

ОТЧЕТ

о прохождении водного туристского спортивного маршрута
4 (четвертой) категории сложности,
совершенном в районе Прибайкалье (хребет Хамар-Дабан)
по рекам Харбарта, Ханганул, Зун-Муриин
группой туристов города Москвы
в период с 18 июля по 6 августа 2017 года.

Маршрутная книжка № 1/4-505

Руководитель группы: **Андреев Алексей Анатольевич**
г. Москва, 2я Владимирская ул., д. 9Б, кв. 51
e-mail: houserkaspar@gmail.com
тел.: +7(916)002-33-93

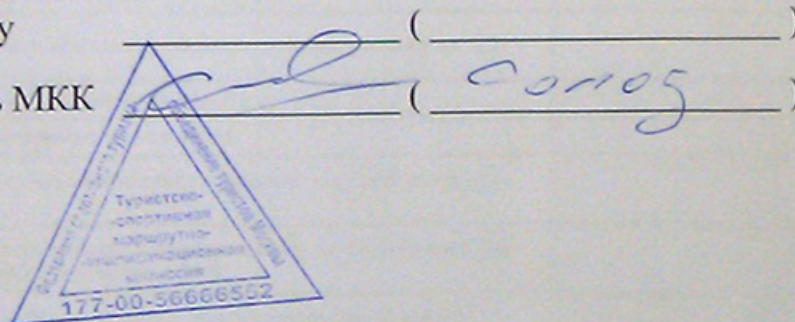
Маршрутно-квалификационная комиссия ФСТ-ОТМ рассмотрела отчет и
считает, что маршрут может быть зачтен всем участникам и руководителю
Генерал категорией сложности.

Отчет использовать в библиотеке МГЦКТ.

Судья по виду

Председатель МКК

Штамп МКК



г. Москва
2017 г.



Содержание

1. Справочные данные (паспорт похода)	3
2. Обзорная карта маршрута	5
3. Состав группы	6
4. Основная часть отчета	7
4.1. Общая идея похода	7
4.2. Варианты подъезда и отъезда	7
4.3. Аварийные сходы с маршрута. Обеспечение безопасности на маршруте	8
4.4. Изменения маршрута и их причины	9
4.5. Фактический график похода	10
4.6. Технические описания действий группы	11
4.7. Лоция	57
4.8. Потенциально опасные участки маршрута	62
4.9. Дополнительные сведения о походе: географическая и климатическая характеристика района, гидрография, дорожная сеть, флора, фауна)	63
4.10. Перечень специального и особенности общественного и личного снаряжения, характеристика средств передвижения, общий вес	64
4.11. Стоимость проживания, питания, снаряжения, средств передвижения	65
4.12. Итоги, выводы и рекомендации по прохождению маршрута	66
5. Приложения	67
5.1. GPS-координаты некоторых точек маршрута	67
5.2. Картографический материал	68
5.3. Список фотографий	86
5.4. Копия маршрутной книжки	88

К отчету прилагается DVD-диск, на котором:

- ✓ Цифровая версия отчета;
- ✓ Треки и маршрутные точки в формате .gpx;
- ✓ Видеоматериалы по прохождению отдельных порогов;
- ✓ Справка о совершенном туристском спортивном маршруте.

1. Справочные данные (паспорт похода)

Проводящая организация: ФСТ-ОТМ

Район проведения: РФ, Прибайкалье (хребет Хамар-Дабан), Республика Бурятия.

Вид маршрута (вид туризма)	Категория сложности маршрута	Протяженность активной части маршрута, км	Продолжительность		Сроки проведения
			общая	ходовых дней	
<i>водный</i>	<i>4</i>	<i>Сплав – 118 км, Пешком – 17 км, Всего – 135 км.</i>	<i>20</i>	<i>10</i>	<i>18.07.2017 – – 06.08.2017</i>

Подробная нитка маршрута: г. Москва – г. Улан-Удэ – улус Утата –
– р. Харбарта (сплав) – р. Хангарул (сплав) –
– р. Зун-Мурин (сплав) – пос. Зун-Мурино –
– г. Иркутск – г. Москва.

Число участников: 8 человек

Средства сплава: Катамараны 2-х местные – 4 шт;

Маршрут и состав группы утвердила

МКК ФСТ-ОТМ (№ 177-00-56666252) 05 июля 2017 года

в составе: Офицеров С.А., Климин С.В., Рязанский Н.М.

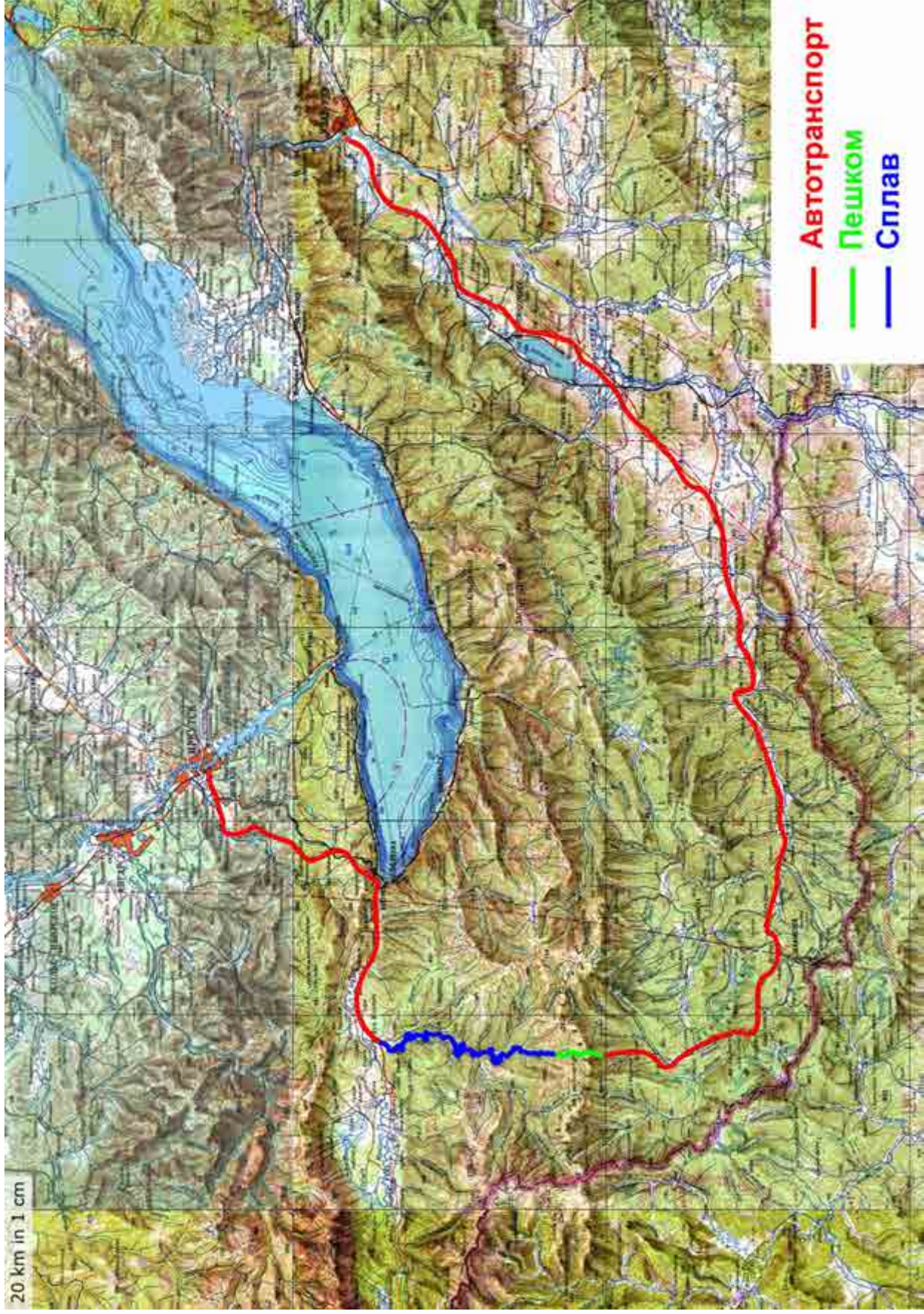
Размещение отчета: Библиотека МГЦКТ.

Электронная версия отчета: на сайте <http://tlib.ru/>

Определяющие препятствия:

Вид препятствия (название)	Категория трудности	Длина препятствия	Описание
Река Харбарта. Уровень воды – низкий / ниже среднего.			
порог «Три Лёши»	3-4А	450 м	Заходная шивера около 300 метров. Далее на ПП уклон увеличивается. В русле крупные камни с неширокими проходами.
порог «Пирамида»	4А	130 м	Порог на ПП. Ближе к концу каменная горка, ближе к концу прижим к ЛБ. После, на выходе - обломок скалы в левой части реки.
порог «Богатырь»	4А	150 м	На плавном ЛП, мощная крутая горка с прижимом к выступающей скале ЛБ и бочкой 1-1,5 метра.
порог «Андрюша»	3-4А	100 м	Две бочки около 1 метра и цепочка валов 0,5-0,7 метра. В левой части основного слива - скальные выходы.
порог «Грозовые ворота»	4С	200 м	Разгонная шивера разделена галечным островом. За островом протоки разделены скальным гребнем. При слиянии проток – скальный желоб шириной около 4 метров. Несколько мощных косых бочек, вырастающих друг из друга. Прижимы к бортам желоба.
порог «Осыпной»	4А	150 м	Горка на ПП. В конце порога свежая красная осыпь с ЛБ образует тесное нагромождение камней в русле, в шахматном порядке.
Река Хангарул. Уровень воды – ниже среднего.			
порог «Входной»	4А	120 м	Трек вдоль скал ПБ с двумя бочками около 1 метра. В конце трека цепочка валов с прижимом к выступающей скале ЛБ.
порог «Труба»	4С	150 м	Три основных слива. Первый – ближе ЛБ, высотой около 1 метра с бочкой. Второй высотой 1,5 метра с достаточно мощной бочкой в левой части и сильным и опасным прижимом под нависающий скальный обломок ПБ. Далее начинается скальный коридор шириной 4 метра, в котором ощущается постоянный снос к левой стенке. В середине данного коридора небольшой прямой слив с бочкой.
каньон «Иван-царевич»	4А-4В	500 м	Постоянная череда сливов с валами и бочками до 1,5 метров в скальном коридоре высотой около 5-8 метров.
Река Зун-Мурин. Уровень воды – ниже среднего.			
порог «Шурик»	4С	180 м	Порог начинается 50-метровым участком быстротока. Затем река сужается до 15м. Две трети русла перегорожены обломками скалы. Далее поток, наваливаясь на камень у ЛБ, поворачивает перпендикулярный руслу в слив высотой около 1,5 метров, который прижимает к скале ПБ. Ниже нее расположена косая цепочка надводных и подводных зубьев со сливами и бочками до 1,2 метра. На выходе – прямой слив через все русло с мягкой бочкой, особой сложности не представляет.

2. Обзорная карта маршрута



3. Состав группы

№	Фамилия, Имя, Отчество	Дата рождения	Туристский опыт	Обязанности в группе, распределение по средствам сплава
1	Андреев Алексей Анатольевич	23.11.1982	5Р – Риони-Цхенисцхали; 4Р – Она; 3Р – Пшехашка – Пшеха; 6У – Курунг, 6У – Дибанг - Лохит;	Руководитель, Спорт.Кат1 – капитан
2	Башкатов Михаил Александрович	06.09.1985	4У – Катунь; 3(5) – Аксаут – Б. Лаба; 2(3) – Ю. Шуя.	Хронометрист, фото Спорт.Кат1 – матрос
3	Фетисов Алексей Валентинович	03.10.1958	6Р - Кекемерен, Матча-Фандарья-Ягноб, Сандаш-Чаткал, 6У - Ойтал-Тар, Дибанг-Лохит.	Зам. рук, реммастер Спорт. Кат2 – капитан
4	Суздальцева Светлана Валериевна	19.08.1966	5У - Сардай Миена – Сорбо, Снежная, Улуг-О, Жом-Болок – Ока;	Медик Спорт.Кат2 – матрос
5	Суздальцев Павел Валериевич	08.09.1969	5Р – Снежная, Улуг-О. 6У - Мандакини-Алакнанда; Кекемерен. 5У - Сардай Миена – Сорбо, притоки Сурхоба.	Логист Спорт.Кат3 – капитан
6	Павленко Дмитрий Николаевич	22.02.1961	6У - Кекемерен, Матча – Фандарья - Ягноб, Ойтал-Тар, Дибанг - Лохит; 5У - Сардай Миена – Сорбо, Снежная.	Финансист, фото Спорт.Кат3 – матрос
7	Мызин Алексей Анатольевич	28.01.1956	5У – Китой; Снежная; Жом-Болок – Ока; Улуг-О.	Завхоз Спорт.Кат4 – капитан
8	Суздальцев Андрей Валериевич	12.09.1965	5У – Китой; Снежная; 4У – Ока, Она.	Снаряженец, видео Спорт.Кат4 – матрос

4. Основная часть отчета

4.1. Общая идея похода

Основной идеей похода был отдых на природе с элементами спортивного туризма в местности практически лишенной внимания человека, богатой рыбой и другими дарами природы.

Регион почти для всех участников группы хорошо знаком. Годом ранее более половины нынешнего состава успешно посетили соседнюю реку Хангарул с теми же целями. Всем очень понравилось и начало зреть решение посетить Харбарту. Подогревало интерес отсутствие какого-либо описания реки как в интернетах, так и в библиотеке МГЦКТ. Переписка с новосибирским отделением ФСТР и другими сибирскими турклубами тоже ничего не принесла. Встречались только упоминания о факте первопрохождения не то в 70х, не то в 80х годах.

Таким образом, определилась и вторая цель – сделать максимально подробное описание реки Харбарта.

4.2. Варианты подъезда и отъезда

Был использован уже проверенный вариант: г. Москва – г. Улан-Удэ – (основная спортивная часть) – г. Иркутск – г. Москва.

До Улан-Удэ добирались двумя группами. В первой группе 4 человека выехали поездом *004 Москва-Пекин*, который за 3 дня и 10 часов доезжает до столицы Бурятии. В нашем поезде российского формирования был всего один купейный вагон и вагон ресторан, которые шли от Москвы до погранперехода в Монголию в Наушках. Все остальные вагоны принадлежали китайской железной дороге. Билеты продавались только в этот один вагон и только в классическом виде, т.е. распечатанные в кассе. Цена на билеты немного уступала авиабилетам, купленным за 1,5 месяца до вылета.

При помощи одного грузового билета на разборную байдарку, безмерного обаяния участников похода и чемпиона двора по тетрису вместе с пассажирами в одно купе поместились все 4 катамарана и большая часть общественного снаряжения и продуктов питания.

Остальные участники прилетали самолетом. Был выбран рейс от Уральских авиалиний. <http://uralairlines.ru>

От Улан-Удэ до улуса Утата мы воспользовались услугами Забанова Сергея:

Электронная почта: vost.sib@mail.ru

Телефоны: +7(924)653-30-05, +7(908)160-67-67, +7(30137)4-44-92

Нам был предложен небольшой автобус Hyundai County, в котором комфортно разместились все 8 человек вместе с багажом. При необходимости возможны и другие автобусы. Стоимость 23000 рублей.

На заброску от Утаты до места начала сплава договорились с Норбоевым Арсаланом из Закаменска:

Электронная почта: gulgenov92@bk.ru

Телефоны: +7(914)632-79-88, +7(30137)4-44-92

Сначала мы ехали порядка 20-25 километров на бортовом ГАЗ-66, а далее пешком при помощи 6 лошадей до места стапеля.

Эта часть заброски нам обошлась в 50000 рублей на группу.

Арсалан организует заброски практически по всему Закаменскому району: через Утату, Далахай, Баянгол и т.д., в том числе на реки Снежная, Хангарул, Харбарта, Зун-Мурин...

На выброску из пос. Зун-Мурино до Иркутска заказали микроавтобус Istana.

С заездом в транспортную компанию и ожиданием там, данный трансфер обошелся в 7500 рублей.

Для отправки катамаранов и некоторого другого снаряжения до Москвы была выбрана транспортная компания ПЭК.

Сайт: <https://pecom.ru>

Электронная почта: irkutsk@pecom.ru

Адрес: 664024, г. Иркутск, ул. Новаторов, 1

Телефоны: +7 (3952) 48-55-99; +7 (3952) 79-92-27

На доставку 250кг груза в деревянной обрешетке и с доставкой до получателя в Москве было потрачено 6750 рублей и 9 дней.

В Улан-Удэ железнодорожная часть групп воспользовалась услугами хостела «Аян»:

Адрес: г. Улан-Удэ, ул. Бабушкина, 182/2

Телефоны: +7(3012)41-55-97, +7(914) 981-57-64

В Иркутске останавливались на ночь в гостинице «Старый город» в самом центре города:

Сайт: <http://oldcity-irk.ru/>

Адрес: Иркутск, улица Тимирязева, 30

Телефоны: +7 (3952) 40-03-83, +7 (3952) 29-83-85

Из Иркутска в Москву вся группа вылетала самолетом Уральских авиалиний.

4.3. Аварийные сходы с маршрута. Обеспечение безопасности на маршруте

На протяжении маршрута аварийный сход осложнен ввиду полного отсутствия каких-либо населенных пунктов, а, следовательно, и дорог, в районе прохождения маршрута.

В верхней части реки примерно до р. Уляндир вдоль реки идет хорошо заметная рыбацкая тропа.

На всем протяжении маршрута сотовая связь отсутствует.

Туристами данный регион в последнее время тоже вниманием не избалован.

В целях обеспечения безопасности на маршруте были предприняты следующие шаги:

- ✓ На воде во время сплава, а также на берегу во время просмотра, страховки, участники группы находились в гидрокостюмах, сплавной обуви, в касках, спасательных жилетах;
- ✓ Поскольку описание реки отсутствовало, то сплав проводился с собой осторожностью и просмотром всех неоднозначных мест.

Регистрация в МЧС РФ

Бурятская республиканская поисково-спасательная служба (БРПСС):

- ✓ Поисково-спасательный отряд № 1 БРПСС (г. Улан-Удэ, ул. Геологическая, 7)
тел.: +7(3012)230-355.
- ✓ Поисково-спасательный отряд № 2 БРПСС (Тункинский район, п. Кырен)
тел.: +7(30147)41-153.

Группа была зарегистрирована телефонным звонком из Улан-Удэ оперативному дежурному в отряде №1.

Нам был присвоен №286.

По прибытию в пос. Зун-Мурино, группа была снята с учета также телефонным звонком.

Медицинские организации в районе проведения похода

ГБУЗ "Закаменская центральная районная больница".

Адрес: 671950, Республика Бурятия, г. Закаменск, ул. Больничная, д.6.

Электронная почта: zakamensk_crb@mail.ru

Телефоны: 8(30137) 4-42-50, 4-41-20

ГБУЗ "Тункинская центральная районная больница "

Адрес: Бурятия, Тункинский район, с. Кырен, ул. Ленина, д.92

Телефон: +7 (3014) 74 14 41

Областное ГБУЗ "Слюдянская районная больница"

Адрес: Иркутская область, Слюдянский район, г. Слюдянка, ул. Советская, д.23

Телефон: +7-(39544)-51-0-03

4.4. Изменения маршрута и их причины

Маршрут был пройден без изменения, в запланированном графике.

Варьировались только точки ночевки.

