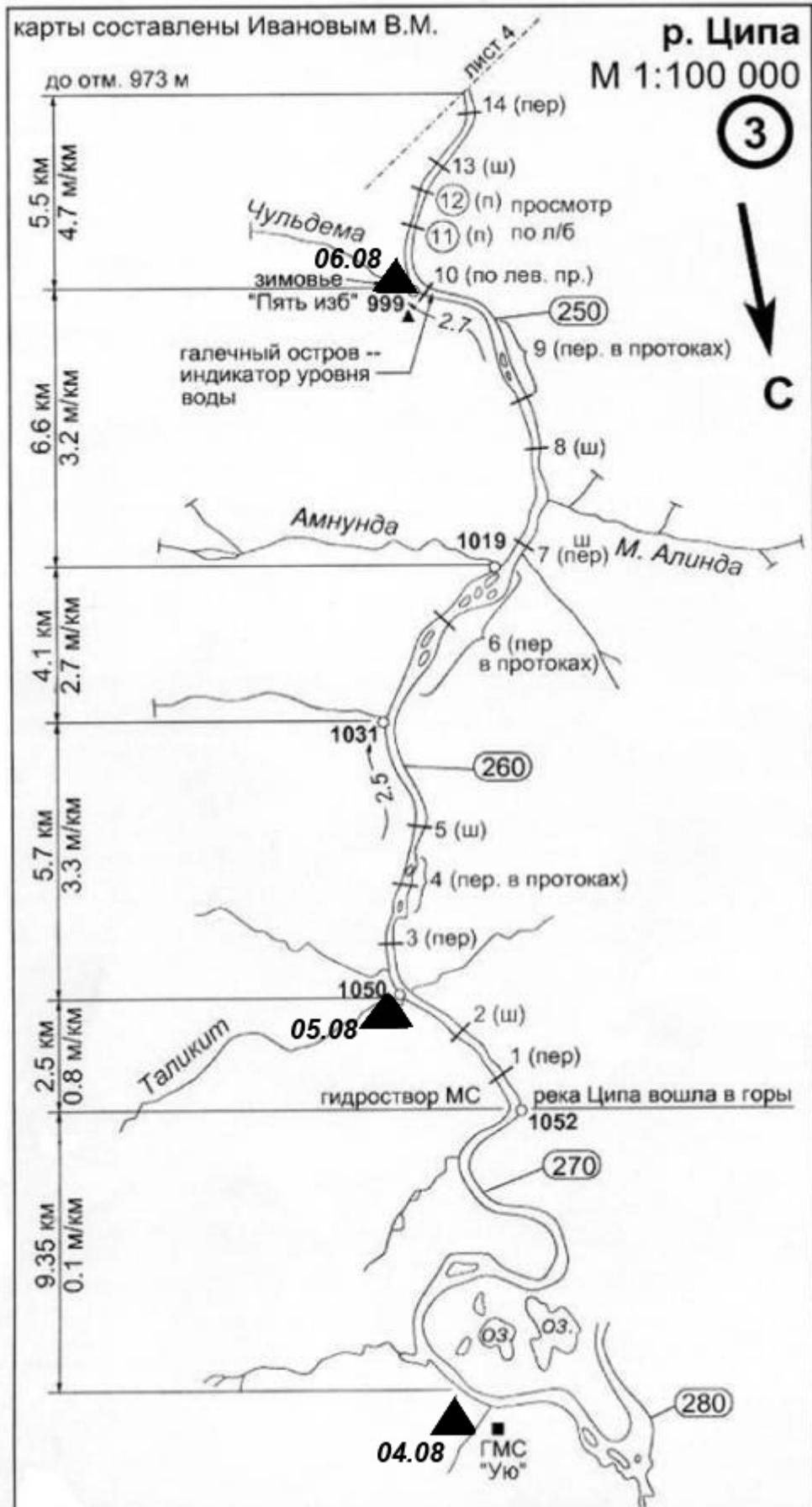
4.1 Материально-техническое обеспечение группы

Специальное снаряжение:

Групповое		Личное	
Наименование	Количество	Наименование	Количество
Катамаран К-2	4	спасательный жилет	8
спасконец	8	каска	8
весло	12	гидрокостюм	8
GPS-навигатор Garmin 450	1	гермомешок	8
чалочная веревка	4	нож-стропорез	8

4.2 Картографический материал.

