

пр 562 и 19
от 30.09.86

5А 1с
4/4
168
13

ЧЕМПИОНАТ РСФСР ПО АЛЬПИНИЗМУ

СНЕЖНО-ЛЕДОВЫЙ КЛАСС

БЕЛУХА ВОСТОЧНАЯ 4506 м

по Северо-Западной стене через ледопавы

первопрохождение

САЯНОГОРСК

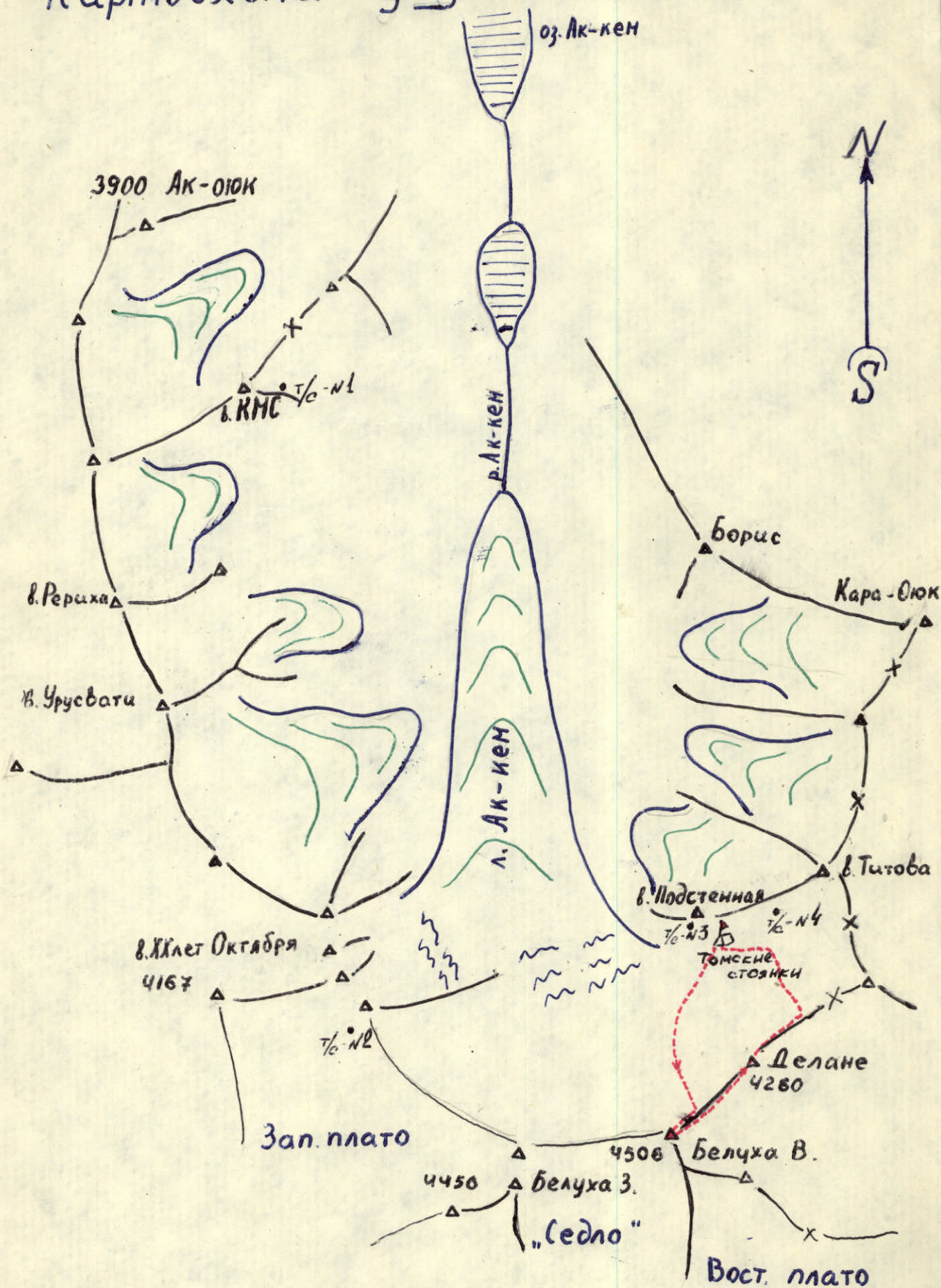
1986 Г

Адреса:

1. Красноярский край
г. Саяногорск
Горисполком, комитет по ФКиС
2. Красноярский край
г. Саяногорск
Черемушки 12-120
Белов А.М.
3. Иркутск
Карла Либкнехта 197-2
Абрамцев А. В.