4.5. Фактический график похода

Даты	Дни пути	Участки маршрута	Км	Способы передвижения	Время в пути	Чистое ходовое время*	Определяющие препятствия	Примечания
18.07.17-22.07.17	1-5	г. Москва – г. Улан-Удэ		Поезд/Самолет	-	-		
23.07.17	6	г. Улан-Удэ – улус Утата улус Утата – летник	470 25	Автобус ГАЗ-66	8ч 20м 3ч 00м	- -		
24.07.17	7	летник – стрелка р. Салбартуй и р. Шэнэсэн-Бэльеир	3 11	ГАЗ-66 Пешком	1ч 35м 7ч 20м	- 3ч 10м	Перевал через Хангарульский хребет.	
25.07.17	8	место ночевки – исток р. Харбарта	6	Пешком	3ч 40м	1ч 50м	Броды через р. Салбартуй.	Стапель.
26.07.17	9	исток р. Харбарта – порог 04	2	Сплав	1ч 30м	0ч 38м	Порог 03 «Три Лёши».	Низкая вода. Много проходило буквально пешком.
27.07.17	10	порог 04 – р. Ела	7,5	Сплав	3ч 30м	2ч 00м	Пороги: 12 «Пирамида», 14, 17.	
28.07.17	11	р. Ела – порог 47	11	Сплав	4ч 00м	1ч 50м	Пороги: 41 «Богатырь», 47 «Андрюша».	
29.07.17	12	Дневка	-	-	-	-		
30.07.17	13	порог 47 – порог 61	8	Сплав	4ч 05м	1ч 25м	Порог 61 «Грозные ворота».	
31.07.17	14	порог 61 – порог 80	7	Сплав	2ч 35м	1ч 05м	Пороги: 63, 64, 79, 80 «Осыпной».	
01.08.17	15	порог 80 – устье р. Хангарул	10	Сплав	4ч 00м	2ч 05м	Пороги: «Входной», «Труба». Каньон «Иван Царевич»	
02.08.17	16	Дневка	-	-	-	-		
03.08.17	17	устье р. Хангарул – – 5,5 км выше р. Тумусун	38,5	Сплав	7ч 00м	4ч 50м	Порог «Шурик».	
04.08.17	18	5,5 км выше р. Тумусун – – пос. Зун-Мурино	34	Сплав	5ч 05м	4ч 25м		Антистапель.
05.08.17	19	пос. Зун-Мурино – г. Иркутск	180	Автобус	3ч 30м	-		
06.08.17	20	г. Иркутск – г. Москва		Самолет				

Итого активными способами передвижения: **118 км (сплав) + 17 км (пешком) = 135 км.**

4.6. Технические описания действий группы.

Условные сокращения:

Кат-1 – катамаран двухместный Белрафт-2ТТ,
экипаж: Андреев Алексей, Башкатов Михаил.

Кат-2 – катамаран двухместный Raftmaster Fox-802,
экипаж: Фетисов Алексей, Суздальцева Светлана.

Кат-3 – катамаран двухместный, экипаж: Суздальцев Павел, Павленко Дмитрий.

Кат-4 - катамаран двухместный Raftmaster Fox-2Т,
экипаж: Мызин Алексей, Суздальцев Андрей.

С, В, Ю, З – север, восток, юг, запад;

ЛБ, ПБ – левый/правый (по течению реки) берег.

ЛП, ПП – левый/правый (по течению реки) поворот.

КрЛП, КрПП – крутой левый/правый поворот.

ХВ (ходовое время) – общее время, потраченное на прохождение участка маршрута.

ЧХВ (чистое ходовое время) – время, потраченное на сплав, без учета времени на отдых, просмотр препятствий, организацию страховки, фото/видео съемку и т.п.

День: 1

Дата: 18 июля 2017 г.

Участок пути: г. Москва. Ярославский вокзал – поезд

23:55 – Отправление части группы с багажом (катамараны и прочее снаряжение) на поезде Москва-Наушки до г. Улан-Удэ.



Фото 1. Поезд Москва-Пекин.

День: 5

Дата: 22 июля 2017 г.

Участок пути: Поезд – г. Улан-Удэ.

Погода ясная, солнечная. Температура +30.

15:02 – Первая часть группы прибыла на поезде в г. Улан-Удэ. Переброска вещей к зданию вокзала и ожидание водителя. Последующая перевозка вещей в хостел Аян.

16:30 – Поехали закупаться в магазин (крупный супермаркет - расположен в пяти минутах на машине).

18:00 – Вернулись в Хостел. Упаковка и фасовка продуктов, раскладывание продуктов по рюкзакам с целью достичь примерно одинакового веса, для удобного размещения груза на лошадях при транспортировке.

23:00 – Отбой.

День: 6

Дата: 23 июля 2017 г.

Участок пути: г. Улан-Удэ – улус Утата – летник на р. Оронгодой (урез 1523 м).

Расстояние: 470 км + 25 км (авто).

ХВ: 8 ч 20 мин + 3 ч 00 мин.

Погода солнечная, ясная, утренняя температура +18. Дальше – жарче.

07:25 – Выехали из хостела в аэропорт г. Улан-Удэ, для встречи второй части группы.

07:45 – Встретили группу в Аэропорту. Быстро погрузили вещи.

07:50 – Выехали в сторону пос. Утата на микроавтобусе (Hundai County). Достаточно удобно разместили в нем вещи.



Фото 2. Автобус от Улан-Удэ.

Погода меняется, появились перистые облака.

09:50 – Проехали пос. Селендума.

10:05-10:40 – В пос. Сосновка остановились в кафе на завтрак-обед. Уютное чистое кафе с широким выбором блюд местной кухни. Принимают карты для оплаты.

11:35-11:50 – Остановка на АЗС возле пос. Петропавловка. После него дорога стала очень пыльной.

12:45 – Остановка на погранпункте для проверки документов.

14:10 – В пос. Дутулур (на 276 км. дороги, не доезжая Закаменска) свернули на развилке направо.

15:35 – Около пос. Санга проехали через сильную грозовую тучу.

15:50 – Въехали в улус Утата.

16:00 – Доехали до конца поселка, выгружаем вещи, ожидаем ГАЗ-66.

Пока ждали нашу машину, с верховьев приехал еще один ГАЗ-66. Из разговоров стало понятно, что приехал он из-за перевала. Погода стоит очень жаркая и сухая. И это первые дождевые тучи за три недели.

17:10 – Приехал Арсалан с небольшой группой поддержки на своей «шишиге».

17:45 – Закончили погрузку в бортовой ГАЗ-66 и поехали дальше.

На выезде из поселка встретились с ожидающими нас лошадьми и их погонщиками. Они поедут за нами до тех пор, пока автомобиль еще сможет продвигаться сам.

19:10 – Видим ферму на развилке, ЛЭП уходит налево по р. Шэрэнги.

21:00 – Остановились в **летнике (N51° 01.651' E102° 47.215')** слева от дороги. Хорошее место для стоянки, есть дом, баня и небольшой навесик с печкой. Внизу у дороги протекает ручей. Катамараны и вещи выгружали из машины и оставляли их под навесом у дома.



Фото 3. Летник. Ночевка 23-24 июля.

22:30 – Ужин, Отбой.

Над хребтом висит тяжелая грозовая туча.

День: 7

Дата: 24 июля 2017г.

Участок пути: летник – стрелка р. Салбартуй и р. Шэнэсэн-Бэльеир.

Расстояние: 3 км (авто) + 11 км (пешком).

ХВ: 1 ч 35 мин (авто) + 7 ч 20 мин (пешком).

ЧХВ: 3 ч 10 мин (пешком).

Ночью прошел дождь. Температура около +10. Пасмурно. Все утро идет небольшой дождь.

07:00 – Подъем дежурных.

08:30 – Завтрак.

09:00-10:00 – Сборы и погрузка вещей на автомобиль.

10:00 – Начали движение в сторону перевала. Миша решил пройти курсы верховой езды в боевых условиях и сразу от летника поехал в седле. Остальные решили продолжить путешествие в кузове.

Дорога размокла, и движение затруднено, в некоторых местах машина застревает и ее приходится вытаскивать лебедкой силами сопровождающих.

11:45 – Поднялись до высоты 1760 метров. Дальше дорога начинает круче забирать в гору. Все вылезает из кузова и продолжаем движение пешком по дороге. Встречается весьма спелая и вкусная голубика.



Фото 4. Пешком за автомобилем.

12:00 – На высоте 1840 метров машина застряла на последнем подъеме к перевалу. Начинаются долгие и нудные упражнения с лебедкой. Деревьев становится меньше, а способных выдержать вес грузовика и того меньше. Поговорили с Арсаланом, может уже стоит перегружаться на лошадей и не тратить зря время. Но он настроился довести нас на автомобиле за перевал, возможно до самого места стапеля. Все еще встречается голубика, но уже совсем не такая спелая.

13:30 – ГАЗ добрался до границы леса на высоте 1950 метров. Дальше деревьев нет. Трава хоть немного и подсохла, но уверенного сцепления нет. Дальше ехать водитель отказался. До седловины перевала осталось около 400 метров и 130 метров набора высоты.

14:00 – Вяжем рюкзаки для погрузки на лошадей. Перекус - сухой обед. Прощаемся с частью сопровождающих на ГАЗ-66.

15:30 – Вышли пешком с лошадьми.

15:40 – Поднялись на достаточно обширное перевальное плато. Хребет в тумане. Дорогу в правильном направлении указывают две **пирамиды из камней (N51° 03.506' E102° 48.496')**. Делаем коллективные фото, прощаемся с остальными сопровождающими, далее с нами следовали только Виктор с семьей.



Фото 5. На перевале через Хангарульский хребет.

В 16:05 прошли непосредственно **перевал (N51° 03.812' E102° 48.503')**.

Спускаемся вниз с перевала по следам от ГАЗ-66 (была на этой стороне накануне) и двигаемся по тропе, по р. Салбартуй. Дорога разная, в целом проходима - нормальные участки чередуются с заболоченными, деревья растут не часто, вести лошадей не мешают, тропа несколько раз переходит с берега на берег. Ручей достаточно быстро набирает воду из болот и через 5-6 километров его уже не просто переходить вброд.

Около 18:00 снизу начали наползать черные грозовые тучи. Виктор сказал, что на стрелке с р. Шэнэсн-Бэльчир есть зимовье. Решили идти до него.

18:40 – Начался сильная гроза с ливнем и градом.

18:40 – Дошли до **зимовья (N51° 07.628' E102° 47.884')**, который оказался маленькой избушкой, на 3-4 человека, да еще оказался занят охотниками. Ровной полки для лагеря рядом тоже не оказалось.

Решили вернуться метров на 300 к излучине ручья, на берегу которого видели рыбацкую стоянку и каркас для навеса.

19:00 – Встали на **стоянке (N51° 07.456' E102° 48.059')**. Быстро натянули тент на каркас и дождались окончания сильного ливня. Внизу у реки под навесом место заболоченное, чуть выше у дороги можно найти небольшие места для 2-3 палаток. Рядом можно найти дрова.

19:20-20:00 – Заготовка дров, установка палаток, приготовление ужина и остатков обеда.

20:25 – Ужин. Сушимся у костра.

Наблюдаем подъем воды на 10-15 см. Дождь прекратился.

22:00 – Отбой.



Фото 6. Тропа и брод через р. Салбартуй.



Фото 7. Рыбацкий навес. Ночевка 24-24 июля.

День: 8

Дата: 25 июля 2017г.

Участок пути: стрелка р. Салбартуй и р. Шэнэсэн-Бэльеир – исток р. Харбарта.

Расстояние: 6 км (пешком).

ХВ: 3 ч 40 мин (пешком).

ЧХВ: 1 ч 50 мин (пешком).

Ночная температура опускалась до +5, утром +10, на воде образовалась пена, уровень воды упал на 5-10 см. Небольшой туман, который развеялся к завтраку.

08:00 – Подъем дежурных.

08:30-09:00 – Завтрак.

09:00-10:50 – Сборы лагеря. Вышло солнце. Оценив перспективы дальнейшего снижения уровня воды, решили идти до р. Харбарта (слияния р. Салбартуй и р. Зун-Ихил).

10:50 – Вышли с места ночевки вдоль берега.

10:55 – Дошли до **слияния р. Салбартуй и р. Шэнэсэн-Бэльеир (N51° 07.615' E102° 47.833')**. Левый приток крупнее. Ниже слияния река становится пригодной для сплава в высокую и выше среднего воду.



Фото 8. Слияние р. Салбартуй и р. Шэнэсэн-Бэльеир.

Ниже слияния долина сужается, и река собирается в одно неширокое русло. Тропа несколько раз переходит вброд. В воду, которую застали мы, переходить реку пешком не возможно. Без вещей, в принципе можно идти все время по правому берегу. Обходя бомы по узким тропкам вдоль воды или поднимаясь наверх. Лошади так идти не могут. Поэтому разделились на две части и шли параллельно, не теряя визуального контакта. В первой группе было шесть лошадей с вещами, трое сопровождающих и трое участников похода. Несколько раз переходили вброд на лошадях. Остальные пятеро шли по правому берегу.



Фото 9. р. Салбартуй ниже р. Шенэсэн-Бэльеир.



Фото 10. Брод через р. Салбартуй ниже р. Шенэсэн-Бэльеир.

12:30 – Конная часть группы пересекла р. Захан-Ирэн.
После притока р. Салбартуй заметно выполаживается и русло рассыпается в разбоях.



Фото 11. Р. Салбартуй. Разбои ниже р. Захан-Ирэн.

13:45 – Собрались все вместе на ЛБ у поворота реки в конце разбоев. Дальше шли по тропе.

14:15 – Пересекли р. Хахюрта. Сразу за ней **стоянка с зимовьем (N51° 10.157' E102° 47.876')**. Неплохая полка на 7-8 палаток. Можно найти дрова. Есть зимовье. Но стоянка оказалась занята местными охотниками. Они сюда доехали на тракторе. Значит в удачную погоду проехать сюда можно. Обследовали верхнюю часть - все заболочено и нет нормальных мест.

Через сто метров по тропе есть место на 4-5 палаток под большим деревом.

14:30-15:10 – Разведали места ниже. Ничего хорошего не нашли.

15:10 – Вернулись на **стоянку под деревом (N51° 10.174' E102° 47.916')**, устанавливаем лагерь, готовим обед.



Фото 12. Ночевка 25-26 июля.

16:00-16:30 – Обед. *Выглянуло солнце.*

16:30-19:00 – Стапель, заготовка дров для костра и навеса.



Фото 13. Стапель.

19:00 – Ужин.

22.00 – Отбой. *Ночью ясно.*

День: 9

Дата: 26 июля 2017г.

Участок пути: исток р. Харбарта – порог 04.

Расстояние: 2 км (сплав).

ХВ: 1 ч 30 мин (сплав).

ЧХВ: 0 ч 38 мин (сплав).

Ночная температура опускалась ниже 0, на палатках и катамаранах выпал иней. Утром, с выходом солнца температура поднялась до +10, солнечно. Уровень воды немного упал. Дальше - еще теплее.

08:30 – Подъем.

09:00-09:30 – Завтрак.

09:30-12:40 Сборы лагеря, проверка и подкачка катамаранов, закрепление рюкзаков.

13:00 – На воде. Стартовали из устья р. Хахюрта.

!!! Далее нумерация и названия препятствий р. Харбарта приводятся в соответствии с лоцией реки, созданной нашей группой. Подробное описание приводится в разделе 4.7 данного отчета.

Тактика движения: экипажи идут в пределах видимости друг друга, собираются между препятствиями. Опыт группы позволяет с воды оценивать опасность препятствий и необходимость дополнительной разведки и страховки. В паузах у рыбаков возникает возможность попрактиковать во владении своими снастями. Чем они охотно и пользуются.

Поскольку уровень воды упал, приходилось постоянно слезать и проводить-протаскивать суда.

13:05 – шивера 01. Островная. Разные экипажи обходили остров с разных сторон. Достаточно чистый проход угадать не удалось никому.

14:00 – Собрались ниже порога №03. За час прошли чуть меньше двух километров. Причем «прошли» в данном случае не морской термин. В большинстве случаев пороги и шиверы проходились пешком, придерживая и пробрасывая катамараны. Группа уже порядком задолбалась от подобной физкультуры, а сзади напознала гроза. И учитывая долгие сборы первого дня, решили искать место для стоянки.



Фото 14. р. Харбарта. Паша на фоне порога 03.

14:30 – Зачаились за порогом 04 на ЛБ на острове на **стоянку (N51° 10.925' E102° 48.118')**. Лиственный лесок. Есть место для 3-5 палаток, есть некоторое количество дров, рядом проходит тропа.

При большем уровне воды начальный участок будет соответствовать категории 3. Сзади идет гроза и, возможно, вода поднимется.

14:30-15:30 – Заготовка дров, установка лагеря, рыбалка.

15:30-16:00 – Обед.

Полудневка. У рыбаков первые трофеи. Парочка небольших Ленков.

18:00-19:30 – Прошел хороший дождь, уровень воды поднялся на 5 см.

19:30 – Ужин. Назавтра планируем пройти то, что не прошли сегодня, чтобы догнать график.

День: 10

Дата: 27 июля 2017г.

Участок пути: порог 04 – р. Ела.

Расстояние: 7,5 км (сплав).

ХВ: 3 ч 30 мин (сплав).

ЧХВ: 2 ч 00 мин (сплав).

Ночная температура около 8. Уровень воды существенно не изменился. Утром солнечно.

08:30 – Подъем, завтрак.

11:00 – Вышли на воду. Благодаря вчерашнему дождю, уровень воды стал пригодным для сплава, лишь изредка заставляя слезать с катамарана. Идем походным порядком.

11:35 – на ЛБ неплохое место для стоянки (N51° 11.602' E102° 48.445').

12:40 – сходу прошли порог №12 «Пирамида» (4А). Кат1 и Кат4 ушли от пирамиды правее, Кат2 и Кат3 прошли вдоль ЛБ.



Фото 15. р. Харбарта. Порог 12 «Пирамида».

12:55 – прошли порог 14.



Фото 16. р. Харбарта. Порог 14. Кат1 и Кат3.

13:55 – прошли порог 17.



Фото 17. р. Харбарта. Порог 18. Кат4 и Кат3.

14:30 – причалили на остров напротив р. Ела. Организовали небольшой перекус. Во время осмотра судов обнаружили, что у немолодого Кат3 из-за постоянного ерзания по камням начали расходиться швы. Осмотрелись. Есть место на 3-4 палатки. Встали **лагерем для** ремонта катамарана и последующей **ночевки (N51° 13.379' E102° 47.603')**. Снова лиственный лес.

15:30 – Обед. Полудневка, ремонт катамарана, рыбалка.



Фото 18. Ремонт Кат3.

19:00 – Ужин, прошел дождь, уровень воды растет.

День: 11

Дата: 28 июля 2017г.

Участок пути: р. Ела – порог №47 .

Расстояние: 11 км (сплав).

ХВ: 4 ч 00 мин (сплав).

ЧХВ: 1 ч 50 мин (сплав).

Ночная температура +10...+12, уровень воды немного уменьшился на несколько см от вечернего подъема. Утром солнечно, ясно. Днем ясно, жарко.

08:00 – Завтрак.

10:25 – Вышли на воду.

10:31-10:36 – Остановились для разведки очень симпатичной полочки на ПБ напротив прижима №26. Место, действительно оказалось очень перспективным для стоянки. **Большая ровная полка, березовая рощица (N51° 13.653' E102° 47.770')**.

10:48 – Два хороших места для стоянки:

- на северном острове в шивере №28 (N51° 13.990' E102° 47.879')

- сразу за шиверой №28 после объединения проток (N51° 14.028' E102° 47.942').

11:25 – Прошли порог №32 «Галстук» (3 к.т.) (N51° 14.602' E102° 48.005').

Все суда прошли по левому рукаву.

11:45 – Собрались перед шиверой №35 «Лесная» (N51° 15.149' E102° 48.168'). На спутниковых снимках было видно промытое по лесу новое русло и стволы, перегораживающие реку. Начали прохождение достаточно плотной колонной в порядка Кат1, Кат4, Кат3, Кат2. Однако, глухих завалов, к счастью, не оказалось, и через несколько минут зачалились в устье р. Сапхактуй. Проходить данное место следует с особой осторожностью.

12:50 – Прошли порог №41 «Богатырь» (4А) (N51° 16.986' E102° 49.559').

На плавном ЛП, мощная крутая горка с прижимом к выступающей скале ЛБ и бочкой 1-1,5 метра. Далее гладкий быстрое течение. Заход осложнен каменной помойкой. Просмотр удобнее по ЛБ.

Первым прошел Кат1 и встал на страховку с воды ниже ключевого места. За ним прошли Кат3, Кат4 и Кат2.

12:55 – Прошли порог №42. Очень перспективное место для рыбалки и купалки. Но получасовые поиски по обоим берегам не принесли хороших вестей. Кругом только сухие брусничные болота. Вменяемого места для палаток нет совсем.