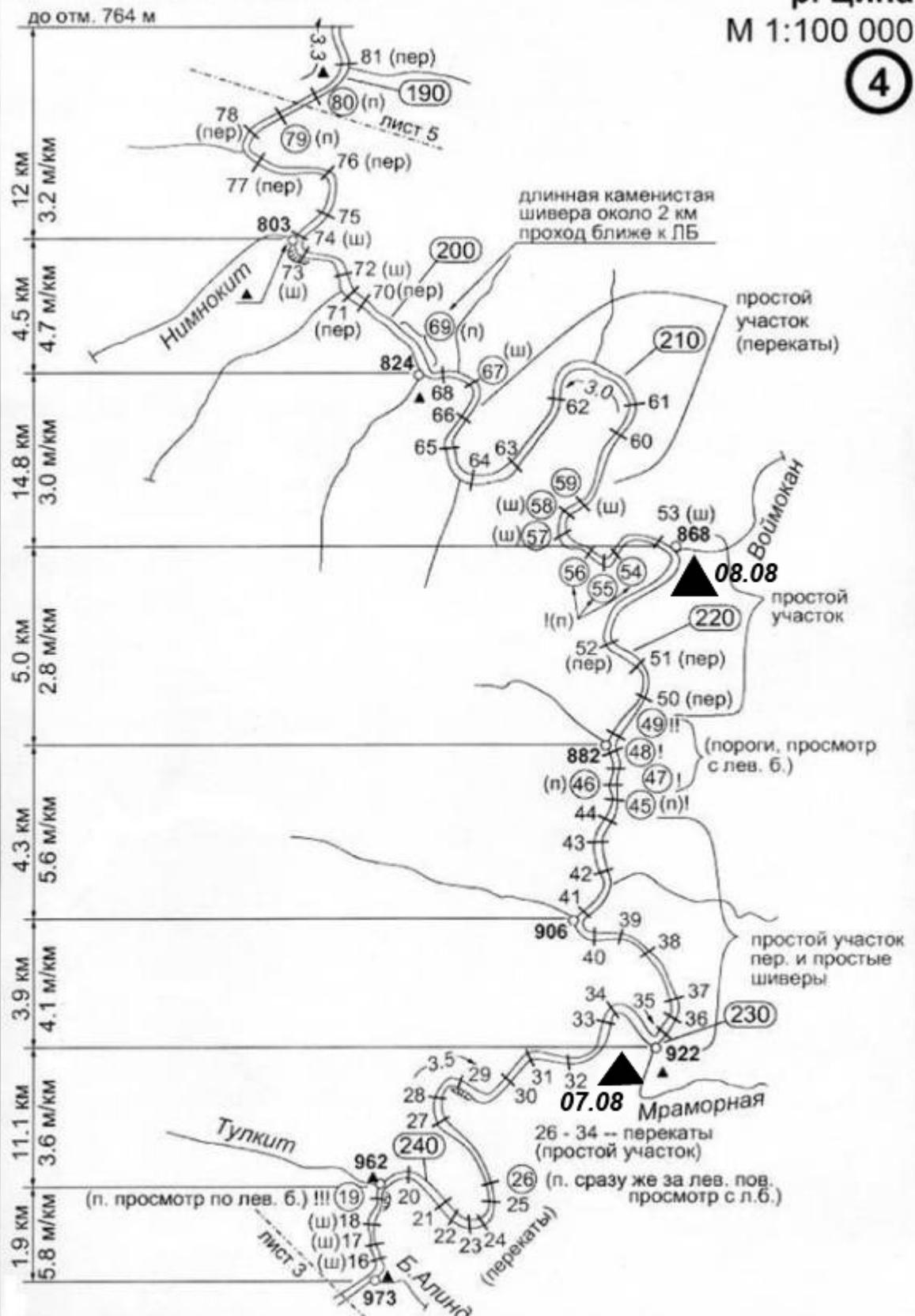
Нами использовались карты, загруженные в GPS Garmin 450 из Интернета. Также использовались карты, составленные Ивановым В.М., скаченные с сайта спортивного туристического клуба "Вершина" г. Владивосток.



карты составлены Ивановым В.М.