Высоты определялись по альтиметру и
копии топоосновы М 1:100000

Картосхема ущелья Ак-кен



М 1:50000

Краткий обзор района.

Горная система Алтай относится к Алтае-Саянской горной стране, физико-географического региона гор Южной Сибири. Здесь находится высшая точка Сибири – гора Белуха 4506 м. Основные вершины района имеют высоту более 4000 метров. Средняя высота вершин, на которые проложены альпинистские маршруты, 3900 метров.

Массив Белухи имеет 162 ледника общей площадью 146 кв. км. Снеговая линия лежит на 2750–2850 м., В связи с чем горы покрыты рыхлым глубоким снегом и в летний период времени. Местные жители называют вершины нетающих льдов и снегов белками /Холодный белок, Королевский белок, белок Быструхинский шпиль и т.д./ Альпинистскими и гляциологическими экспедициями многие вершины были названы произвольно без соблюдения местных традиций и в настоящее время в центральной части Катунского хребта название белок встречается редко.

Довольно крупное оледенение в этих сравнительно невысоких горах объясняется северным их расположением, ущелье Ак-кем находится на 50 градусах северной широты. Летом здесь очень короткие ночи и продолжительные сумерки, что является удобным для ранних выходов на маршруты. Кроме того горы Алтая – непрекращаемое препятствие для влагонесущих западных ветров умеренных широт. Твердые осадки в виде снега и града выпадают в гляциально-нивальной зоне преимущественно в летний период, что создаёт известные неудобства и опасность при работе на маршрутах. В тундровой и таёжной зонах частые дожди способствуют заболачиванию местности – это затрудняет подходы до ледников.

Алтайские горы претерпевали несколько периодов горообразования, начиная с герцинской и кончая альпийской складчатостью. Породы преимущественно метаморфические и интрузивные. Наиболее древним из них более 400 млн. лет/ордовикский период палеозоя/. В геоморфологическом отношении горы сильно разрушены, поэтому на скальных маршрутах во внутренних формах рельефа камнеопасность повышена. На ледовых маршрутах особенно северной экспозиции скальники жестко схвачены ледовым панцирем. Благодаря низким зимним температурам лед сильно перемораживается и становится очень жестким и даже летом под действием редких солнечных лучей не успевает разрыхляться.

Подготовка к восхождению.

В спортивном отношении район восхождения освоен довольно слабо. Первовосхождение на Белуху и традиционные маршруты проходят с юга с ледника Катунского и ледника Чёрного.

Экспедиции 50-х годов проводились Е.Казаковой с ледника Мен-су. Первая экспедиция из ущелья Ак-кем состоялась в 1933 году под руководством В. Абалакова. В дальнейшем с этой стороны совершали восхождения томские альпинисты в мероприятиях Г. Андреева в 1963 и 1972 годах. Начиная с 1982 г. на Ак-кеме почти ежегодно базируется МАЛ "Алтай".

Ни разу не проводились альпмероприятия на вершины массива Белухи со стороны ледников Большой и Малый Берельский и ледника Мюшту-айры.

До настоящего времени из цирка Ак-кем в массиве Белухи классифицировано лишь несколько маршрутов различной сложности, из них три 5б к/сл. Но район располагает еще многими логичными более сложными не классифицированными маршрутами.

Алтай изучался участниками команды уже давно по литературе и при непосредственном посещении. Некоторые участники имели опыт восхождения на в. Белуха. Объекты восхождения и возможные варианты маршрутов были выбраны не случайно. Наблюдения за состоянием ледопадов и снежных склонов в районе возможных маршрутов велись тренером команды А.Е. Афанасьевым в течение нескольких зимних и летних месяцев предыдущих лет. С помощью оптических приборов удалось установить режим работы ледопадов, опасные очаги и безопасные участки для прохождения, а так же оценено состояние натечного льда и снежных куржачков на скалах нижней наиболее крутой половины.

В связи с оцененной ледово-снежной и скальной обстановкой на маршруте и велась подготовка к восхождению, так же подбор необходимого снаряжения. По результатам наблюдения за состоянием маршрута помимо обычного снаряжения было отобрано: Айс-фифи с закрылками, кошки "Каскад" с одним передним зубом, молотки специальной конструкции клова, скальные крючья для затекших льдом щелей.