13:30 – Отправились дальше, присматривая места для возможной стоянки, так-как мы уже практически вернулись в запланированный график и сильно спешить не было никакой необходимости.

13:55 – Подошли к порогу №47 «Андрюша» (3-4А) (N51° 17.847' E102° 49.869').

Заходная шивера на ЛП. Далее две бочки около 1 метра и цепочка валов 0,5-0,7 метра. В левой части основного слива - скальные выходы. Просмотр удобнее по ПБ.

Первым порог прошел Кат4 и встал на страховку с воды.

За ним прошли Кат1 и Кат3 без особых проблем.

Кат2 сел на один из скальных выступов. Пока его оттуда скидывали, Светлана осталась на левом берегу, а Алексей один на катамаране прошел выходную цепочку валов и зачалил Кат2 самостоятельно ниже порога. Свету позже подобрал с ЛБ ниже порога Кат3 и переправил в расположение группы.

14:25 – Между тем на правом берегу была обнаружена небольшая рыбацкая стоянка, а чуть ниже **шикарная ровная полка (N51° 17.880' E102° 49.625')** снова в лиственном лесу. В тени. Места на 5-7 палаток, много дров. Решили тут и остановиться.

15:30 – Обед.

20:30 – Ужин, разумеется, с пойманной в течение дня рыбой.

Вечерняя температура +14, ясно.



Фото 19. р. Харбарта. Порог 32 «Галстук». Кат2 и Кат4.



Фото 20. р. Харбарта. Порог 41 «Богатырь». Кат3 и Кат4.



Фото 21. р. Харбарта. Порог 42. Кат2.



Фото 22. р. Харбарта. Рыбаки за порогом 42.



Фото 23. р. Харбарта. Порог 47 «Андрюша». Кат1.



Фото 24. р. Харбарта. Порог 47 «Андрюша». Кат3.

День: 12

Дата: 29 июля 2017г.

Участок пути: Днёвка.

Ночная температура +12. Утром солнечно, ясно. Днем ясно, очень жарко.



Фото 25. Стоянка 28-30 июля. За порогом №47 «Андрюша».



Фото 26. Скоро ужин.

Весь день занимались ловлей рыбы, мелким ремонтом снаряжения, собирали грибы. Посмотрели ближайшие пороги.

И, конечно же, не обошлось без рыбных блюд. На обед уха, вечером - жареная рыба. Сэкономленная раскладка, тихонько мурча от удовольствия, терлась о ноги завхоза.



Фото 27. Рыбаки и рыбки.

День: 13

Дата: 30 июля 2017г.

Участок пути: порог №47 – порог №61.

Расстояние: 8 км (сплав).

ХВ: 4 ч 05 мин (сплав).

ЧХВ: 1 ч 25 мин (сплав).

Ночная температура +14. Уровень воды немного упал, прошел небольшой дождь. Утром немного пасмурно и облачно. К полудню очень жарко.

08:30 – Общий подъем, завтрак.

09:00-10:30 – Сборы лагеря.

10:30 – Все готовы к выходу на воду. **Порог №48 «Японский» (N51° 17.865' E102° 49.615')** в нашу воду представлял сад камней, равномерно раскиданных по всей ширине каньончика. Чистых проходов не было совсем. Еле заметный чистый проход был вдоль ЛБ, но до него тоже нужно было добраться через россыпь камней поменьше. В конце левой протоки – прижим к ЛБ. В нашу воду - несильный.

Обнесли все вещи ниже этого порога.

Кат2 и Кат3 протащили по правой части через каменную помойку.

Кат4 и Кат1 пробрались в левую часть реки и прошли порог мимо прижима.



Фото 28. р. Харбарта. Порог 48 «Японский». Кат1.

11:15 – Погрузили вещи и вышли дальше.

12:25 – Вошли в ущелье №58.



Фото 29. р. Харбарта. Шивера 58 в ущелье.

12:50-13:14 – Все собрались в улове за прижимом №59. Рыбаки небезуспешно облавливают удачное место.

13:20 – зачалились на галечный остров. Впереди виднелись узкие скальные щеки с заменым падением. Порог №61 «Грозные ворота» (4С) (N51° 20.624' E102° 47.705').

Ориентир: 500 метров от крутого ЛП с прижимом. Высокая скала по ЛБ. Галечный остров. Впереди виден выход в русло скальной породы с ПБ и заметное падение.



Фото 30. р. Харбарта. Подход к порогу №61 «Грозные ворота».

Разгонная шивера разделена галечным островом. За островом протоки разделены скальным гребнем. При слиянии проток – скальный желоб шириной около 4 метров. Несколько мощных косых бочек, вырастающих друг из друга. Прижимы к бортам желоба. Далее обширный плес.

В более высокую воду порог определенно будет еще сложнее и опаснее.

Просмотр, страховка, обнос - по ПБ.

Напротив кульминации порога на ПБ – стоянка на 3-4 палатки.

Перешли вброд на ПБ для просмотра порога. При среднем уровне воды такой маневр вряд ли будет возможен.



Фото 31. р. Харбарта. Вход в кульминацию порога №61 «Грозовые ворота».

Для первого экипажа была выставлена страховка спасконцом сразу за кульминацией порога. Все остальные страховались с воды.

Левая протока в нашу воду формировалась из маленьких струек, перетекающих через галечный остров. Зайти в нее по воде было не возможно.

13:55 – начали прохождение.

Первым прошел Кат4. Перетащили катамаран через остров и прошли по прямой левой протоке. После ключевой бочки катамаран ткнулся носами в прижим ЛБ и отпружинил кормой вперед ниже по течению.

Вторым проходил Кат2, который так же был перенесен через остров. После ключевой бочки катамаран так же ткнулся носами в прижим ЛБ, из-за чего задержался на пару секунд в бочке. Далее спокойно закончил прохождение.

Кат3 тоже проходил левой протокой. Был развернут все в той же бочке и мягко остановился у прижима носами вверх по течению. Откуда вышел кормой вперед.

Кат1 заходил по правой протоке. В месте слияния был на мгновение поджат в выступу скалы ПБ, после чего чисто прошел все бочки и ушел от прижима.



Фото 32. р. Харбарта. Порог №61 «Грозовые ворота». Слияние проток.



Фото 33. р. Харбарта. Порог №61 «Грозовые ворота». Кат4.



Фото 34. р. Харбарта. Порог №61 «Грозовые ворота». Кат2.



Фото 35. р. Харбарта. Порог №61 «Грозовые ворота». Кат3.



Фото 36. р. Харбарта. Порог №61 «Грозные ворота». Кат1.



Фото 37. р. Харбарта. Порог №61 «Грозные ворота». Кат1.



Фото 38. р. Харбарта. Порог №61 «Грозные ворота». Кат1.

В 14:35 закончили прохождение. Из-за гор напозала черно-синяя грозовая туча. Через пару минут молнии били уже в соседние горы.

Зачалили катамараны и попытались установить тент на склоне у ближайших крупных деревьев, но сильный порывистый ветер активном образом мешал процессу.

И тут без объявления войны начался град размером со сливу/перепелиное яйцо! Вода в реке буквально закипела. Кто где в этот момент оказался, там и пытался укрыться. Выбраться из укрытия и пройти пару метров, было чревато тяжкими травмами. Армагеддон продлился около 10 минут. Когда град все-таки закончился, взору предстала удивительная картина. Все вокруг было покрыто ледяными шариками. Зеленой травы видно практически не было.



Фото 39. Последствия града.



Фото 40. Ёжики в ~~ш~~е тумане.

«Тогда считать мы стали раны, товарищей считать». Хорошо, что все были еще в касках и спасжилетах! Ибо на плечах и руках у многих обнаруживались крупные синяки.

Мгновенно над рекой встал плотный туман. Видимость ограничивалась 50-100 метрами.

Спустя примерно час стало понятно, что туман сегодня уже не рассеется и решили заночевать на **маленькой рыбацкой стоянке (N51° 20.645' E102° 47.620')**, которую приметили во время просмотра порога. В нее можно втиснуть 3-4 палатки. Дрова – плавник, намытый на скалы порога.



Фото 41. Ночевка 30-31 июля.



Фото 42. Рыба свежая! Охлажденная!

Катамараны затащили на скалу повыше, опасаясь подъема воды.

Занялись заготовкой дров, установкой лагеря, откапыванием льда для мест под палатки.

17:00 – Обед. Недостатка в темах и эмоциях для разговоров не было. С наименованием порога разногласий не возникло. У всех мысли крутились примерно вокруг одного и того же.

21:00 – Ужин.

Туман начал рассеиваться ближе к закату. Уровень воды начал понемногу подниматься. Ночью было прохладно.

День: 14

Дата: 31 июля 2017г.

Участок пути: порог №61 – порог №80.

Расстояние: 7 км (сплав).

ХВ: 2 ч 35 мин (сплав).

ЧХВ: 1 ч 05 мин (сплав).

Ночная температура +8...+10, утром пасмурно. С 11:00 солнечно.

09:00 – Завтрак.

Градины до сих пор растаяли далеко не все. Местами в лужах еще лежало заметное скопление ледяных шариков. Серьезного подъема уровня воды не случилось.

11:05 – Вышли на воду.

13:20 – Походным порядком, остановками на размять ноги и половить рыбку дошли до **порога №80 «Осыпной» (4А) (N51° 21.721' E102° 45.069')**.

Ориентир: 350 метров от крупного ЛПр. Начало ПП.

Горка на ПП около 150 метров. В конце порога свежая красная осыпь с ЛБ образует тесное нагромождение камней в русле, в шахматном порядке.

В воду выше среднего вероятно образование мощных бочек.

Возможен просмотр по ПБ.

Проходили походным порядком со взаимостраховкой. В нашу воду прыгали по полуболивным камням. В воду выше среднего вероятно образование мощных бочек.



Фото 43. р. Харбарта. Порог №80 «Осыпной». Кат2.

13:40 – Встали на ПБ на стоянку. Очень хорошая полка, есть дрова, места под 6-7 палаток, красивый вид на скалы противоположного берега.



Фото 44. Ночевка 31 июля - 1 августа.

При подсчете запасов свежельовленной рыбы пришли в состояние легкого шока. За 2 часа сплава и несколько коротких остановок наловили 12кг на 8 человек. Когда они успели!? Пришлось вводить мораторий на ловлю рыбы.

14:30-15:00 – Обед. Традиционно уха.

20:30 – Ужин. Слабосоленая, жаренная, копченая рыба.

Сэкономленная раскладка уже выглядывала из-за плеча завхоза и ехидно улыбалась.

День: 15

Дата: 01 августа 2017г.

Участок пути: порог №80 – устье р. Хангарул.

Расстояние: 10 км (сплав).

ХВ: 4 ч 00 мин (сплав).

ЧХВ: 2 ч 05 мин (сплав).

Ночью около 01:00 пошел сильный дождь, но продолжался не более получаса и ушел в соседнюю долину (р. Хангарул), откуда еще долго были видны всполохи грозы. Наутро уровень воды поднялся на 5-10 см. Ночная температура +8-10.

Утром +12, пасмурно, небольшой туман, но затем начало пробиваться солнце.

Погода в течение всего дня стояла облачная, пасмурная, однако дождь так и пошел.

08:30 – Общий подъем, завтрак.

09:00-11:00 – Сборы лагеря.

11:25 – Вышли на воду.

12:25 – Походным порядком дошли до впадения р. Харабарта в р. Хангарул. 10 минут на разминку и осмотра места для стоянки.

В месте слияния р. Харбарта и р. Хангарул выглядели практически одинаково, как по ширине русла и долины, так и по расходу воды.

13:40 – Не спеша дошли до порога «Входной» (4А) (N51° 23.518' E102° 48.243').

Ориентир: Видимые издали скальные выходы одновременно по обоим берегам. Слева перед порогом впадает ручей.

Просмотр возможен по обоим берегам. При просмотре с ПБ, быть может, стоит оценить весь участок на предмет возможных спасработ и чалки перед порогом «Труба».

Порог представляет трек вдоль скал ПБ с двумя бочками около 1 метра. В конце трека цепочка валов с прижимом к выступающей скале ЛБ.

Зачалились в устье ручья для просмотра. На ПБ также есть небольшая отмель точно напротив притока.

Проходили в порядке Кат4, Кат2, Кат3, Кат1.

Для первого экипажа была выставлена страховка спасконцом перед самым входом в каньон, а все остальные страховались с воды.

Все катамараны прошли по левой кромке бочек, после чего простреливали струю, уходя от прижима.

14:05 – Все экипажи прошли порог и собрались сразу за ним, после чего немедленно выдвинулись дальше.

14:09 – Зачались на ПБ перед **порогом «Труба» (4С) (N51° 23.751' E102° 48.254')**.

Ориентир: ЛПП через 300 метров после порога «Входной». Слева начинается высокая скальная стенка, а справа за поворотом – отмель, к которой стоит причалить для просмотра порога.

При нашем уровне воды в пороге было три основных слива. Первый – ближе ЛБ, высотой около 1 метра с бочкой. Вторым высотой 1,5 метра с достаточно мощной бочкой в левой части и сильным и опасным прижимом под нависающий скальный обломок ПБ. Далее начинается скальный коридор шириной 4 метра, в котором ощущается постоянный снос к левой стенке. В середине данного коридора небольшой прямой слив с бочкой. Далее, за ЛПП, спокойное течение в скальных стенках высотой 8-10 метров.

Просмотр по ПБ. Из-за скальных стенок адекватная постановка страховки возможна только ниже порога. По ПБ возможен обнос всего порога.

14:20 – Начали прохождение.

Для первого экипажа была выставлена страховка спасконцом с песчаного пляжа на ПБ за ЛПП.

Первым проходил Кат4. Первую бочку обошел сильно справа. Во второй слив заходил полулагом, простреливая справа налево между бочкой и прижимом. Далее придерживаясь центра струи, прошел скальный коридор, в конце которого встал на страховку с воды остальных экипажей.

Вторым был Кат2. Проходил через обе бочки. Из второй был выброшен влево на зуб. Дальше на протяжении всей скальной трубы упорно поджимало к ЛБ.

Третьим проходил Кат3. Первую бочку обошел сильно справа. Во второй слив заходил полулагом, простреливая справа налево между бочкой и прижимом, однако, звонко чиркнул самым концом продольины о нависающую скалу. Скальный коридор прошли, активно отгребаясь от левого берега. После осмотра на катамаране была обнаружена легкая царапина на месте касания.

Завершал прохождение Кат1. Первую бочку прошел по ее правому краю. Вторую строго по центру. Далее придерживаясь центра струи, прошел скальный коридор.

Оба катамарана объемом 1,4 м³ в бочке останавливало примерно на секунду, при этом, совершенно не угрожая переворотом.

Дополнительно хочется отметить несоответствие нумерации годами перепечатаваемых абрисов и лоций с действительностью. Пороги «Входной» и «Труба» везде именуются препятствиями №№ 144-145. Однако их нахождение на местности соответствуют препятствиям №№ 147-148 на схеме.

14:55 – Все собрались ниже порога и продолжили движение.



Фото 45. р. Хангарул. Порог "Входной". Кат4.



Фото 46. р. Хангарул. Порог "Входной". Кат2.



Фото 47. р. Хангарул. Порог "Входной". Кат3.



Фото 48. р. Хангарул. Порог "Входной". Кат1.



Фото 49. р. Хангарул. Порог "Входной". Кат1.



Фото 50. р. Хангарул. Порог "Труба". Кат4.



Фото 51. р. Хангарул. Порог "Труба". Кат2.



Фото 52. р. Хангарул. Порог "Труба". Кат3.

15:05 – Прошли перспективное место для стоянки (N51° 24.206' E102° 48.156'). Большая отмель с ровной полкой над ней. Шикарное большое улово для купания. Оценить ближе возможности не представилось, ибо штурмовой экипаж проследовал данное место без остановки, а зачалиться чуть ниже не было возможности из-за поднявшихся скальных стенок.

15:10 – Подошли к началу каньона «Иван-царевич» (4А-4В) (N51° 24.463' E102° 47.702').

Ориентир: Крутой ЛПП, за ним сужение русла, справа огромная вертикальная скальная стена.

Через 250 метров после поворота первый слив. Далее за ПП на протяжении примерно 500 метров постоянная череда сливов с валами и бочками до 1,5 метров в скальном коридоре высотой около 5-8 метров.

Возможность эффективной страховки с берега крайне сомнительна. В нашу воду технической сложности каньон не представлял, однако, оказавшись в нем отдельно от судна, можно получить множество ярких, но не самых приятных впечатлений.

Проходили походным порядком со взаимостраховкой.

15:15 – зачалились на ПБ перед впадением в р. Зун-Мурин для разведки стоянки. Ничего хорошего из себя стоянка на ПБ Зун-Мурина не представляла.



Фото 53. р. Хангарул. Порог "Труба". Кат1.



Фото 54. р. Хангарул. Порог "Труба". Кат1. Собственно труба.



Фото 55. р. Хангарул. Каньон "Иван-царевич".

15:25 – траверсировали р. Зун-Мурин и встали на **стоянку на ЛБ напротив впадения р. Хангарул (N51° 24.875' E102° 47.865')**. Стоянка очень хорошая и обустроенная, высоко над водой. Палаток при желании можно поставить много. Есть небольшой музей.

16:30 – Обед, постановка лагеря.



Фото 56. Стоянка напротив впадения р. Хангарул в р. Зун-Мурин. 1-3 августа.

20:30 – Ужин.

Большая глубокая лагуна сразу за мысом, видимая на спутниковых снимках последних лет десяти, сейчас полностью засыпана некрупной галькой, вероятно нанесенной паводком из Хангарула.

Привожу две фотографии с интервалом ровно в год при сопоставимом уровне воды (ниже среднего).



Фото 57. Стрелка р. Хангарул и р. Зун-Мурин (август 2016).



Фото 58. Стрелка р. Хангарул и р. Зун-Мурин (август 2017).

День: 16

Дата: 02 августа 2017г.

Участок пути: Днёвка.

Ночная температура +10-12. Утром +14, облачно. К 12-13 часам вышло солнце.

Уровень воды существенно не изменился.

Весь день солнечно и тепло.

09:00 – Завтрак.

На прохождение Шурика и выход до пос. Зун-Мурино отложили два дня. По опыту бывавших ранее на Хангаруле и Зун-Мурине этого должно быть достаточно. Поэтому решили сделать дневку на хорошей стоянке. Изначально планировалась баня, но подходящих нам для этого камней обнаружено не было и от этой идеи отказались. День посвятили размеренному отдыху. Рыбалка, сбор чабреца, помывки-купалки, мелкий ремонт Кат3.

Потратив несколько часов и изведя почти все иголки из ремнабора, Миша произвел на свет весьма симпатичную каменную табличку.



Фото 59. Музей. Новая табличка.

15:00 – Обед.

После обеда слазили вверх по козьей тропе (очень крутой подъем) для осмотра окрестностей. Хорошие виды. Потенциально много кустов брусники наверху, но у нас была не спелая. Также есть возможность прогуляться поверху до порога Шурик.

19:30 Ужин - рыба, испекли оладьи.

День: 17

Дата: 03 августа 2017г.

Участок пути: устье р. Хангарул – 5,5 км выше р. Тумусун.

Расстояние: 38,5 км (сплав).

ХВ: 7 ч 00 мин (сплав).

ЧХВ: 4 ч 50 мин (сплав).

Ночная температура +8-10. Ночью шел небольшой дождь, который к утру усилился, однако уровень воды существенно не изменился. Днем переменная облачность.

08:00 – Общий подъем, завтрак.

10:50 – Вышли на воду.

11:00 – После 10 минут неспешного сплава в живописном скальном ущелье зачалились на галечную отмель ПБ для просмотра **порога Шурик (4С) (N51° 25.377' E102° 47.773')**.

Ориентир: после прямого участка (около 1 км) в высоких скальных стенках следует правый поворот, перед поворотом стенки кончаются, на ЛБ видна лысая, гладкая, треугольная скала. Впереди в русле видны огромные скальные обломки. Сразу за поворотом каменная отмель на ПБ, на которую следует зачалиться для просмотра порога. Это последнее место чалки (за 100 метров) перед порогом.