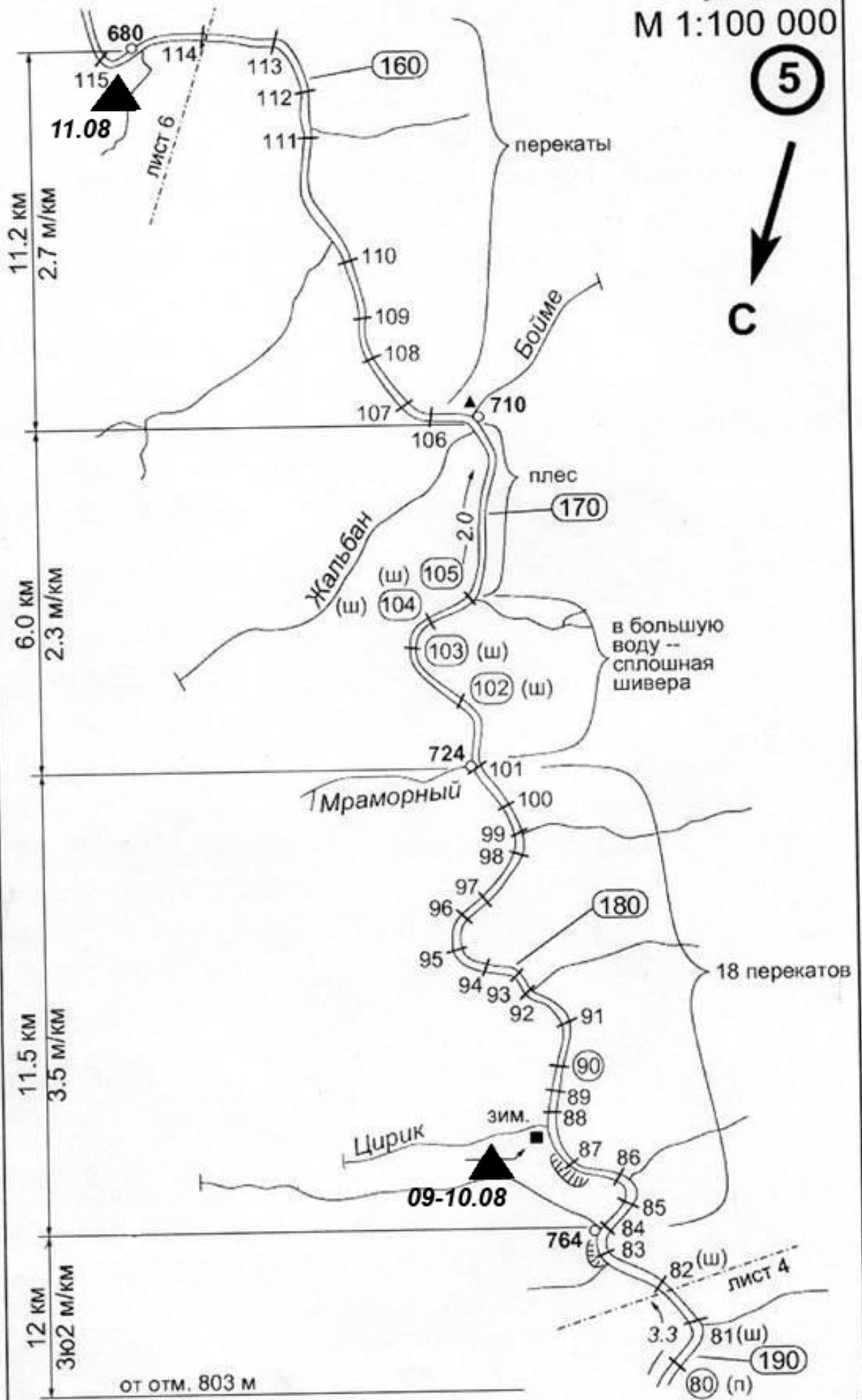
р. Ципа
М 1:100 000

4



карты составлены Ивановым В.М.