Команда прошла цикл тренировочных занятий на льду по программе "школы", проведены тренировочные восхождения для схоженности всей команды 3а, 4а, 5а; восхождение 5а к/сл по чисто ледовому маршруту на в. З.Белуха по аккемской стене через Западное плато.

В процессе сбора команда проходила медосмотр и сдала физнормативы, по результатам которых был определен окончательный состав команды.

Выход на маршрут планировался командой ночью с тем, чтобы нижней часть маршрута в целях безопасности пройти досвещения солнцем верхних склонов. Работа от бергшрунда началась в 03 часа. Первый час работали при свете налобных фонарей. Первый крутой ледовый взлет группа проходила по левой части. В ясном часу начало светать и ориентация на маршруте облегчилась.

На участках скал прохождение осуществлялось по желобам натечного льда. Местами на камнях и нависающих скалах наросты снежных куржачков затрудняли прохождение. Для страховки приходилось бить скальные крючья. В верхней части седьмого участка обход скальной "птицы" идет по правому вертикальному ледовому натеку.

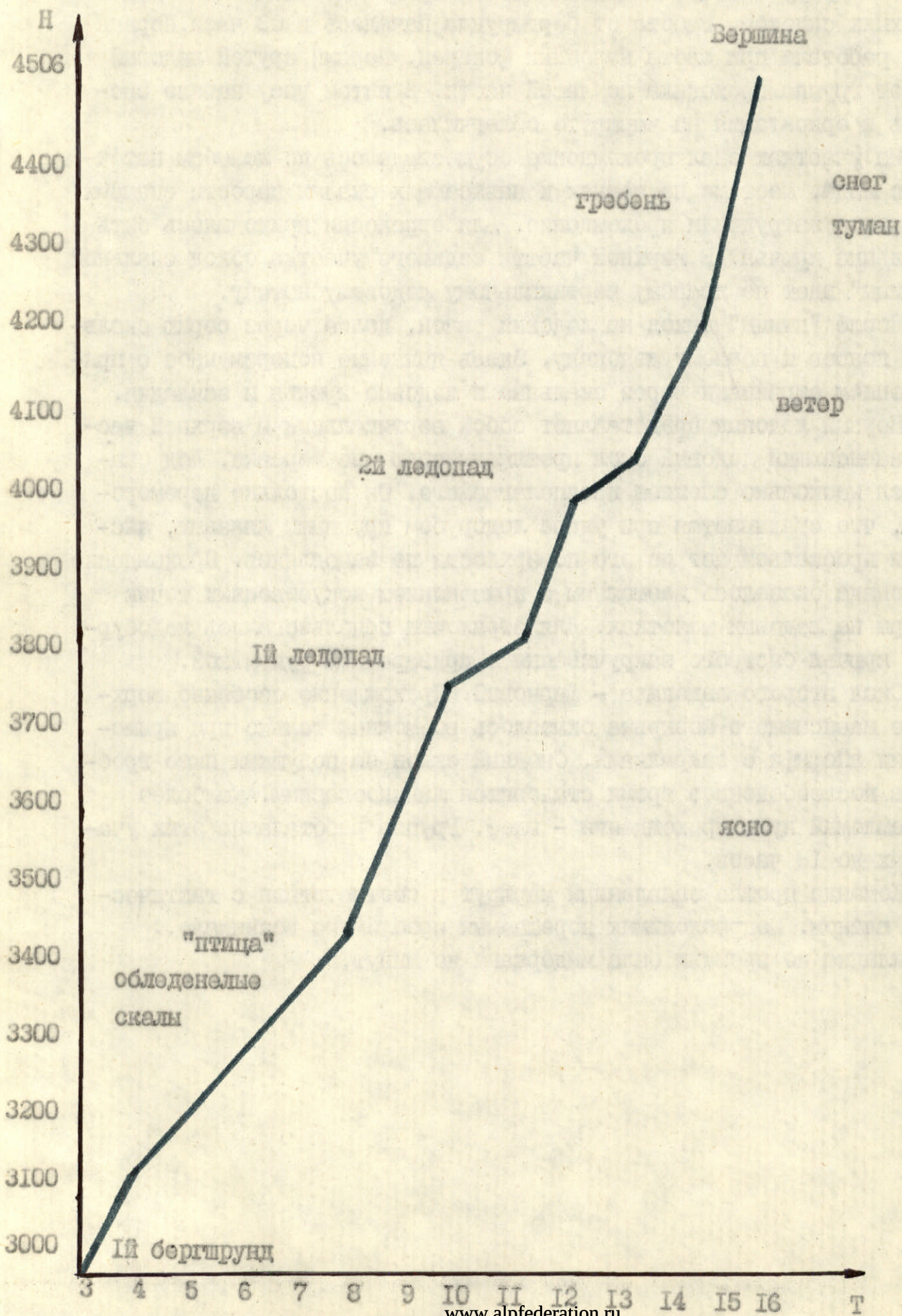
После "птицы" выход на ледовый склон, далее через серию скальных поясов к первому ледопаду. Здесь движение попеременное с применением страховки через скальные и ледовые крючья и закладки.