Просмотр обязателен! По ПБ.

При различных уровнях воды порог очень сильно меняется.



Фото 60. р. Зун-Мурун. Порог «Шурик».

При нашем уровне воды: Порог начинается 50-метровым участком быстрого течения. Затем река сужается до 15м. Две трети русла перегороджены обломками скалы. Далее поток, наваливаясь на камень у ЛБ, поворачивает перпендикулярный руслу в слив высотой около 1,5 метров, который

прижимает к скале ПБ. Ниже нее расположена косая цепочка надводных и подводных зубьев со сливами и бочками до 1,2 метра. На выходе – прямой слив через все русло с мягкой бочкой, особой сложности не представляет.

За порогом огромное широкое пространство ровной медленнотекущей воды.

На ПБ над порогом есть несколько стоянок.

Расставили фото- видео съемку. Страховку спасконцом для первого экипажа поставили за порогом, в месте, где струя успокаивается. Со скалы, глубоко выступающей в русло, чтобы максимально возможно перекрывать ширину реки.

В 11:30 начали прохождение.

Первым пошел Кат4. Заходную шиверу проходили справа налево. Далее, после основного слива, зацепившись за бочку резко повернули левее и ровно прошли в левые ворота косой гряды. И, придерживаясь центра основной струи, закончили прохождение порога и встали на активную страховку.

Вторым проходил Кат3. Заходную шиверу проходили справа налево. После основного слива мягко, но уверенно были прижаты к скале ПБ. Проскребаясь по стене, вылезли из прижима и далее прошли по самой правой протоке. Сменили Кат4 на активной страховке.

Третьим шел экипаж Кат2. В заходной шивере проблем не возникло. Из основного слива также был слегка поджат к скале ПБ. Уйдя от нее, пошли в средние ворота, где развернулись, зацепившись за полуобливной зуб. И немного задержавшись на зубе в последнем сливе, закончили прохождение.

Завершал спортивную часть экипаж Кат1. Заходную часть прошли вдоль ЛБ. И снова не удалось уйти от прижима к ПБ. Выскребаясь оттуда, почти чисто ушли в левые ворота, слегка прокатившись правым баллоном по камню. Зацепившись за тот же зуб перед выходным сливом, закончили прохождение порога.



Фото 61. р. Зун-Мурин. Порог «Шурик». Кат1 в прижиге.



Фото 62. р. Зун-Мурин. Порог «Шурик». Кат4.



Фото 63. р. Зун-Мурин. Порог «Шурик». Кат3.



Фото 64. р. Зун-Мурин. Порог «Шурик». Кат2.



Фото 65. р. Зун-Мурин. Порог «Шурик». Кат1.

12:00 – Успешно закончив спортивную часть похода и кратко обсудив прохождение «Шурика», приступили к его физкультурной части. Т.е. к долгому и утомительному выходу. На который у нас оставалось 1,5 дня.

Ровная гребля по небыстро текущей реке временами сменялась короткими шиверками, но чаще длинными выматывающими помойками из полуобливных и еле прикрытых водой камней с неочевидными чистыми проходами.

13:30-13:45 – Короткий отдых после Омега-образной петли.

15:00-15:40 – Полусухой перекус на ПП перед левым притоком Даргентуй.

17:00-17:15 – Еще одна короткая остановка.

17:50 – Начиная смеркаться. Порядком намахавшись сегодня веслами, **встали на ночевку (N51° 34.836' E102° 54.426')** после длинного прямого участка, перед крутым ЛП. Примерно 5,5 км не доходя до р. Тумусун.

Небольшая рыбацкая стоянка. Место на 3-4 палатки (довольно плотно), рядом есть много плавника и дров в лесу.



19:00 – Ужин.

День: 18

Дата: 04 августа 2017г.

Участок пути: 5,5 км выше р. Тумусун – пос. Зун-Мурино.

Расстояние: 34 км (сплав).

ХВ: 5 ч 05 мин (сплав).

ЧХВ: 4 ч 25 мин (сплав).

Ночная температура около +10, облачно. Утром облачность сохранилась. Температура +12.

07:00 – Подъем.

07:15 – Завтрак.

08:50 – Уже вышли на воду. Предстояло преодолеть еще много километров ровной воды.

На правой излучине было замечено несколько неплохих мест для стоянки.

Хорошая стоянка сразу за впадением р. Тумусун.

09:50-10:00 – Короткая остановка за ПП, через 2 км после р. Тумусун.

Сразу после нее за ЛП достаточно бодрая шивера с валами около 1-1,5 метров. Это единственное место, которое запомнилось ниже «Шурика».

11:15-11:30 – Снова остановка размять ноги.

12:50-13:00 – Еще одна остановка. Впереди уже видны Тункинские гольцы.

13:55 – Встали в лесочке на ЛБ (N51° 43.171' E102° 51.544'), примерно 1,5 км выше автомобильного моста в пос. Зун-Мурино. Приятный сосновый лес. На берегу есть большой ровный газон, на котором очень удобно разбирать и сушить катамараны.

Это территория палаточной стоянки «Поповский лес». Костры разводить не запрещено. Дрова найти можно. Сюда приезжают отдыхать жители из окрестных городов и поселков. Настроение миролюбивое, однако, ночью может быть шумно. Привычка выехать подальше на природу, чтобы погромче послушать музыку из машины неискоренима.

В поселке, возле дороги, есть круглосуточный магазин.



Фото 66. пос. Зун-Мурино. "Поповский лес".

После полудня облачность рассеялась, и поднялся легкий ветер. Лучшая погода для антистапеля.

14:00-15:30 – Антистапель, просушка вещей и катамаранов. Установка лагеря.

16:00 – Обед.

20:30 – Ужин.

День: 19

Дата: 05 августа 2017 г.

Участок пути: пос. Зун-Мурино – г. Иркутск.

Расстояние: 180 км (авто).

ХВ: 3 ч 30 мин (авто).

Погода весь день солнечная, жарко.

08:30 – Подъем, завтрак, сборы лагеря.

К 10:00 приехал транспорт.

10:15 – Погрузились, выехали в сторону Иркутска.



Фото 67. Погрузка в микроавтобус до Иркутска.

11:15 – Остановка в пос. Култук. Сувенирный и рыбный рынок, кафе с видом на озеро Байкал.

13:45 – Приехали в Иркутск, сдали катамараны в транспортную компанию ПЭК, после чего нас отвезли в центр города в гостиницу «Старый город» рядом с центральным рынком.

Дальше были поход на рынок и в кафе, прогулки по городу...

День: 20

Дата: 06 августа 2017 г.

Участок пути: г. Иркутск – г. Москва.

05:35 – Выехали в аэропорт Иркутска на заказанном заранее микроавтобусе такси.

05:50 – Прибыли в аэропорт.

07:40 – Вылет из Иркутска.

09:10 – Посадка в Москве.

4.7. Лоция

р. Харбарта (Хабарта). Уровень воды – низкий / ниже среднего.

№ п/п, название препятствия	Категория трудности	Координаты	Описание
01. Шивера «Островная»		N51° 10.273' E102° 48.076'	<i>Русло разбивается островами на несколько протоков.</i>
02. Шивера		N51° 10.450' E102° 48.004'	
03. Порог «Три Лёши»	3-4А	N51° 10.714' E102° 48.020'	<i>Заходная шивера около 300 метров. Далее на ПП уклон увеличивается. В русле крупные камни с неширокими проходами.</i>
04. Порог	2-3	N51° 10.925' E102° 48.017'	<i>Слив около 0,5м. Бочка. За сливом на ЛБ есть место для стоянки.</i>
05. Шивера		N51° 10.911' E102° 48.148'	<i>Несложные шиверы.</i>
06. Шивера		N51° 11.114' E102° 48.230'	
07. Шивера		N51° 11.246' E102° 48.190'	
08. Шивера		N51° 11.353' E102° 48.191'	
09. Шивера		N51° 11.427' E102° 48.320'	
10. Шивера «900-метровая»	2-3	N51° 11.700' E102° 48.402'	<i>Затяжная выматывающая шивера.</i>
11. Шивера		N51° 12.151' E102° 48.196'	<i>Короткая шиверка.</i>
12. Порог «Пирамида»	4А	N51° 12.209' E102° 48.250'	<i>Порог на ПП. Ближе к концу каменная горка, ближе к концу прижим к ЛБ. После, на выходе - обломок скалы в левой части реки. Просмотр по ПБ.</i>
13. Порог	2	N51° 12.255' E102° 48.395'	
14. Порог	2-3	N51° 12.294' E102° 48.697'	<i>Порог с прижимом к ПБ. Напротив него, на ЛБ - рыбацкая стоянка.</i>
15. Шивера		N51° 12.398' E102° 48.705'	<i>Длинная пологая шивера.</i>
16. Порог		N51° 12.613' E102° 48.512'	

17. Шивера		N51° 12.715' E102° 48.435'	
18. Порог		N51° 12.790' E102° 48.509'	<i>Остров. В правой протоке трек с прижимом ПБ. Левая протока проходима при уровне воды выше среднего.</i>
19. Порог		N51° 12.886' E102° 48.642'	<i>Крупнокаменная горка в устье р. Зун-Ен-Тора. Выше притока на ПБ маленькая рыбацкая стоянка. За порогом на ЛБ – приемлемое место для стоянки.</i>
20. Шивера		N51° 13.042' E102° 48.538'	<i>Крутопадающая горка вдоль ПБ.</i>
21. Шивера		N51° 13.118' E102° 48.402'	<i>Длинная шивера (около 800 метров) с разбоями и перекатами.</i>
22. Шивера		N51° 13.516' E102° 48.061'	
23. Шивера		N51° 13.434' E102° 47.869'	
24. Шивера		N51° 13.339' E102° 47.638'	<i>Шивера в устье р. Ела. На большом острове напротив притока есть место для стоянки.</i>
25. Шивера		N51° 13.365' E102° 47.586'	
26. Прижим		N51° 13.598' E102° 47.676'	<i>Прижим к скале ЛБ. Сразу за ним, на ПБ, шикарная полка для стоянки в березовой рожице.</i>
27. Шивера		N51° 13.682' E102° 47.815'	
28. Шивера «Три острова»		N51° 13.815' E102° 47.920'	<i>На нижнем (северном) острове перспективная полка для лагеря и скелет от рыбацкого навеса. После соединения всех протоков на ПБ тоже хорошее место для стоянки.</i>
29. Шивера		N51° 14.067' E102° 48.018'	
30. Шивера		N51° 14.159' E102° 48.224'	<i>Длина около 300 метров.</i>
31. Шивера		N51° 14.337' E102° 47.994'	<i>Длинная шивера. В конце сильный прижим к камню у ПБ.</i>
32. Порог «Галстук»	3	N51° 14.602' E102° 48.005'	<i>Каменный остров по центру. В обеих протоках крутые горки с небольшими валами и бочками.</i>
33. Прижим		N51° 14.650' E102° 48.209'	<i>Прижим к ПБ.</i>
34. Шивера		N51° 14.753' E102° 48.260'	
35. Шивера «Лесная»		N51° 15.149' E102° 48.168'	<i>Новое промытое через лес русло реки. Постоянная несложная шивера длиной около километра, до р. Сапхактуй. Узкое русло со свисающими бревнами. Возможно появление завалов!!! В середине делится на две протоки. Левая завалена! После впадения р. Сапхактуй долина реки заметно расширяется, уклон уменьшается.</i>

36. Перекат		N51° 15.650' E102° 48.243'	
37. Прижим		N51° 15.761' E102° 48.355'	
38. Перекат		N51° 15.949' E102° 48.660'	
39. Шивера		N51° 16.114' E102° 48.760'	<i>Шивера длиной около 700 метров. В конце прижим у ЛБ.</i>
40. Шивера «Уляндирская»		N51° 16.521' E102° 48.634'	<i>Постоянная шивера около 1400 метров. Через 500 метров от начала справа впадает р. Уляндир.</i>
41. Порог «Богатырь»	4А	N51° 16.986' E102° 49.559'	<i>На плавном ЛП, мощная крутая горка с прижимом к выступающей скале ЛБ и бочкой 1-1,5 метра. Далее гладкий быстроек. Заход осложнен каменной помойкой. Просмотр удобнее по ЛБ.</i>
42. Порог	2	N51° 17.135' E102° 49.431'	<i>Через 100 метров короткий несложный слив в скальных стенках.</i>
43. Перекат		N51° 17.212' E102° 49.422'	
44. Перекат		N51° 17.349' E102° 49.492'	
45. Шивера		N51° 17.421' E102° 49.583'	
46. Шивера		N51° 17.585' E102° 49.789'	
47. Порог «Андрюша»	3-4А	N51° 17.847' E102° 49.869'	<i>Заходная шивера на ЛП. Далее две бочки около 1 метра и цепочка валов 0,5-0,7 метра. В левой части основного слива - скальные выходы.</i>
48. Порог «Японский»		N51° 17.865' E102° 49.615'	<i>Сад крупных камней, равномерно раскиданных по всей ширине реки. Чистый проход возможен вдоль ЛБ. В конце левой протоки – прижим к ЛБ.</i>
49. Порог		N51° 17.929' E102° 49.527'	<i>Простой слив в каньонных стенках.</i>
50. Шивера		N51° 18.212' E102° 49.442'	
51. Прижим		N51° 18.501' E102° 49.296'	
52. Перекат		N51° 18.527' E102° 48.883'	
53. Перекат		N51° 18.582' E102° 48.635'	
54. Перекат		N51° 18.973' E102° 47.914'	
55. Перекат		N51° 18.983' E102° 47.621'	
56. Перекат		N51° 19.215' E102° 47.538'	
57. Перекат		N51° 19.372' E102° 47.537'	

58. Шивера		N51° 19.468' E102° 47.459'	<i>Длинное прямое узкое ущелье. Равномерный небольшой уклон. В малую воду – россыпь камней по всей ширине реки. Длина около 2 км.</i>
59. Прижим		N51° 20.409' E102° 48.088'	<i>Прижим к ПБ, завершающий прямой участок ущелья.</i>
60. Перекат		N51° 20.540' E102° 48.089'	
61. Порог «Грозовые ворота»	4С	N51° 20.624' E102° 47.705'	<i>Самый сложный и опасный порог р. Харбарта! Ориентир: 500 метров от крутого ЛП с прижимом. Высокая скала по ЛБ. Галечный остров. Впереди виден выход в русло скальной породы с ПБ и заметное падение. Разгонная шивера разделена галечным островом. За островом протоки разделены скальным гребнем. При слиянии проток – скальный желоб шириной около 4 метров. Несколько мощных косых бочек, вырастающих друг из друга. Прижимы к бортам желоба. Далее обширный плес. Просмотр, страховка, обнос - по ПБ. Напротив кульминации порога на ПБ – стоянка на 3-4 палатки.</i>
62. Порог «Бильярд»	3	N51° 20.604' E102° 47.477'	<i>Ориентир: После плеса, на ЛП. Большие скальные выступы в русле. Нетривиальная линия движения. Возможно просмотр с ЛБ.</i>
63. Порог	2-3	N51° 20.495' E102° 47.413'	<i>Двухступенчатый порог и несильными прижимами к ЛБ в обеих ступенях.</i>
64. Порог	2	N51° 20.515' E102° 47.135'	<i>S-образная горка с валами до 0,7м и бочкой. На выходе живописные каменные щеки шириной около 10 метров. Далее плес в каньоне.</i>
65. Шивера		N51° 20.584' E102° 46.827'	
66. Шивера		N51° 20.790' E102° 46.529'	
67. Перекат		N51° 21.027' E102° 46.514'	
68. Перекат		N51° 20.938' E102° 46.212'	
69. Прижим		N51° 20.790' E102° 46.192'	<i>Прижим к ПБ, с карманом.</i>
70. Перекат		N51° 20.692' E102° 46.292'	
71. Шивера		N51° 20.697' E102° 46.176'	
72. Перекат		N51° 20.872' E102° 45.975'	
73. Перекат		N51° 20.969' E102° 45.925'	

74. Перекат		N51° 21.041' E102° 45.718'	
75. Шивера		N51° 20.997' E102° 45.616'	
76. Перекат		N51° 21.045' E102° 45.437'	
77. Прижим		N51° 21.138' E102° 45.312'	<i>Сильный прижим к ЛБ.</i>
78. Шивера		N51° 21.283' E102° 45.380'	
79. Порог		N51° 21.497' E102° 45.079'	<i>Селевой вынос из ЛПр образует горку с валами до 0,7 метра.</i>
80. Порог «Осыпной»	4А	N51° 21.721' E102° 45.069'	<i>Ориентир: 350 метров от крупного ЛПр. Начало ПП. Горка на ПП около 150 метров. В конце порога свежая красная осыпь с ЛБ образует тесное нагромождение камней в русле, в шахматном порядке. В воду выше среднего вероятно образование мощных бочек. Просмотр по ПБ. За порогом хорошее место для стоянки.</i>
81. Шивера		N51° 21.721' E102° 45.489'	<i>Крупные камни. В высокую воду возможно образование бочек.</i>
82. Порог «Слаломный»	3	N51° 21.666' E102° 45.777'	<i>На ЛП. Крупные скальные обломки в русле. Сложная, плохочитаемая с воды линия движения. Возможен просмотр по ЛБ.</i>
83. Прижим		N51° 21.902' E102° 45.960'	<i>Прижим к ЛБ.</i>
84. Шивера		N51° 22.155' E102° 46.232'	
85. Шивера		N51° 21.874' E102° 46.514'	<i>Длинная постоянная шивера с малым падением. Около 800 метров.</i>
86. Шивера		N51° 21.994' E102° 47.137'	<i>С несильным прижимом к ЛБ. В конце валы до 0,5 метра.</i>
87. Шивера		N51° 22.210' E102° 47.239'	<i>Длинная постоянная шивера с малым падением. Около 1 км, до впадения в р. Хангарул. На стрелке - хорошее место для стоянки на 5-6 палаток. Со стороны р. Харбарта не видна (не угадывается).</i>

4.8. Потенциально опасные участки маршрута

К потенциальным опасностям можно отнести следующие препятствия и явления на данном маршруте:

- ✓ Опасность представляют определяющие препятствия.
- ✓ Сложность и опасность препятствий возрастает с подъемом уровня воды.
- ✓ Многократные броды через р. Салбартуй во время пешей заброски.
- ✓ При уровне воды ниже среднего возможно повреждение судов из-за постоянного трения о неприкрытые камни.
- ✓ При сильных дождях возможен резкий подъем воды.
- ✓ Отсутствие населенных пунктов и сотовой связи на всем протяжении маршрута, что сильно затрудняет аварийную выброску.

4.9. Дополнительные сведения о походе: географическая и климатическая характеристика района, гидрография, дорожная сеть, флора, фауна)

Маршрут по рекам Харбарта, Хангарул, Зун-Мурин проходит в Забайкалье в труднодоступном районе западной оконечности хребта Большой Хамар-Дабан. Долина р. Харбарта с юга отделена от относительно густонаселенного бассейна р. Джида Хангарульским хребтом, а с севера отрезана от побережья Байкала Большим Хамар-Дабаном. Оба эти хребта расположены в широтном направлении, максимальные высоты их около 2600 м.

р. Харбарта течет в основном на север и впадает в р. Хангарул перед наиболее сложными его препятствиями – порогами Входной, Труба и Иван-царевич.

Через 8 км после слияния р. Хангарул впадает в р. Зун-Мурин, где почти сразу следует самое сложное препятствие р. Зун-Мурин (а, возможно, и всего маршрута) - порог "Шурик".

Река Зун-Мурин течет в основном с юга на север, огибая западную оконечность Большого Хамар-Дабана, и впадает в р. Иркут в районе пос. Зун-Мурино.

Река Зун-Мурин давно освоена туристами и классифицирована 4 к.с. В отличие от нее, р. Хангарул малоизвестна, в год на ней бывает 1-2 группы. А сведений о посещении туристами р. Харбарта за последние лет 30 найти не удалось вовсе.

Это обусловлено в первую очередь ее труднодоступностью, необходимостью пеших подходов протяженностью около 100 км с севера либо длительных (более 400 км) подъездов различными видами местного транспорта с юга. При наличии в этом районе более доступных рек различных категорий сложности требуются какие-то дополнительные доводы в пользу того, чтобы выбрать этот маршрут.