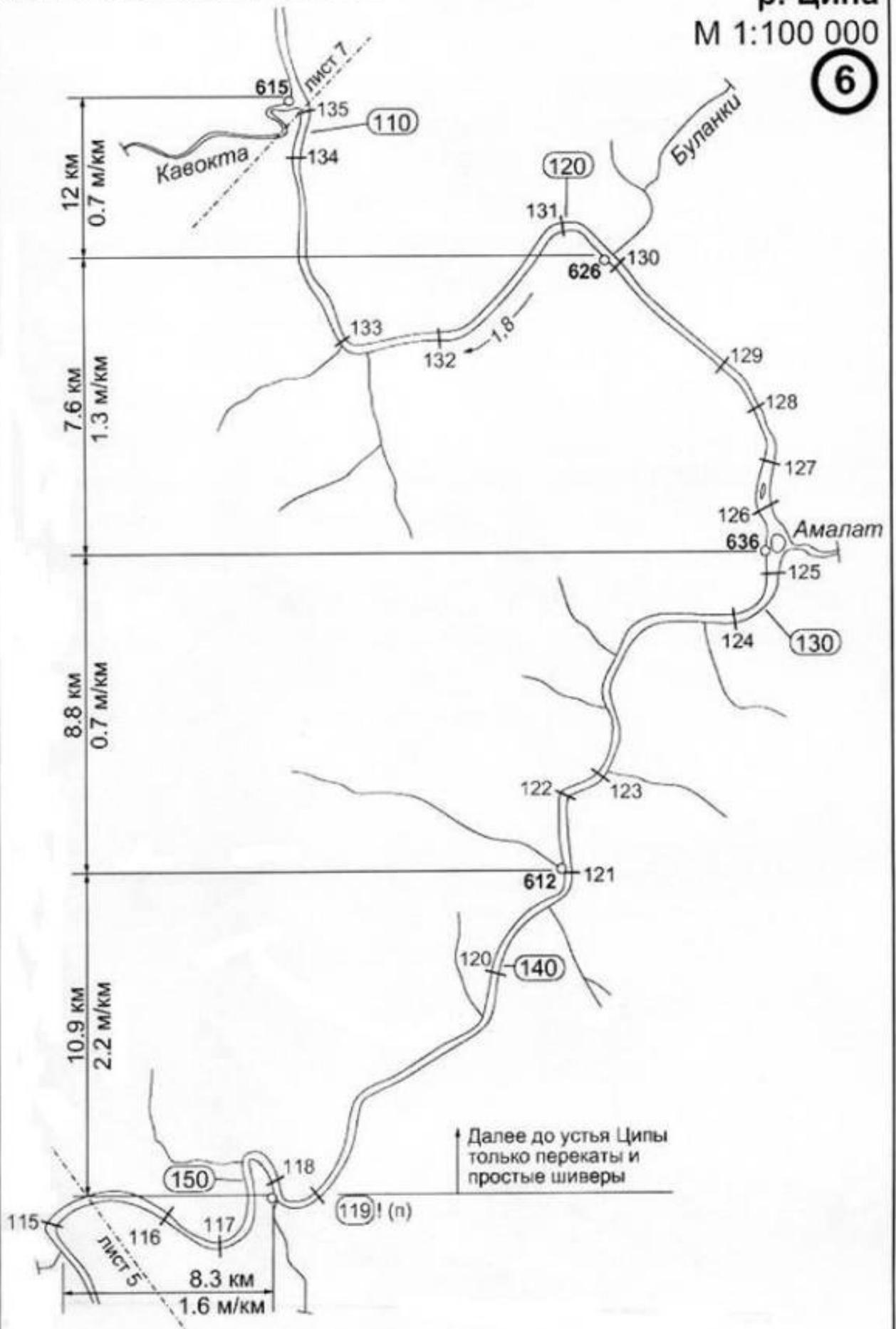
р. Ципа
М 1:100 000



карты составлены Ивановым В.М.

р. Ципа
М 1:100 000

6



карты составлены Ивановым В.М.

р. Ципа
М 1:100 000

7

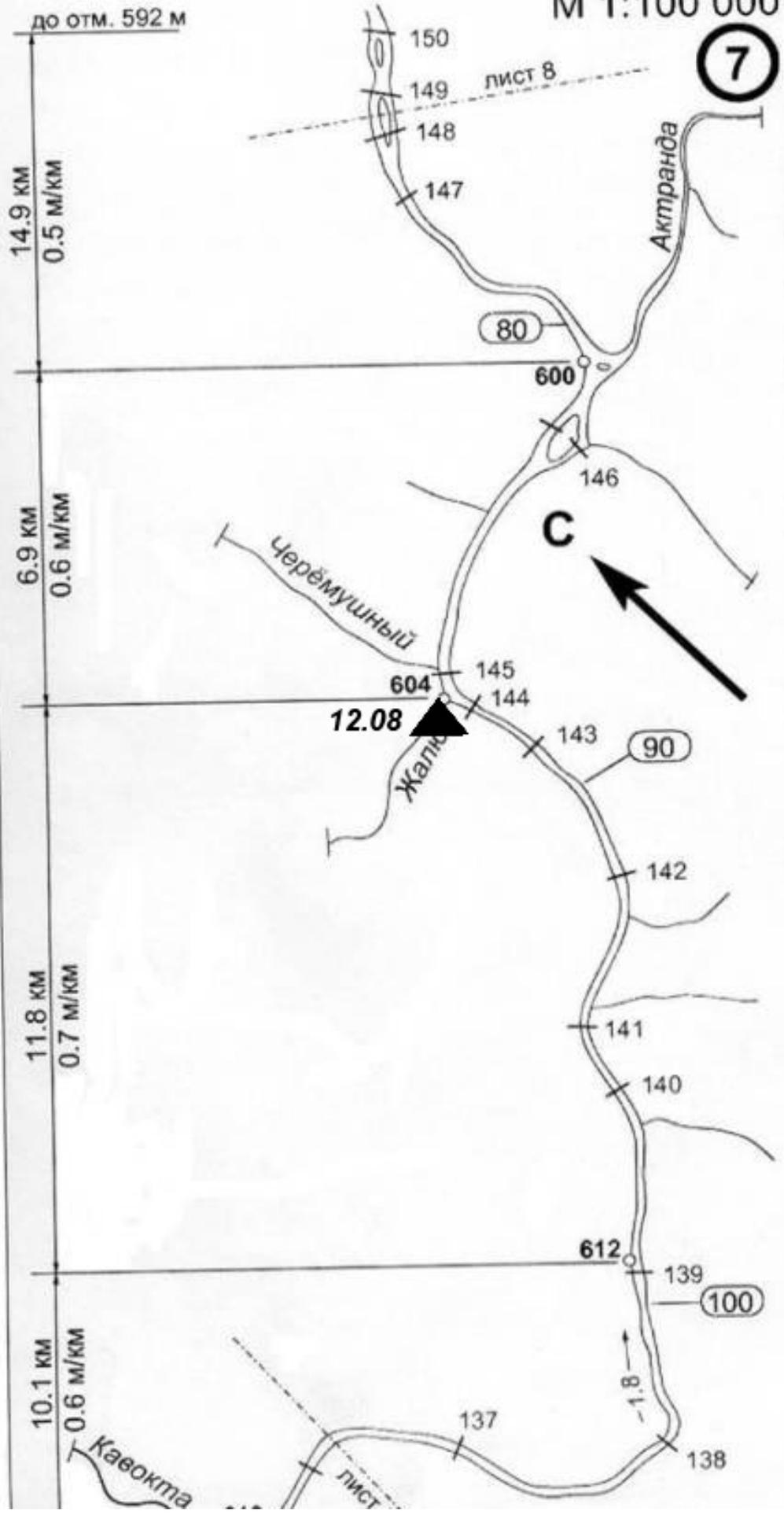
до отм. 592 м

14.9 км
0.5 м/км

6.9 км
0.6 м/км

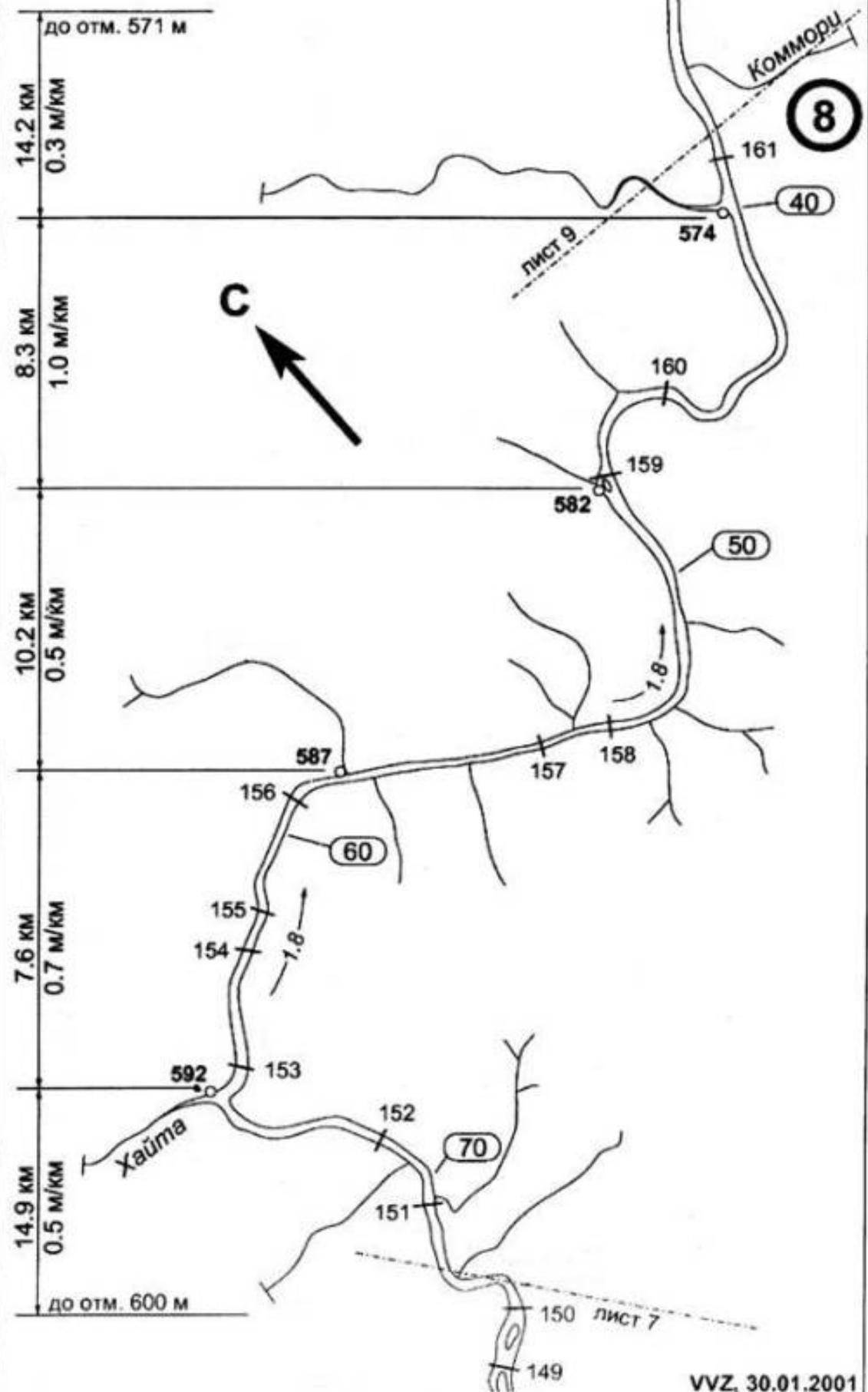
11.8 км