Таковыми доводами является, в частности, удобство этой реки для проведения похода с большим количеством маломерных судов. Относительно короткая пешая часть при подъездах с юга, проходящая от самого истока, позволяет начинать сплав при достижении необходимого уровня воды.

Долины Харбарты, Хангарула и Зун-Мурина покрыты густой тайгой, в основном хвойной. Широколиственные породы встречаются в основном в конце маршрута. Граница леса проходит на высоте 1800-2000 м, выше нее хребты покрыты зарослями карликовой березки и верховыми болотами. Животный и растительный мир весьма богат. Не редкость здесь встреча с медведем. Из прочего следует упомянуть обилие рыбы (Ленок, Хариус) и грибов (подосиновики, подберезовики, маслята, в низовьях Хангарула белые). Множество брусничных кустов.

Местное население отсутствует. Единственными путями сообщения являются конные тропы по берегам рек. Летом по этим тропам иногда приезжают местные жители на охоту, рыбалку, добычу кедрового ореха.

Таким образом, маршрут Харбарта – Хангарул – Зун-Мурин включает в себя все самые сложные и интересные препятствия данных рек. За исключением верхних порогов Хангарула, удостоенных единичных прохождений.

4.10. Перечень специального и особенности общественного и личного снаряжения, характеристика средств передвижения, общий вес

4.10.1. Личное снаряжение

Наименование	Кол-во
Каска	1 / чел
Спасжилет	1 / чел
Гидрокосюм	1 / чел
Костюм защитный	1 / чел
Стропорез	1 / чел
Весло	1 / чел
Рюкзак	1 / чел
Спальный мешок	1 / чел
Личная аптечка	1 / чел

4.10.2. Общественное специальное снаряжение

Наименование	Кол-во
Спортивное туристское судно: Катамаран 2-х местный ($V=1,1-1,4 \text{ м}^3$)	4
Спасконец 25-30 м	4
Весло запасные	4
Палатка	4
Тент бивачный	1
Каны, пила, топор	Комплект
Ремнабор	1
Общественная аптечка	1
Фото и видео	5
GPS приемник	2

Продукты питания: 48 кг.

Общий вес на группу: 368 кг.

Распределение веса: 7 мужчин по 49 кг, 1 женщина - 25 кг.

Однако, при конной заброске, реально переносимый участниками вес груза был сильно меньше.

4.11. Стоимость проживания, питания, снаряжения, средств передвижения

Статьи затрат	Рублей, на группу 8 человек	Рублей, на 1 чел
<i>Транспортные расходы</i>		
Заброска автобусом от Улан-Удэ до улуса Утата	23000	2875
Заброска автомобилем ГАЗ-66 от улуса Утата почти до перевала через Хангарульский хребет и дальнейшая конная заброска до места стапеля	51000	6375
Выброска микроавтобусом от пос. Зун-Мурино до г. Иркутск (с заездом в ТК «ПЭК»)	8000	1000
Отправка груза в Москву через ТК «ПЭК»	6750	845
<i>Прочие расходы</i>		
Закупка раскладки, пополнение ремнабора, аптечки, дозакупка продуктов, байдарочного билета в поезд «туда», ...	24800	3100
Итого за поход:	113550	14200

* Не учтены затраты за авиа- и железнодорожные билеты Москва – Улан-Удэ и Иркутск – Москва.

4.12. Итоги, выводы и рекомендации по прохождению маршрута

- ✓ Группа успешно прошла запланированный маршрут без каких-либо серьезных аварий или затруднений.
- ✓ Был успешно достигнуты основные цели группы:
 - ✓ Отдых на природе с элементами спортивного туризма в местности практически лишенной внимания человека;
 - ✓ Рыболовы отвели душу, а вся группа удовлетворила гастрономические потребности в свежей разнообразно приготовленной рыбе;
 - ✓ Было создано описание р. Харбарта, включая пешую заброску вдоль р. Салбартуй.
- ✓ Был выдержан запланированный заранее график движения, с небольшими изменениями точек ночевки.
- ✓ Заложенные 1,5 дня на выход от устья Хангарула выполнимы, но очень трудозатратны и практически не оставляют запаса времени на нештатные ситуации. Лучше стартовать с утра уже из-под «Шурика».
- ✓ Скорость и насыщенность сплава на данных реках сильно зависит от уровня воды: при низком уровне прохождение затрудняется обилием маловодных шивер, с иногда отсутствующими чистыми проходами. При увеличении уровня воды, скорость прохождения прогонных участков увеличивается, но сложность и опасность определяющих препятствий заметно возрастает.
- ✓ Река Харбарта по характеру и расходу очень похожа на р. Хангарул, однако, по мнению проходивших обе реки в схожих условиях, превосходит по насыщенности и разнообразию препятствий.
- ✓ Маршрут Харбарта – Хангарул – Зун-Мурин включает в себя все самые сложные и интересные препятствия данных рек. За исключением верхних порогов Хангарула, удостоенных единичных прохождений.
- ✓ Прохождение данного маршрута оптимально на катамаранах-двойках и схожих судах.
- ✓ Долина р. Харбарта не богата местами, пригодными для стоянки. В основном по берегам болотистая местность, поросшая брусничными кустами. Как показала практика, хорошие места для стоянок встречаются в лиственничных рощицах.
- ✓ В районе похода на несколько сотен километров отсутствуют населенные пункты.
- ✓ Район богат природными ресурсами: рыба, грибы, ягоды, лекарственные растения.
- ✓ Можно рекомендовать данный маршрут для прохождения группам уже имеющим опыт прохождения маршрутов 4 к.с.

5. Приложения

5.1. GPS-координаты некоторых точек маршрута

(координаты всех препятствий р. Харбарта приведены в разделе 4.7)

Название точки	Координаты
Летник. Ночевка 23-24 июля	N51° 01.651' E102° 47.215'
Окончание зоны леса. Перегрузка с ГАЗ-66 на лошадей	N51° 03.247' E102° 48.415'
Ворота на входе на плато перевала	N51° 03.506' E102° 48.496'
Перевал через Хангарульский хребет	N51° 03.812' E102° 48.503'
Ночевка 24-25 июля	N51° 07.456' E102° 48.059'
Изба. Маленький зимник	N51° 07.628' E102° 47.884'
Стрелка р. Салбартуй и р. Шэнэсэн-Бэльчир	N51° 07.615' E102° 47.833'
Зимовье	N51° 10.157' E102° 47.876'
Ночевка 25-26 июля. Стапель	N51° 10.174' E102° 47.916'
р. Харбарта	
Порог «Три Лёши» (3-4А)	N51° 10.714' E102° 48.020'
Ночевка 26-27 июля	N51° 10.925' E102° 48.118'
Место для стоянки	N51° 11.602' E102° 48.445'
Порог «Пирамида» (4А)	N51° 12.209' E102° 48.250'
Ночевка 27-28 июля	N51° 13.379' E102° 47.603'
Место для стоянки	N51° 13.653' E102° 47.770'
Место для стоянки	N51° 13.988' E102° 47.903'
Место для стоянки	N51° 14.028' E102° 47.942'
Порог «Галстук» (3)	N51° 14.602' E102° 48.005'
Шивера «Лесная»	N51° 15.149' E102° 48.168'
Порог «Богатырь» (4А)	N51° 16.986' E102° 49.559'
Порог «Андрюша» (3-4А)	N51° 17.847' E102° 49.869'
Ночевка 28-30 июля, дневка	N51° 17.880' E102° 49.625'
Порог «Грозовые ворота» (4С)	N51° 20.624' E102° 47.705'
Ночевка 30-31 июля	N51° 20.645' E102° 47.620'
Порог «Осыпной» (4А)	N51° 21.721' E102° 45.069'
Ночевка 31 июля - 01 августа	N51° 21.778' E102° 45.284'
Стоянка на слиянии Харбарты и Хангарула	N51° 22.421' E102° 47.922'
р. Хангарул	
Порог «Входной» (4А-4В)	N51° 23.518' E102° 48.243'
Порог «Труба» (4С)	N51° 23.751' E102° 48.254'
Место для стоянки	N51° 24.206' E102° 48.156'
Каньон «Иван-царевич» (4А-4В)	N51° 24.463' E102° 47.702'
р. Зун-Мурун	
Ночевка 01-03 августа, дневка	N51° 24.875' E102° 47.865'
Порог «Шурик» (4С)	N51° 25.377' E102° 47.773'
Ночевка 03-04 августа	N51° 34.836' E102° 54.426'
Антисапель	N51° 43.171' E102° 51.544'

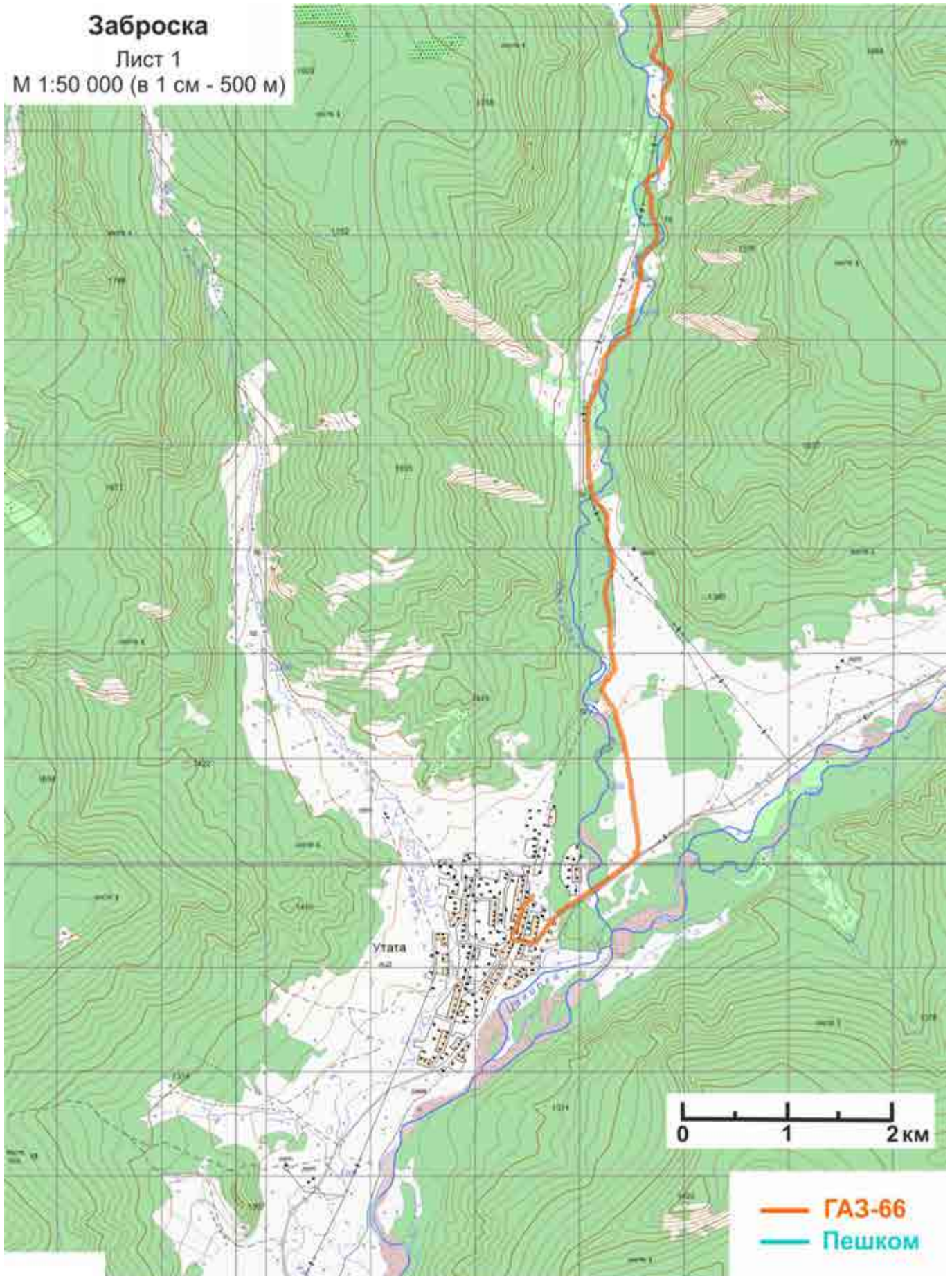
5.2. Картографический материал



Заброска

Лист 1

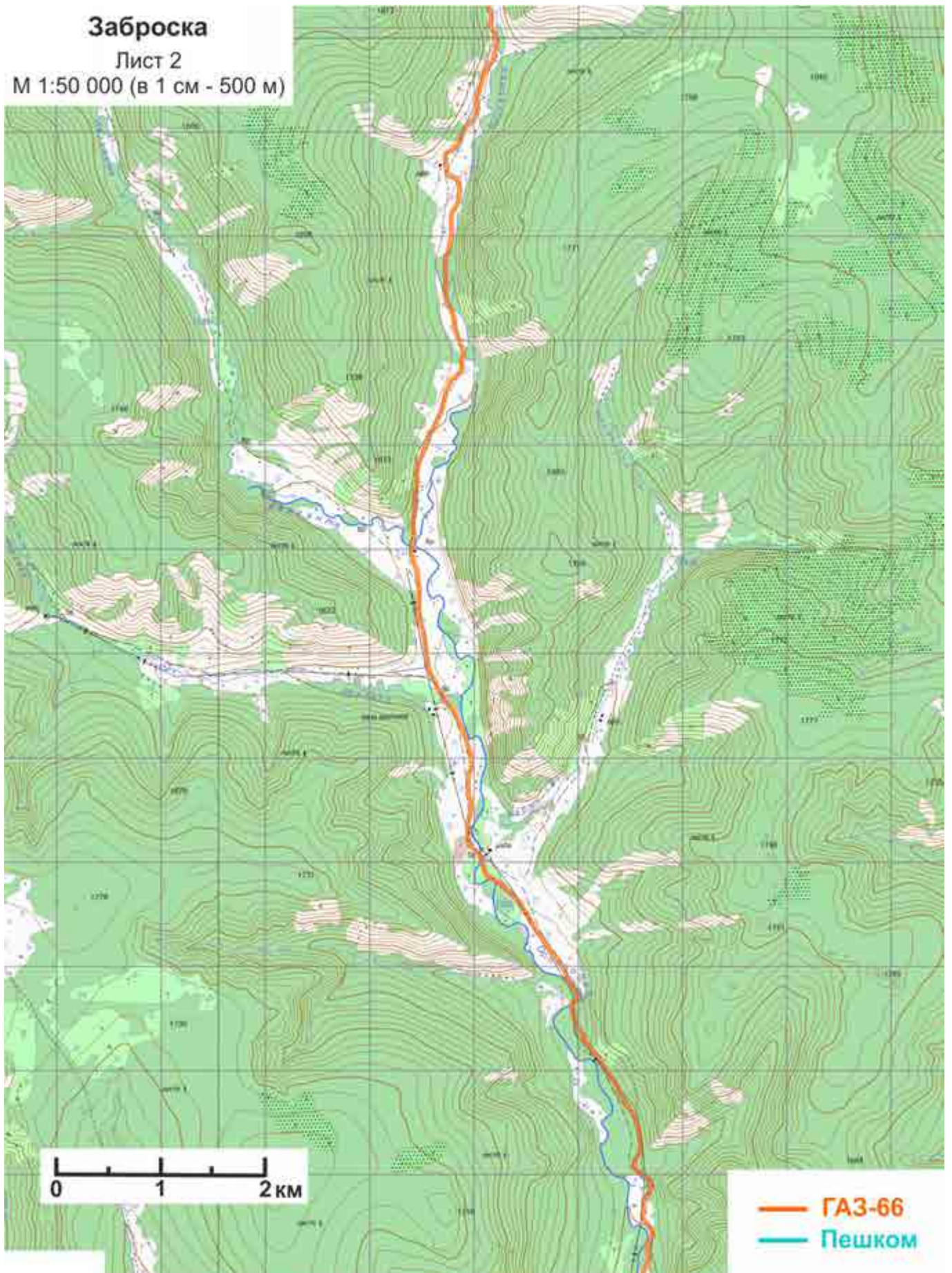
М 1:50 000 (в 1 см - 500 м)



Заброска

Лист 2

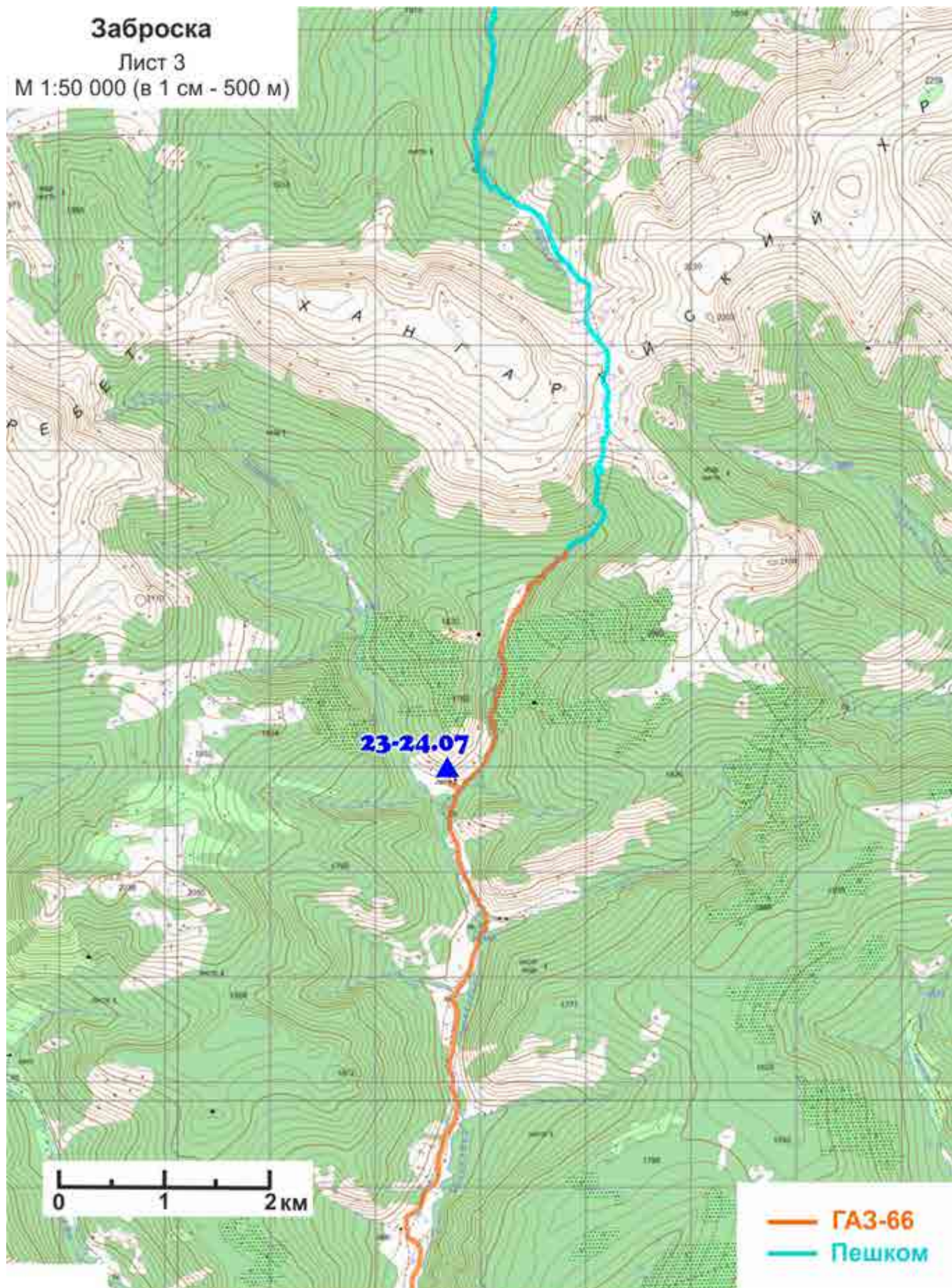
М 1:50 000 (в 1 см - 500 м)