0.7 м/км

10.1 км
0.6 м/км



карты составлены Ивановым В.М.

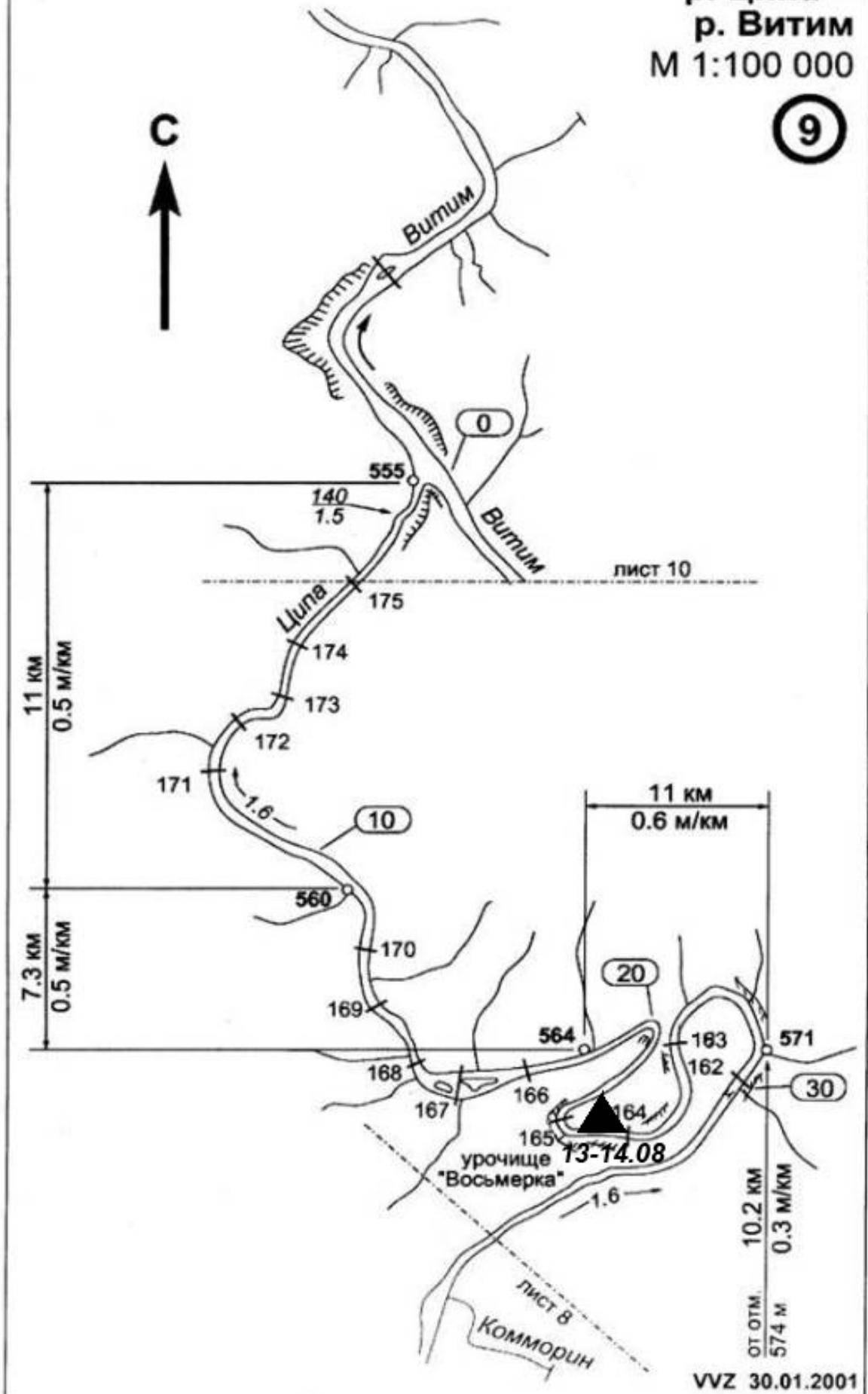
р. Ципа
М 1:100 000



карты составлены Ивановым В.М.

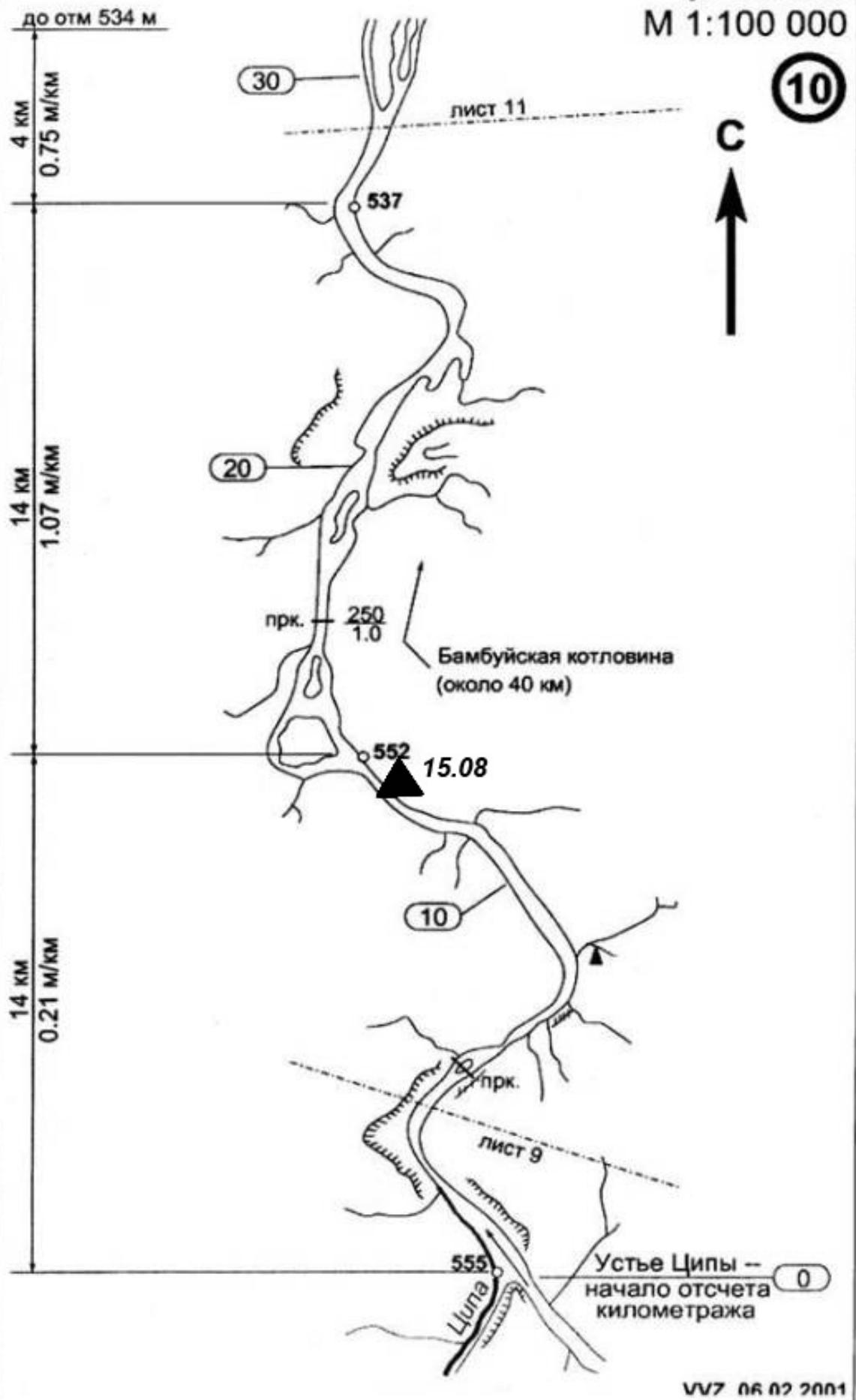
р. Ципа --
р. Витум
М 1:100 000

9



карты составлены Ивановым В.М.