Заброска

Лист 3

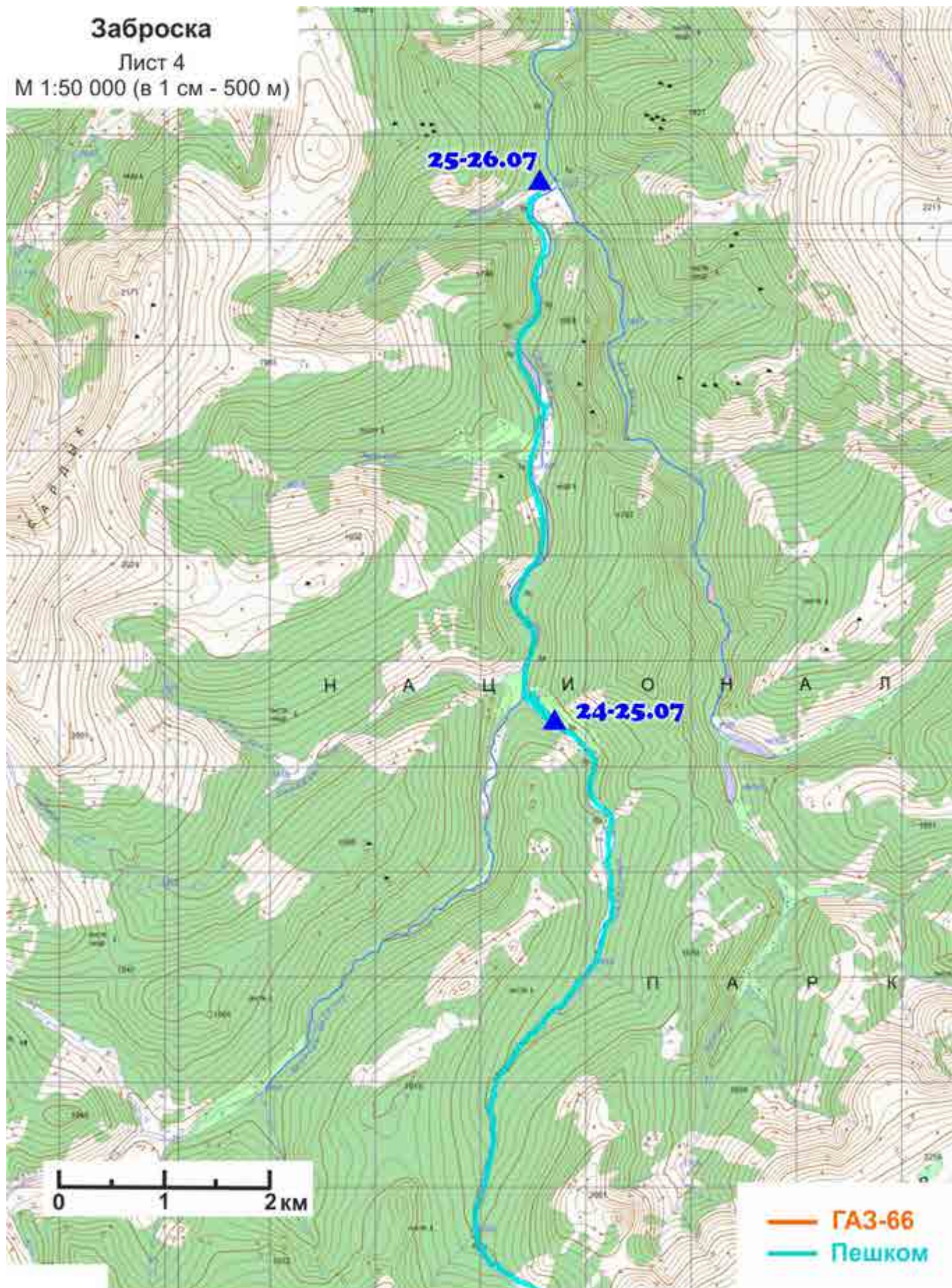
М 1:50 000 (в 1 см - 500 м)



Заброска

Лист 4

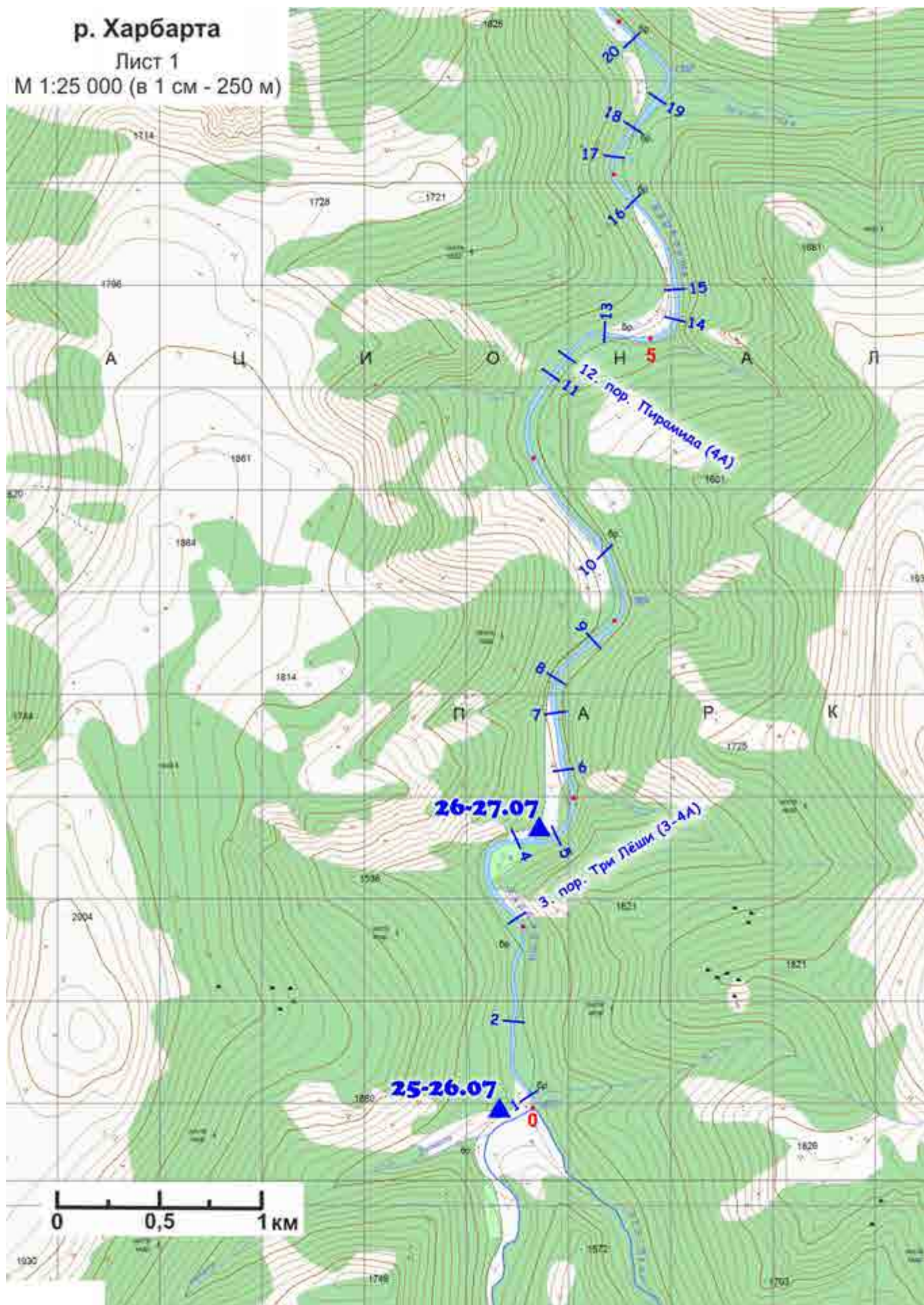
М 1:50 000 (в 1 см - 500 м)



р. Харбарта

Лист 1

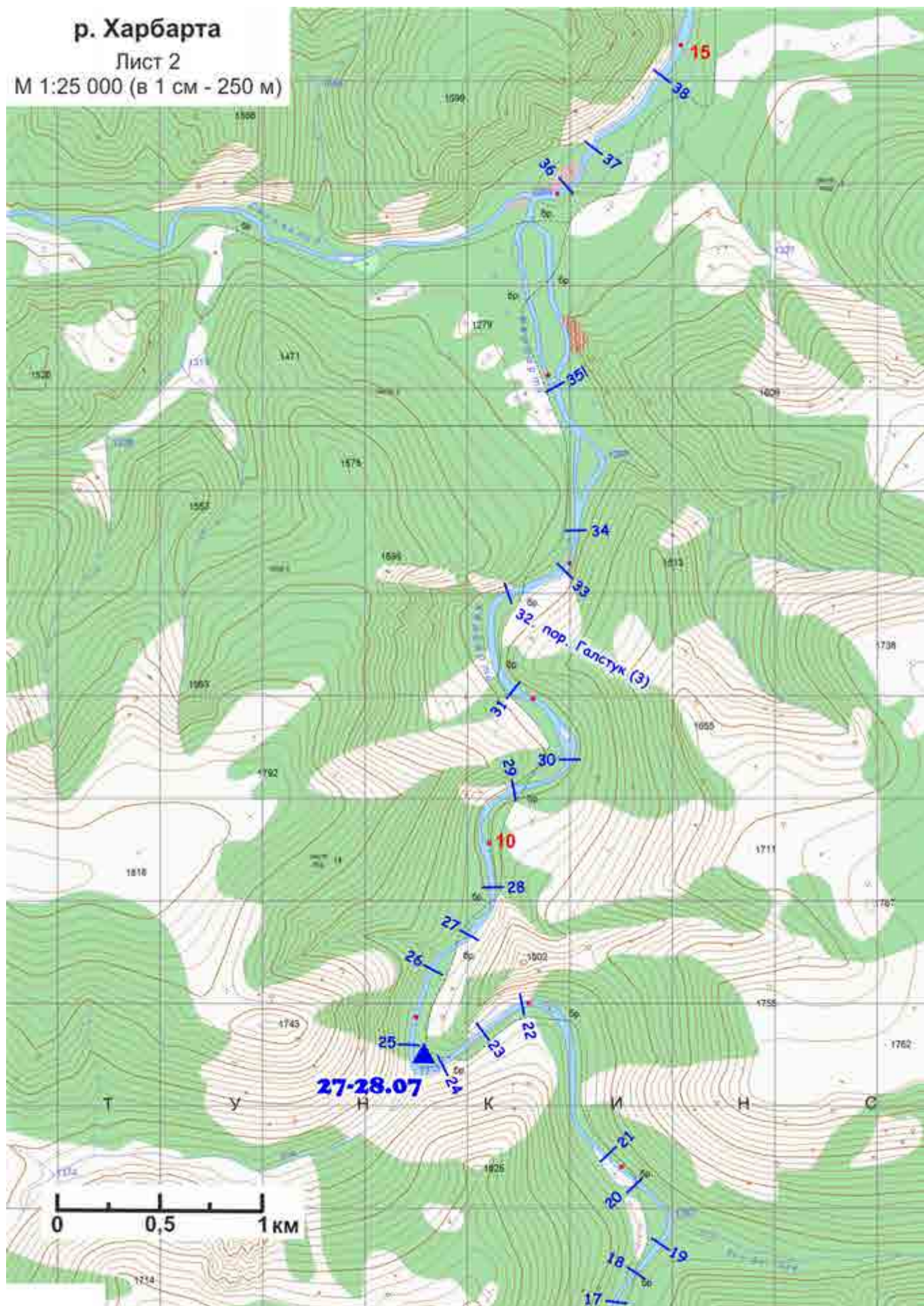
М 1:25 000 (в 1 см - 250 м)



р. Харбарта

Лист 2

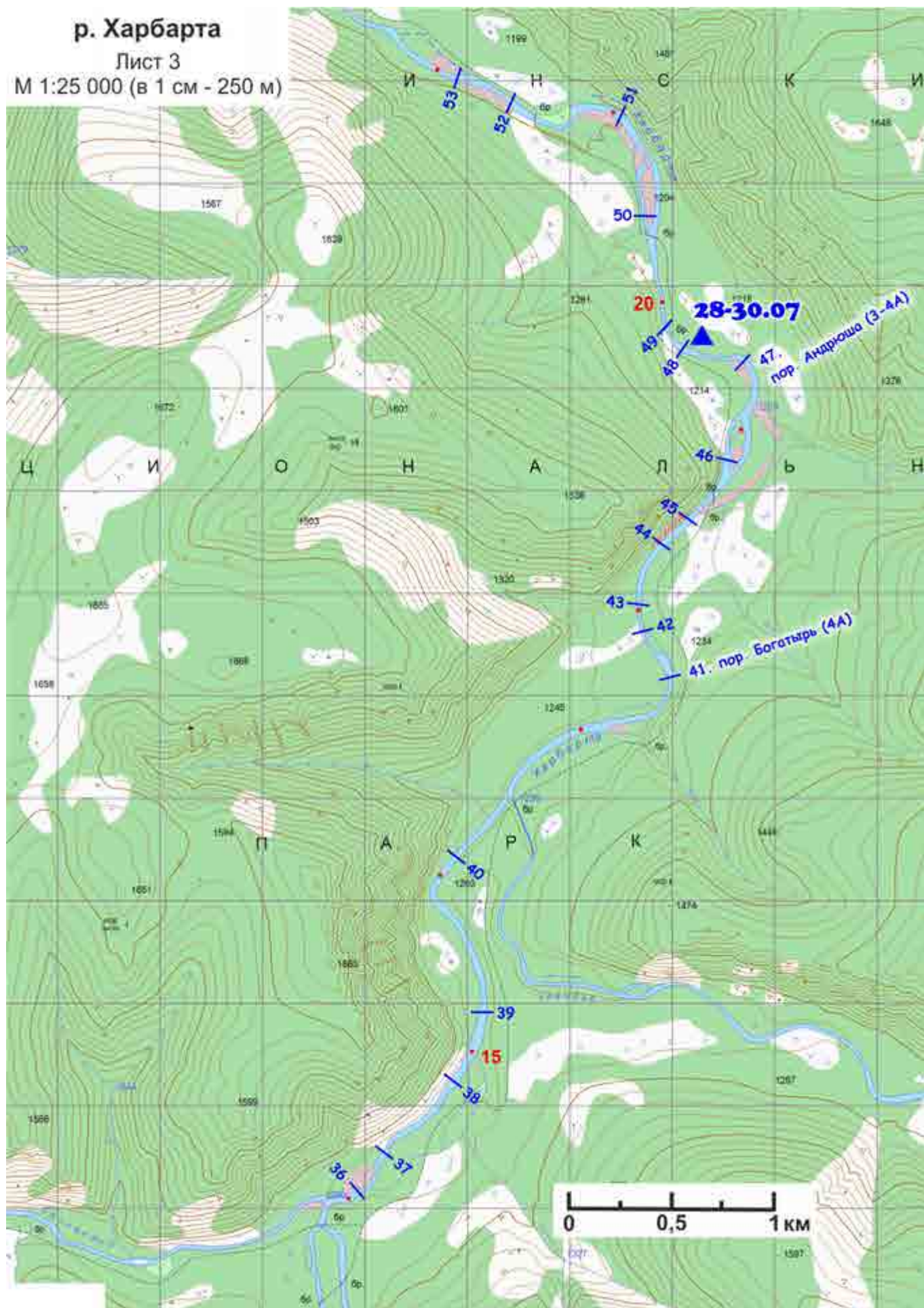
М 1:25 000 (в 1 см - 250 м)



р. Харбарта

Лист 3

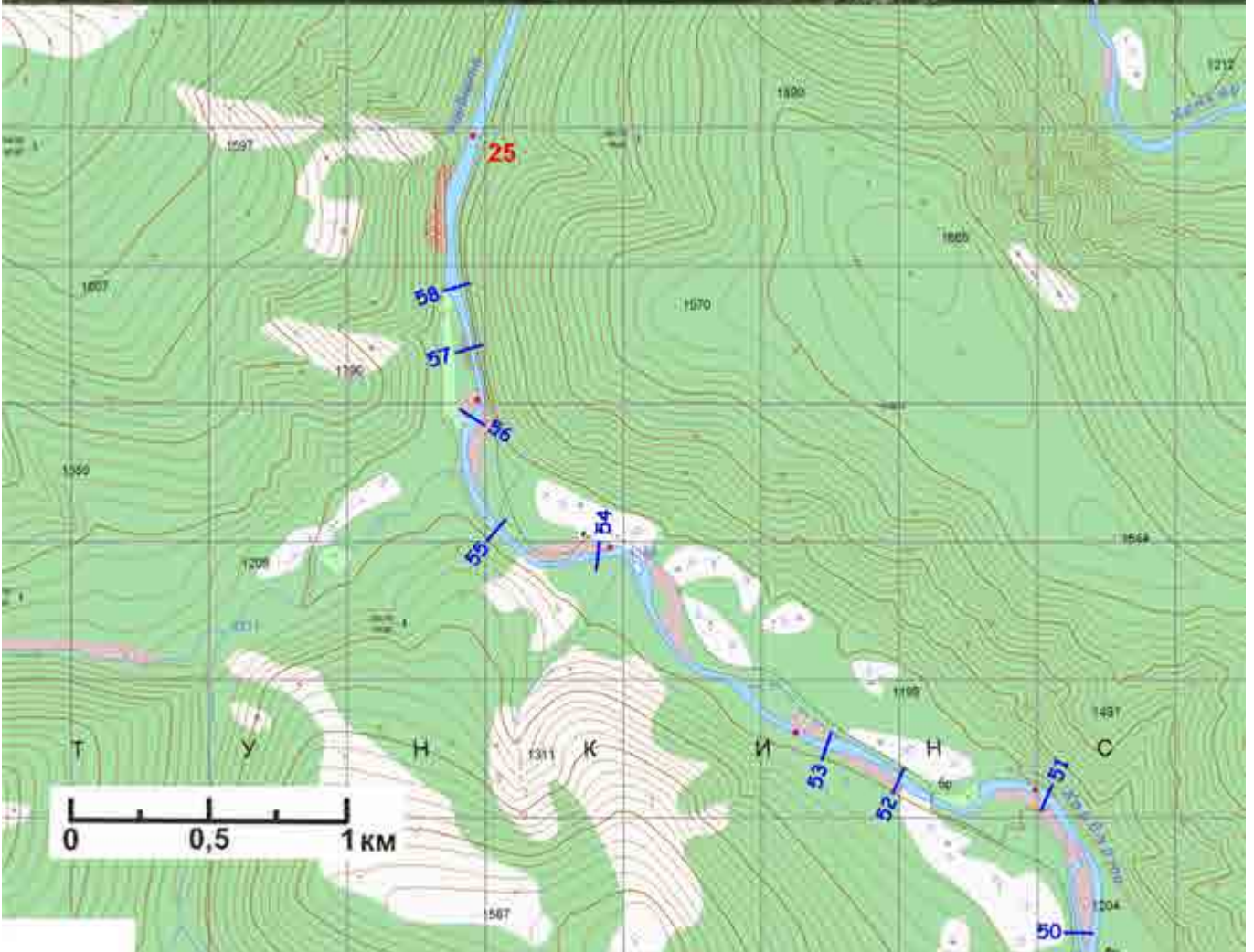
М 1:25 000 (в 1 см - 250 м)