р. Витим
М 1:100 000

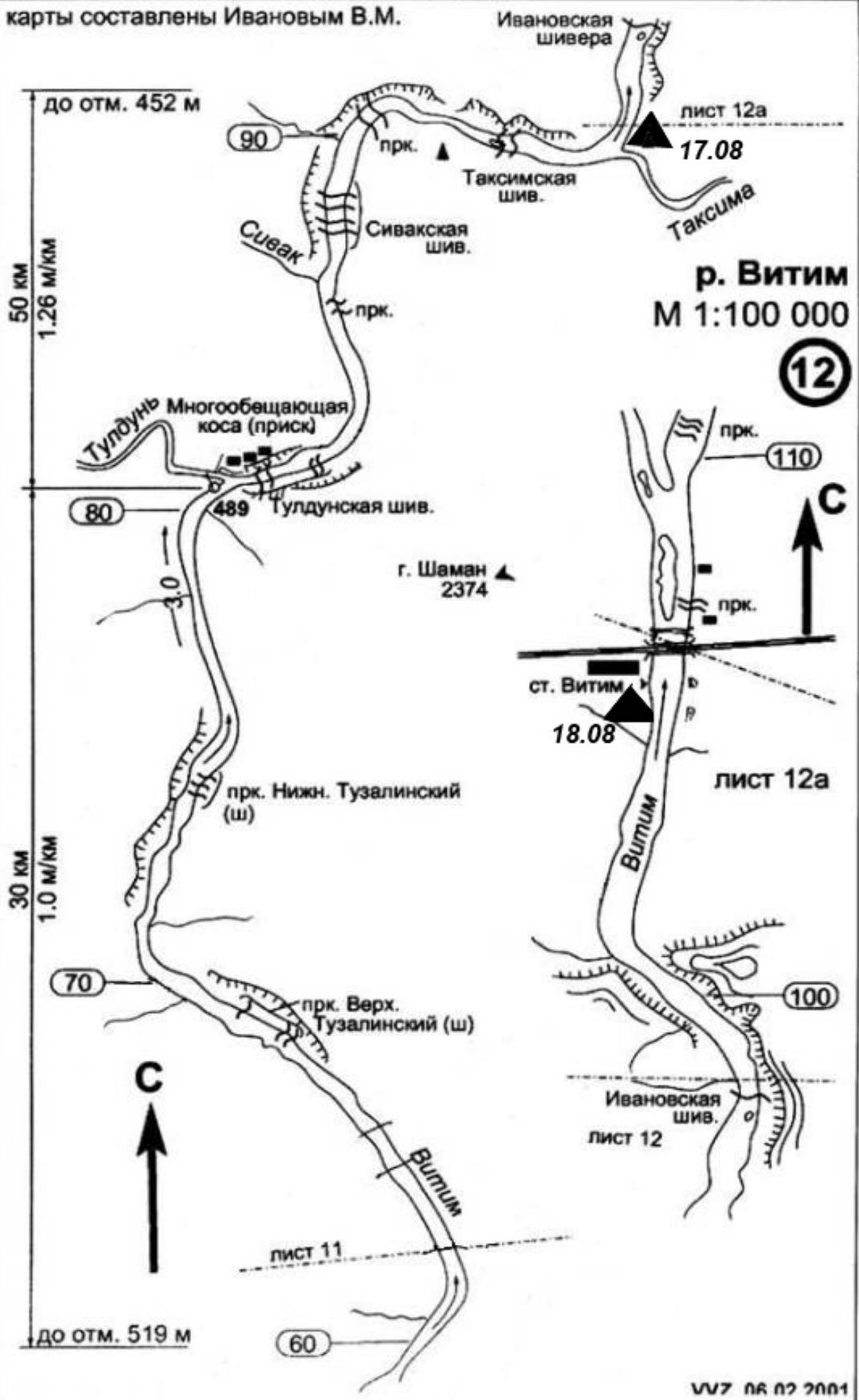


карты составлены Ивановым В.М.

до отм. 489 м



карты составлены Ивановым В.М.



4.3. Фотографии.



Слева направо Саунин В., Марков А., Скомороха Э., Дамберг Л.,
Шутов К., Черноскутов С., Другов С., Меньщиков А.



Вездеход, приехали на м/с УЮ.



К2-3 на выходе порога 12.



Центр порога 49.



Дневка на р. Цирик.



Таймень.



Тотем.



Новый лагерь геологов (нефритчиков).



Вход в порог 119.



К2-1 на входе в порог 119.



К2-3 в пороге 119



К2-2 на входе в порог 119.



Стрелка Ципа – Витим.



В заброшенной штольне.



Гора Шаман.



Мост через р. Витим.



Ст. ВИТИМ.

5. Рецензии