р. Харбарта

Лист 4

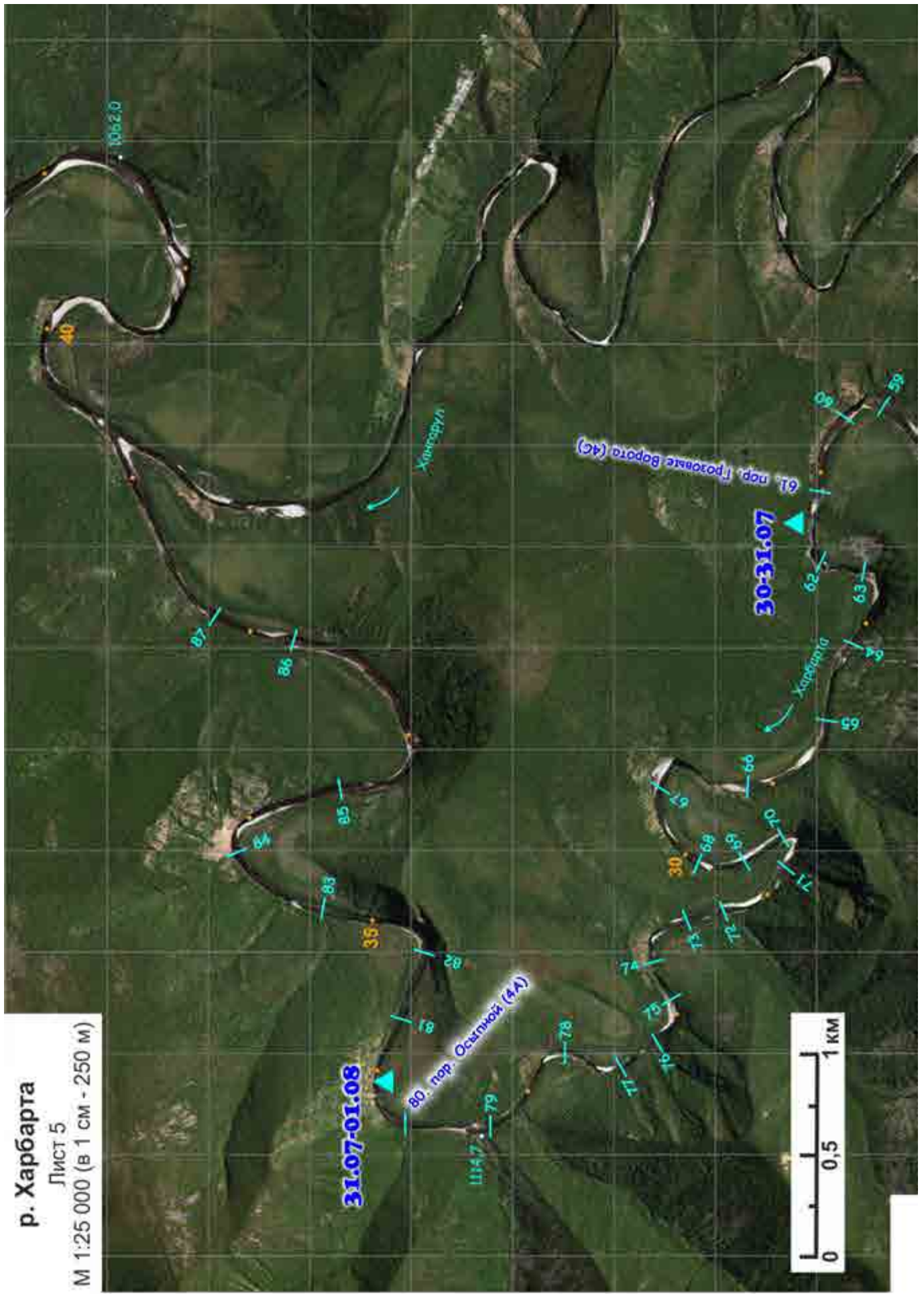
М 1:25 000 (в 1 см - 250 м)



р. Харбарта

Лист 5

М 1:25 000 (в 1 см - 250 м)



р. Хангарул
р. Зун-Мурин

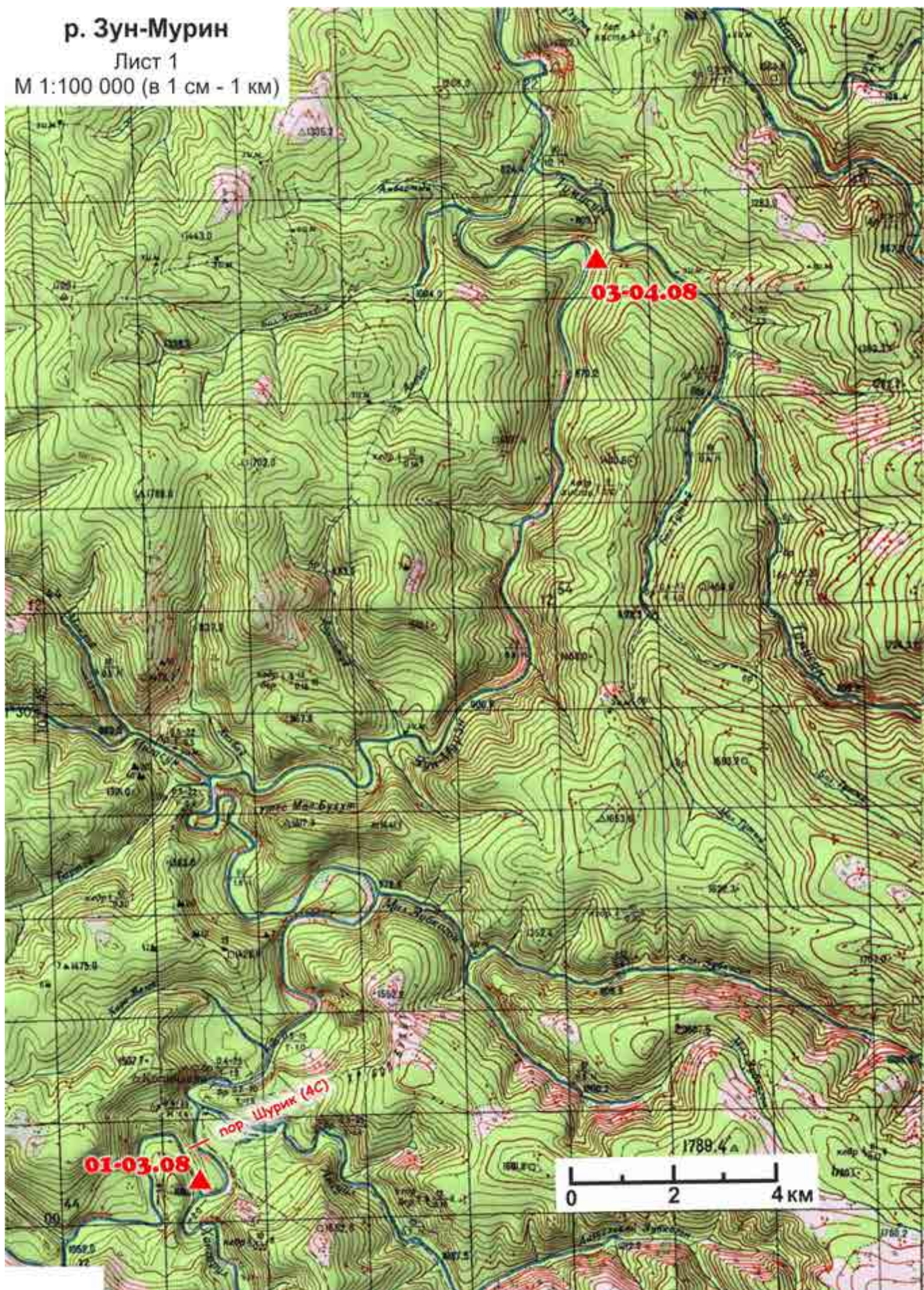
М 1:25 000 (в 1 см - 250 м)



р. Зун-Мурин

Лист 1

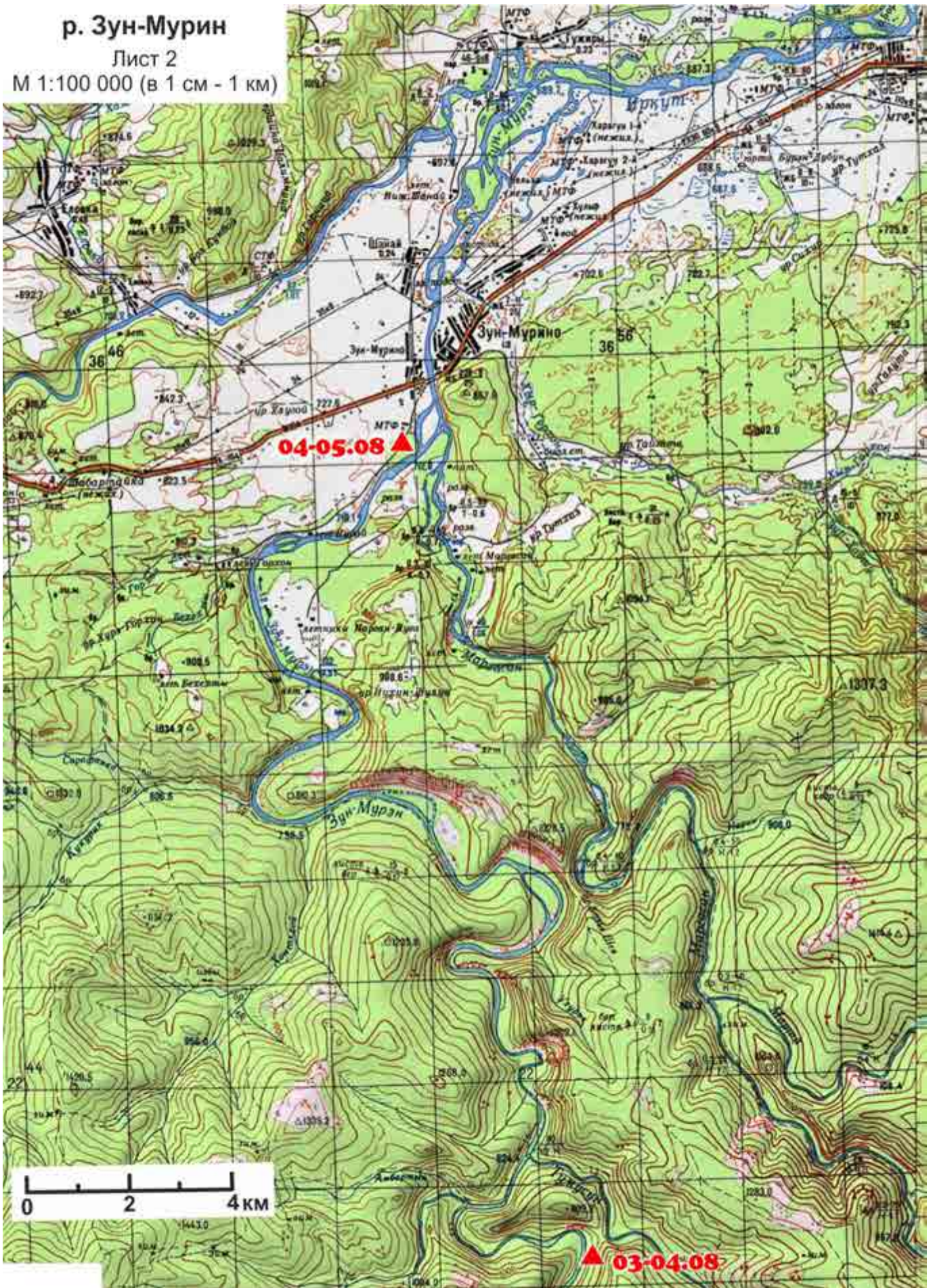
М 1:100 000 (в 1 см - 1 км)



р. Зун-Мурин

Лист 2

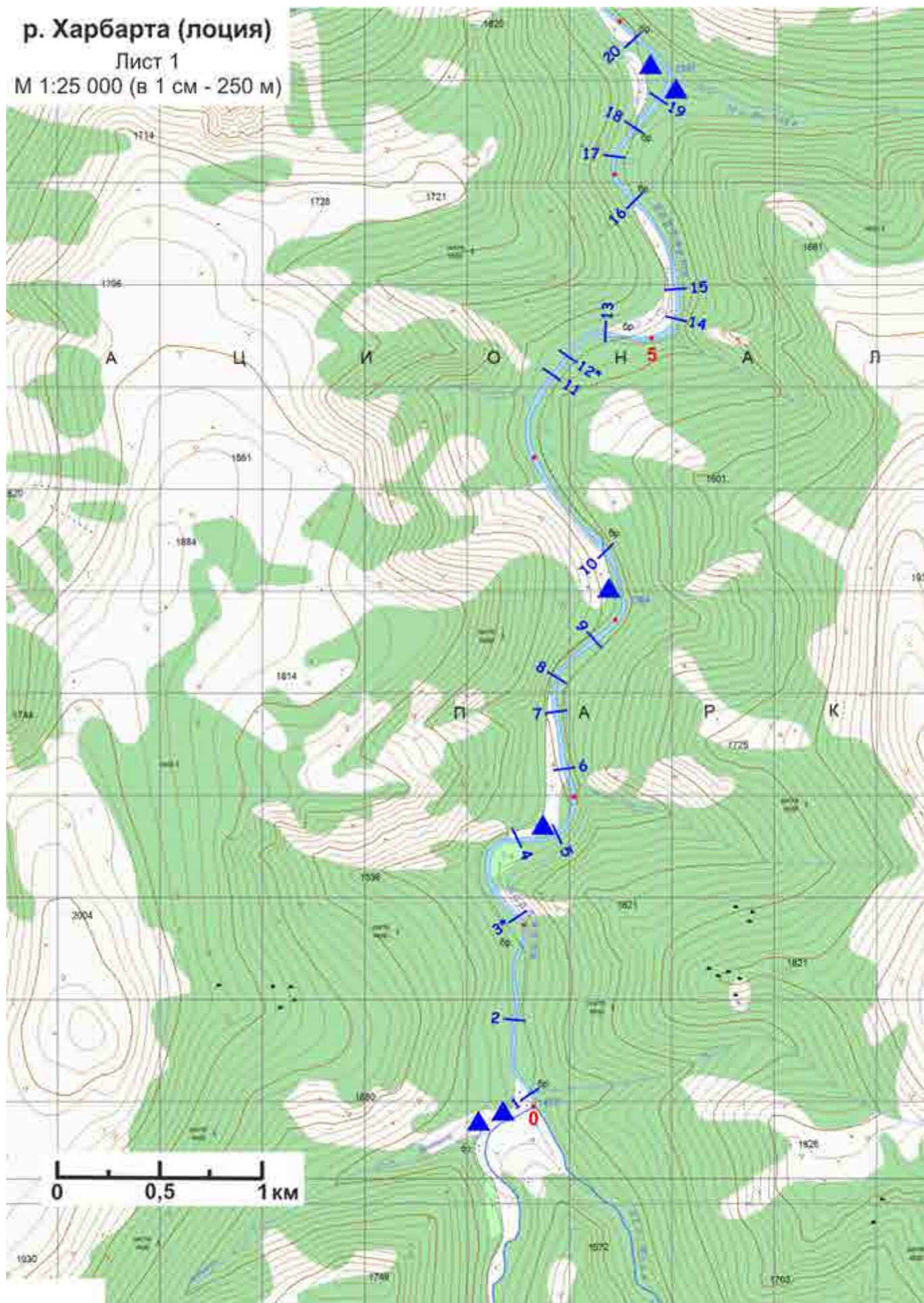
М 1:100 000 (в 1 см - 1 км)



р. Харбарта (лоция)

Лист 1

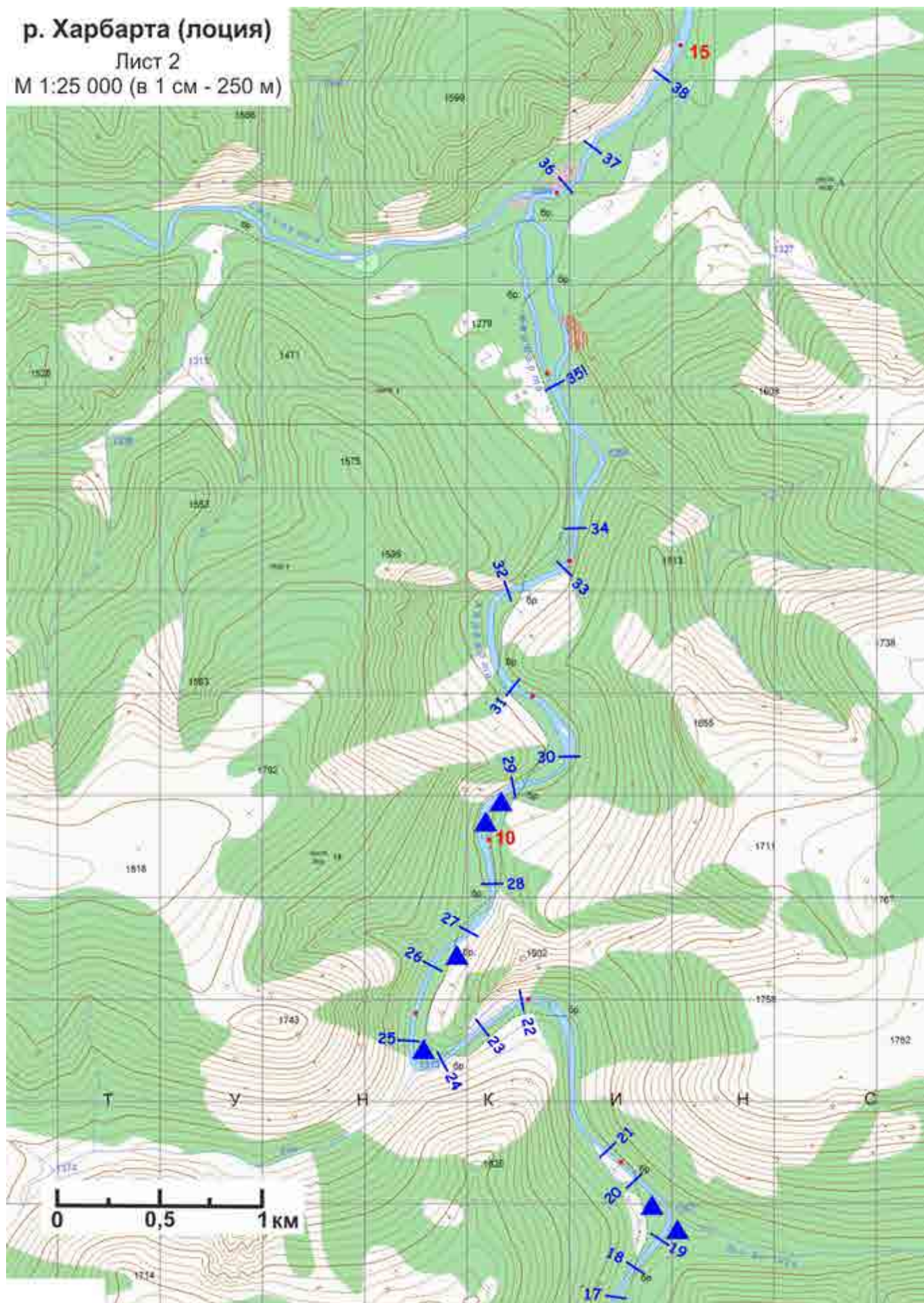
М 1:25 000 (в 1 см - 250 м)



р. Харбарта (лоция)

Лист 2

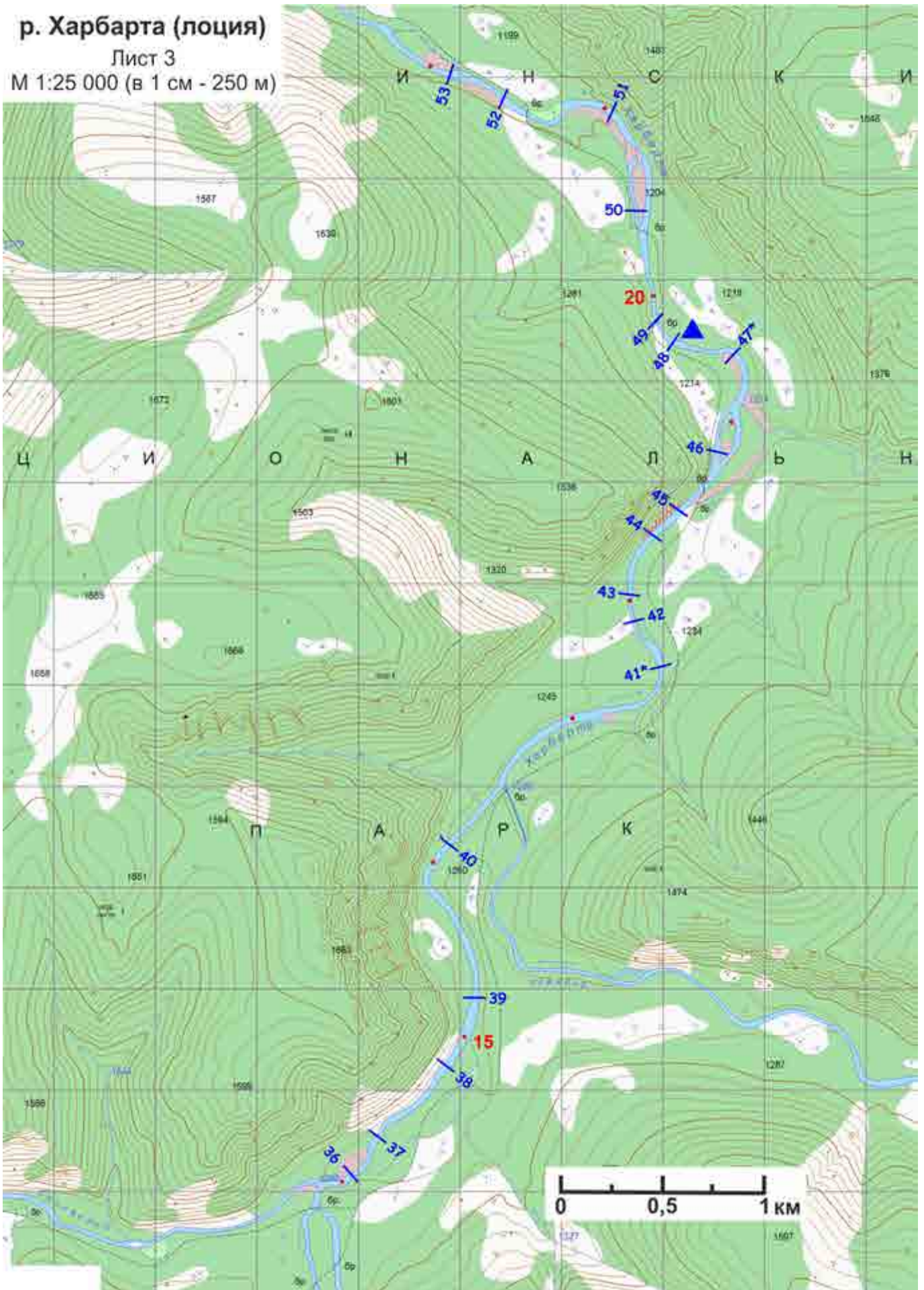
М 1:25 000 (в 1 см - 250 м)



р. Харбарта (лоция)

Лист 3

М 1:25 000 (в 1 см - 250 м)



р. Харбарта (лоция)

Лист 4

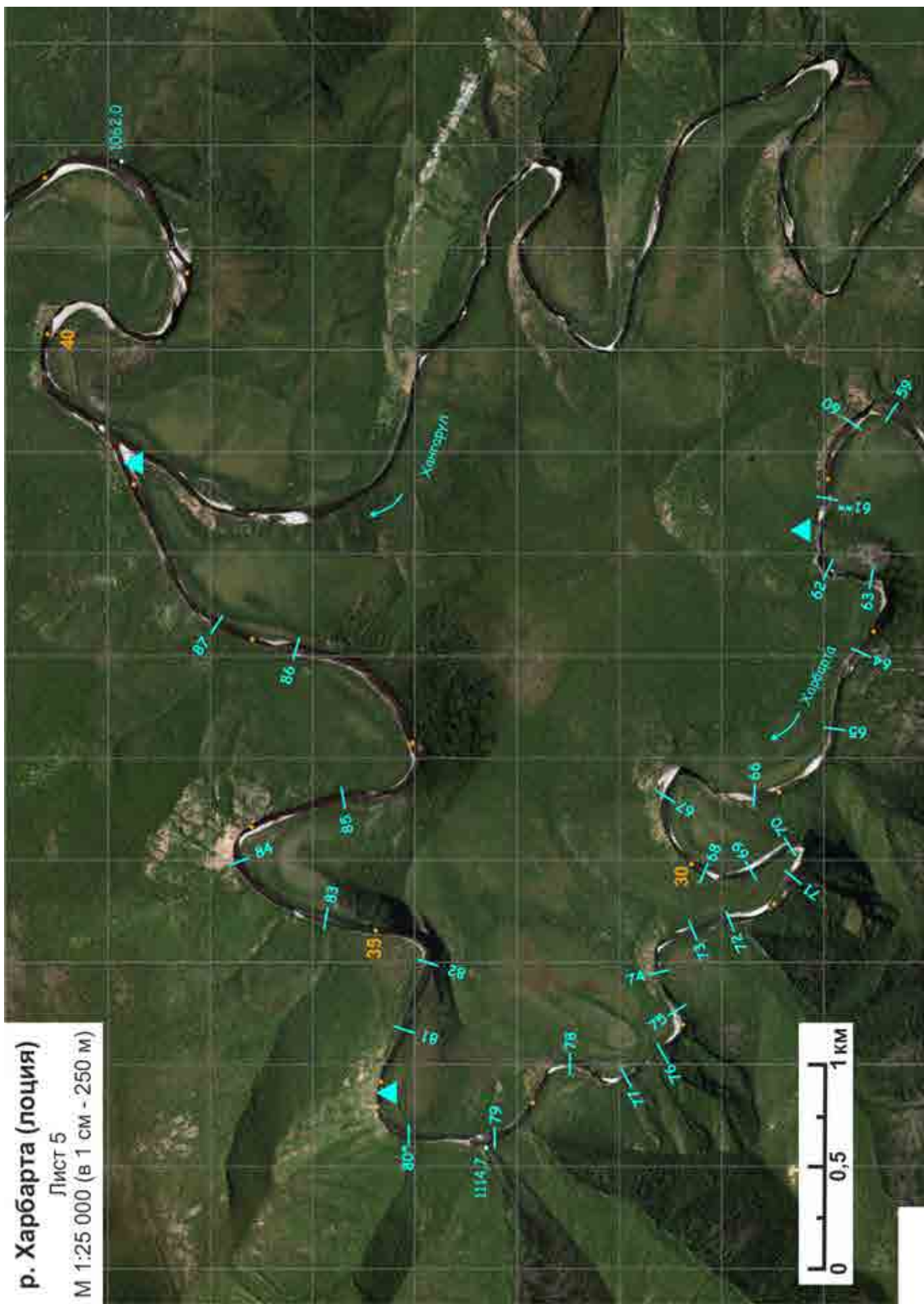
М 1:25 000 (в 1 см - 250 м)



р. Харбарта (лоция)

Лист 5

М 1:25 000 (в 1 см - 250 м)



5.3. Список фотографий

Фото 1. Поезд Москва-Пекин.	11
Фото 2. Автобус от Улан-Удэ.	12
Фото 3. Летник. Ночевка 23-24 июля.	13
Фото 4. Пешком за автомобилем.	14
Фото 5. На перевале через Хангарульский хребет.	15
Фото 6. Тропа и брод через р. Салбартуй.	16
Фото 7. Рыбацкий навес. Ночевка 24-24 июля.	16
Фото 8. Слияние р. Салбартуй и р. Шенэсэн-Бэльеир.	17
Фото 9. р. Салбартуй ниже р. Шенэсэн-Бэльеир.	18
Фото 10. Брод через р. Салбартуй ниже р. Шенэсэн-Бэльеир.	18
Фото 11. Р. Салбартуй. Разбой ниже р. Захан-Ирэн.	19
Фото 12. Ночевка 25-26 июля.	19
Фото 13. Стапель.	20
Фото 14. р. Харбарта. Паша на фоне порога 03.	21
Фото 15. р. Харбарта. Порог 12 «Пирамида».	22
Фото 16. р. Харбарта. Порог 14. Кат1 и Кат3.	22
Фото 17. р. Харбарта. Порог 18. Кат4 и Кат3.	23
Фото 18. Ремонт Кат3.	23
Фото 19. р. Харбарта. Порог 32 «Галстук». Кат2 и Кат4.	25
Фото 20. р. Харбарта. Порог 41 «Богатырь». Кат3 и Кат4.	25
Фото 21. р. Харбарта. Порог 42. Кат2.	26
Фото 22. р. Харбарта. Рыбаки за порогом 42.	26
Фото 23. р. Харбарта. Порог 47 «Андрюша». Кат1.	27
Фото 24. р. Харбарта. Порог 47 «Андрюша». Кат3.	27
Фото 25. Стоянка 28-30 июля. За порогом №47 «Андрюша».	28
Фото 26. Скоро ужин.	28
Фото 27. Рыбаки и рыбки.	29
Фото 28. р. Харбарта. Порог 48 «Японский». Кат1.	30
Фото 29. р. Харбарта. Шивера 58 в ущелье.	31
Фото 30. р. Харбарта. Подход к порогу №61 «Грозовые ворота».	31
Фото 31. р. Харбарта. Вход в кульминацию порога №61 «Грозовые ворота».	32
Фото 32. р. Харбарта. Порог №61 «Грозовые ворота». Слияние проток.	33
Фото 33. р. Харбарта. Порог №61 «Грозовые ворота». Кат4.	33
Фото 34. р. Харбарта. Порог №61 «Грозовые ворота». Кат2.	34
Фото 35. р. Харбарта. Порог №61 «Грозовые ворота». Кат3.	34
Фото 36. р. Харбарта. Порог №61 «Грозовые ворота». Кат1.	35
Фото 37. р. Харбарта. Порог №61 «Грозовые ворота». Кат1.	35
Фото 38. р. Харбарта. Порог №61 «Грозовые ворота». Кат1.	35
Фото 39. Последствия града.	36
Фото 40. Ёжики в ноже тумане.	36
Фото 41. Ночевка 30-31 июля.	37
Фото 42. Рыба свежая! Охлажденная!	37
Фото 43. р. Харбарта. Порог №80 «Осыпной». Кат2.	38
Фото 44. Ночевка 31 июля - 1 августа.	39
Фото 45. р. Хангарул. Порог "Входной". Кат4.	41
Фото 46. р. Хангарул. Порог "Входной". Кат2.	41
Фото 47. р. Хангарул. Порог "Входной". Кат3.	41
Фото 48. р. Хангарул. Порог "Входной". Кат1.	42
Фото 49. р. Хангарул. Порог "Входной". Кат1.	42
Фото 50. р. Хангарул. Порог "Труба". Кат4.	43

Фото 51. р. Хангарул. Порог "Труба". Кат2.	43
Фото 52. р. Хангарул. Порог "Труба". Кат3.	44
Фото 53. р. Хангарул. Порог "Труба". Кат1.	45
Фото 54. р. Хангарул. Порог "Труба". Кат1. Собственно труба.....	45
Фото 55. р. Хангарул. Каньон "Иван-царевич".	46
Фото 56. Стоянка напротив впадения р. Хангарул в р. Зун-Мурин. 1-3 августа.....	46
Фото 57. Стрелка р. Хангарул и р. Зун-Мурин (август 2016).....	47
Фото 58. Стрелка р. Хангарул и р. Зун-Мурин (август 2017).....	47
Фото 59. Музей. Новая табличка.	48
Фото 60. р. Зун-Мурин. Порог «Шурик».....	49
Фото 61. р. Зун-Мурин. Порог «Шурик». Кат1 в прижиме.	50
Фото 62. р. Зун-Мурин. Порог «Шурик». Кат4.....	51
Фото 63. р. Зун-Мурин. Порог «Шурик». Кат3.....	51
Фото 64. р. Зун-Мурин. Порог «Шурик». Кат2.....	52
Фото 65. р. Зун-Мурин. Порог «Шурик». Кат1.....	53
Фото 66. пос. Зун-Мурино. "Поповский лес".....	55
Фото 67. Погрузка в микроавтобус до Иркутска.	56

5.4. Копия маршрутной книжки

Формы № 5 — Тур

Федерация спортивного туризма России



МАРШРУТНАЯ КНИЖКА № 1/4-505

ТУРИСТСКОГО СПОРТИВНОГО МАРШРУТА

Участники настоящего спортивного мероприятия находятся под защитой:

Конституции Российской Федерации;

Федерального закона РФ "Об основах туристской деятельности в Российской Федерации";

Закона "О физической культуре и спорте в РФ";
Федерации спортивного туризма России.

2017г.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Группа туристов г. Москвы в составе 8 человек совершаете 18 июля по 6 августа 2017 г. **вольный поход 5** (пятой) категории сложности в районе: Прибайкалье (хребет Хамар-Дабан), по маршруту: г. Москва – г. Улан-Удэ – улус Утата – р. Харбарта (сплав) – р. Зун-Мурин (сплав) – пос. Зун-Мурино – г. Иркутск – г. Москва.

Руководитель группы:	Адресов А. А.
тел.:	+7 (916) 002-3393
e-mail:	houserkaspar@gmail.com

Зам. руководителя (для группы школьников и др.):	Фетисов А.В.
тел.:	+7 (916) 638-9060

Тренер _____ (фамилия И.О.)

2. СОСТАВ ГРУППЫ

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Дата рождения	Домашний адрес, телефон
1	Андреев Алексей Анатольевич	23.11.1982	г. Москва, ул. 2я Владимирская, д. 9Б, кв. 51; +7(916)002-3393
2	Башкатов Михаил Александрович	06.09.1985	
3	Фетисов Алексей Валентинович	03.10.1958	
4	Суздальцева Светлана Валерьевна	19.08.1966	
5	Суздальцев Павел Валерьевич	08.09.1969	
6	Павленко Дмитрий Николаевич	22.02.1961	
7	Мьзин Алексей Анатольевич	28.01.1956	
8	Суздальцев Андрей Валерьевич	12.09.1965	
9			

«Наименование турвисского отдела подтверждено»

Член МКК

 (подпись члена)

Участники отряда	Специальность в группе	Роль в отряде
Организовать экспедицию, обеспечивать ее логистику, питание, транспорт (СГ - участники отряда, руководители в составе райкома и старосты отрядов)	Руководитель Спорт. Кат1 - капитан	1. 
	Хронист, фото Спорт. Кат1 - матрос	2. 
	Зак. рук, реммастер Спорт. Кат2 - капитан	
	Медик Спорт. Кат2 - матрос	
	Логист Спорт. Кат3 - капитан	
	Финансист, фото Спорт. Кат3 - матрос	
	Завхоз Спорт. Кат4 - капитан	
	Снаряженец, видео Спорт. Кат4 - матрос	

* По требованию МКК предоставляем справки о проблемах здоровья или анализе анти-опиатов, проведенных участниками и руководителями, ширинного инъекционной МКК для друзей участников, подтверждающие туристский опыт

«Принцип соревнования по спортивному туризму, это: 1. Принцип организации и проведения спортивных мероприятий»

4. СХЕМА МАРШРУТА*



* На схеме показан маршрут движения лавы в месте конусов, различные варианты в аварийные выходы. По требованию МЧС добавляется картографический материал.

5. СЛОЖНЫЕ УЧАСТКИ МАРШРУТА И СПОСОБЫ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ

Точка начала сплава определяется на месте по фактическому уровню воды.

Сплав по р. Харбарта вестя с повышенной осторожностью ввиду отсутствия описания реки.

Определяющие препятствия проходятся с обязательной разведкой и страховкой. Возможность прохождения, необходимость, объема, выбор вида страховки по усмотрению руководителя.

Допускаются пересадки в экипажах.

6. АВАРИЙНЫЕ ВЫХОДЫ С МАРШРУТА

7. МАТЕРИАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГРУППЫ

Необходимый набор продуктов питания имеется.

Необходимый ремонтный набор имеется.

Необходимый набор лекарств и медицинской аптечки имеется.

Общественные и личное снаряжение в достаточном количестве имеется.

Специальное снаряжение:

Групповое	Личное
Упаковка	Пампачки
Спортивное туристское судно: Катмаран 2-х местный (V=1,1-1,4 м ³)	Каска
Спальники 25-30 м	Спальник
Весло запасное	Споровое
Палатки	Костюм защиты
Кань, пина, топор	Стропорез
GPS приемник	Весло
	Рюкзак
	Стальной мешок

* для водных маршрутов делается запись: спортивное туристское судно.

Весовые характеристики груза, взятого на маршрут:

Наименование	№ (маркировка)	Нагрузку в (кг)
Продукты (весов / в день)	6-кг / 650г	48 кг / 5,2 кг
Групповое снаряжение	30 кг	240 кг
Личное снаряжение	10 кг	80 кг
Всего:	46 кг	368 кг

Максимальная нагрузка на одного мужчину: 49 кг, женщину: 25 кг

Сведения, изложенные в разделах 1-7, подтверждаю:

Руководитель маршрута (подпись) (подпись) Адрес А.А. (подпись)

Дата заполнения маршрутной книжки с 05 по июли 2017 г.

8. ХОДАТАЙСТВО МКК

Председателю МКК (подпись)

В связи с отсутствием полномочий у маршрутно-квалификационной комиссии (подпись) прошим Вас

рассмотреть представленные заочные материалы и дать по ним свое заключение. Предварительные рассмотрение произведено нашей комиссией

« » 20 г.

Председатель МКК (подпись) (Фамилия, И.О.)

Штамп МКК

Адрес МКК

Тел./факс

е- mail (обязателен):

Фамилия, имя, отчество председателя

9. РЕЗУЛЬТАТЫ РАССМОТРЕНИЯ В МАРШРУТНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ КОМИССИИ

Маршрутно-квалификационная комиссия ФСТ-ОТМ в составе _____ (фамилия, и. о.)

С.А. Виноград
С.В. Степанов Розовичев И.М.

с участием _____ (фамилия, и. о.)

рассмотрев материалы заявленного маршрута группы под руководством Андреева А.А. считает, что:

1. Маршрут соответствует ~~требованиям~~ заявленной категории сложности.
2. Туристский опыт руководителя группы соответствует ~~требованиям~~.
3. Туристский опыт участников группы соответствует ~~требованиям~~ технической сложности маршрута.
4. Заявленные материалы отвечают ~~требованиям~~ установленным требованиям.
5. Другие замечания: _____

Группе ~~назначается~~ не назначается контрольная проверка на местности.

10. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕРКИ ГРУППЫ НА МЕСТНОСТИ

Группа в составе: руководитель _____ (фамилия, и. о.)

участники _____ (фамилия, и. о.)

прошла проверку «20» _____ г.

по следующим вопросам: _____

Результаты проверки: _____

Проверяющий _____ (фамилия, и. о.)

11. ЗАКЛЮЧЕНИЕ МАРШРУТНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ КОМИССИИ

Группа под руководством Андреева А.А. имеет право совершить данный маршрут.

Особые указания: Ограничение на маршрут с 10.05.2017

Срок сдачи отчета о походе до «10 мая 2017» г. в объеме 100 листов

Адреса и реквизиты для связи с поисково-спасательной службой района маршрута (ПСС ПСО) (адреса консультативной помощи маршрутов в территории России): _____

О прохождении маршрута группа должна сообщить:

- 1. Рязанскому И.М. по адресу: _____
(кому) тел. 8-916-107-82-21 e-mail: _____
- 2. _____ по адресу: _____
(кому) тел. _____ e-mail: _____

из г. Москва до 23 июля 2017 г.

из г. Москва до 6 августа 2017 г.

Средства связи группы на маршруте: Тел: +7-916-002-33-93.
Время сеанса связи - _____ не применимо _____


 Председатель МКК: [Signature]
(подпись, ФИО)
 Члены МКК: [Signature]
(подпись, ФИО)

Штамп МКК
"5" июля 2017г.

13. ОТМЕТКА ПСС (ПСО):

Бурятская республиканская поисково-спасательная служба (БРПСС):

1. Поисково-спасательный отряд № 1 БРПСС (г. Улан-Удэ, ул. Геологическая, 7, тел.: 8(3012)230-355).

2. Поисково-спасательный отряд № 2 БРПСС (Тункинский район, п. Кырен, тел.: 8(30147)41-153).

Группа N 286

Штамп ПСС (ПСО)

14. РЕШЕНИЕ МКК О ЗАЧЕТЕ МАРШРУТА

Пробный маршрут оценен 25 баллов категорией сложности. Справки выданы в количестве 8 шт.

Председатель МКК: [Signature]
(подпись)
 Штамп МКК
 "10" августа 2017г.