Первый ледопад представляет собой вертикальный в верхней части нависающий ледовый скол протяженностью две веревки. Лед оказался несколько сложнее предполагаемого. Он настолько переморожен, что скалывается при ударе ледорубом крупными линзами, айс-фифи проскальзывает по его поверхности не зацепляясь. Прохождение ледопада оказалось возможным с применением искусственных точек опоры на ледовых молотках. Для страховки использовались ледобурные крючья быстрого закручивания с приваренной рукояткой.

Скол второго ледопада - фирновый. Прохождение особенно верхнего нависающего козырька оказалось возможным только при применении айс-фифи с закрылками. Снежный склон на подушках ниже гребня в послеобеденное время становится лавиноопасным. Наиболее приемлемый путь прохождения - влоб. Группа работала на этих участках до 13 часов.

Команда прошла заявленный маршрут в соответствии с тактическим планом. Непреодолимых нерешаемых проблем не возникало. Раскладка по времени была выдержана до минут.

График восхождения.



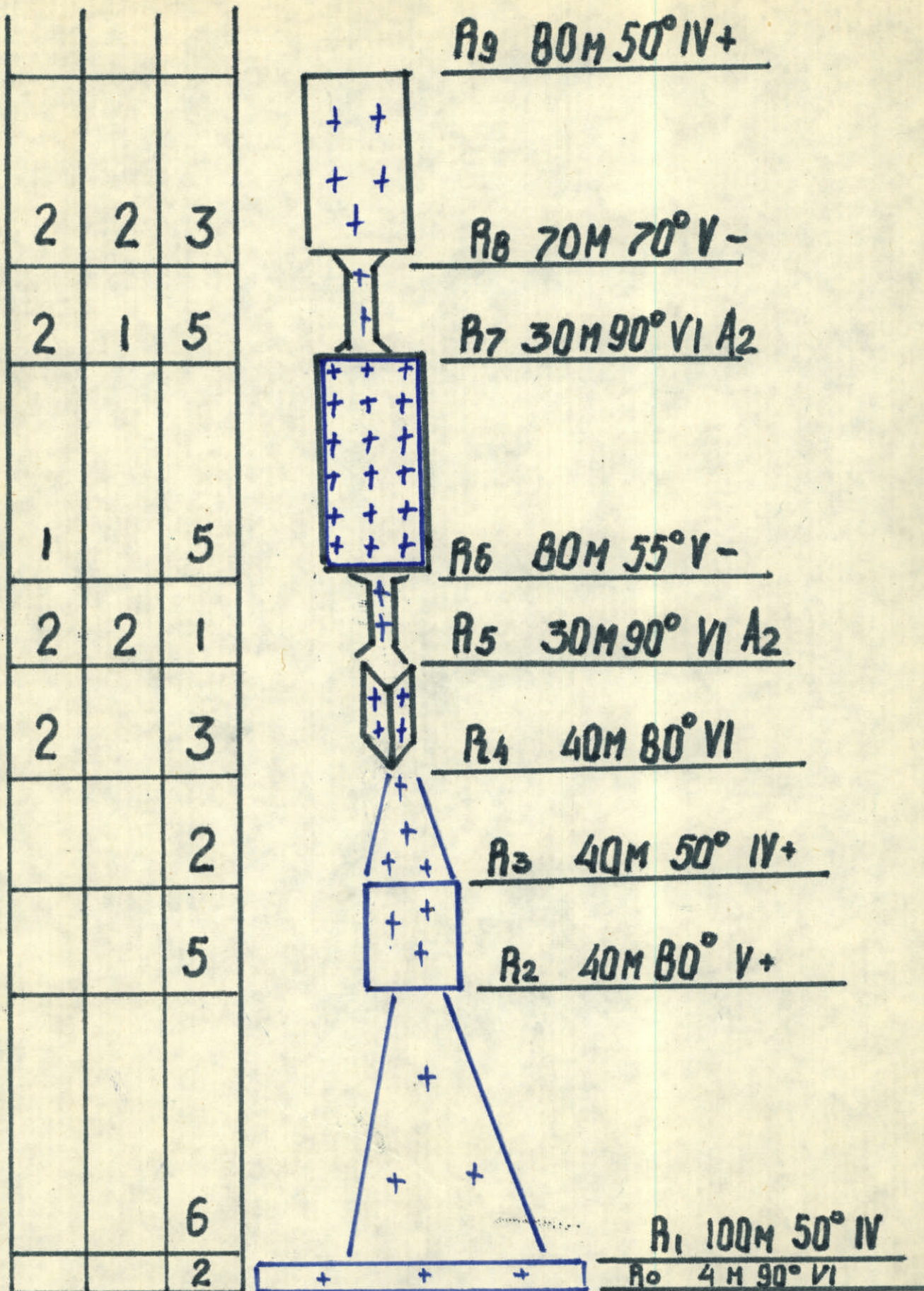
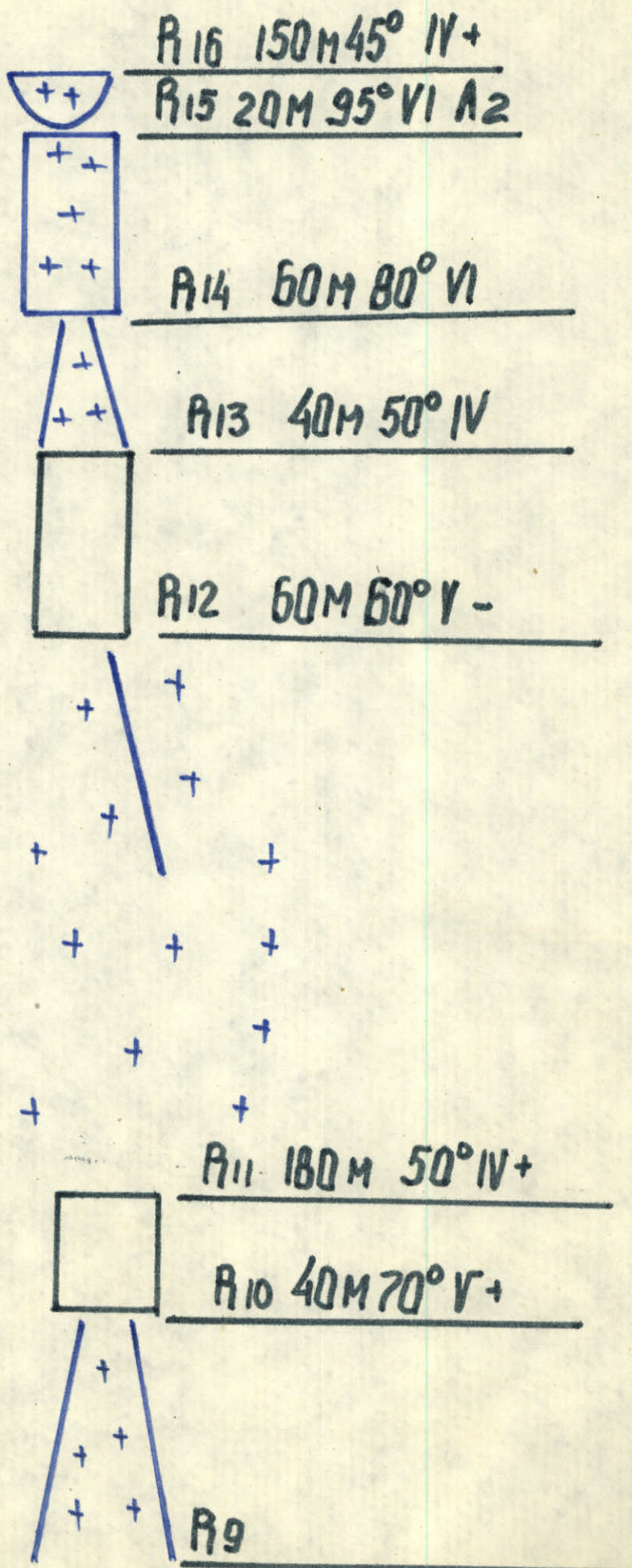
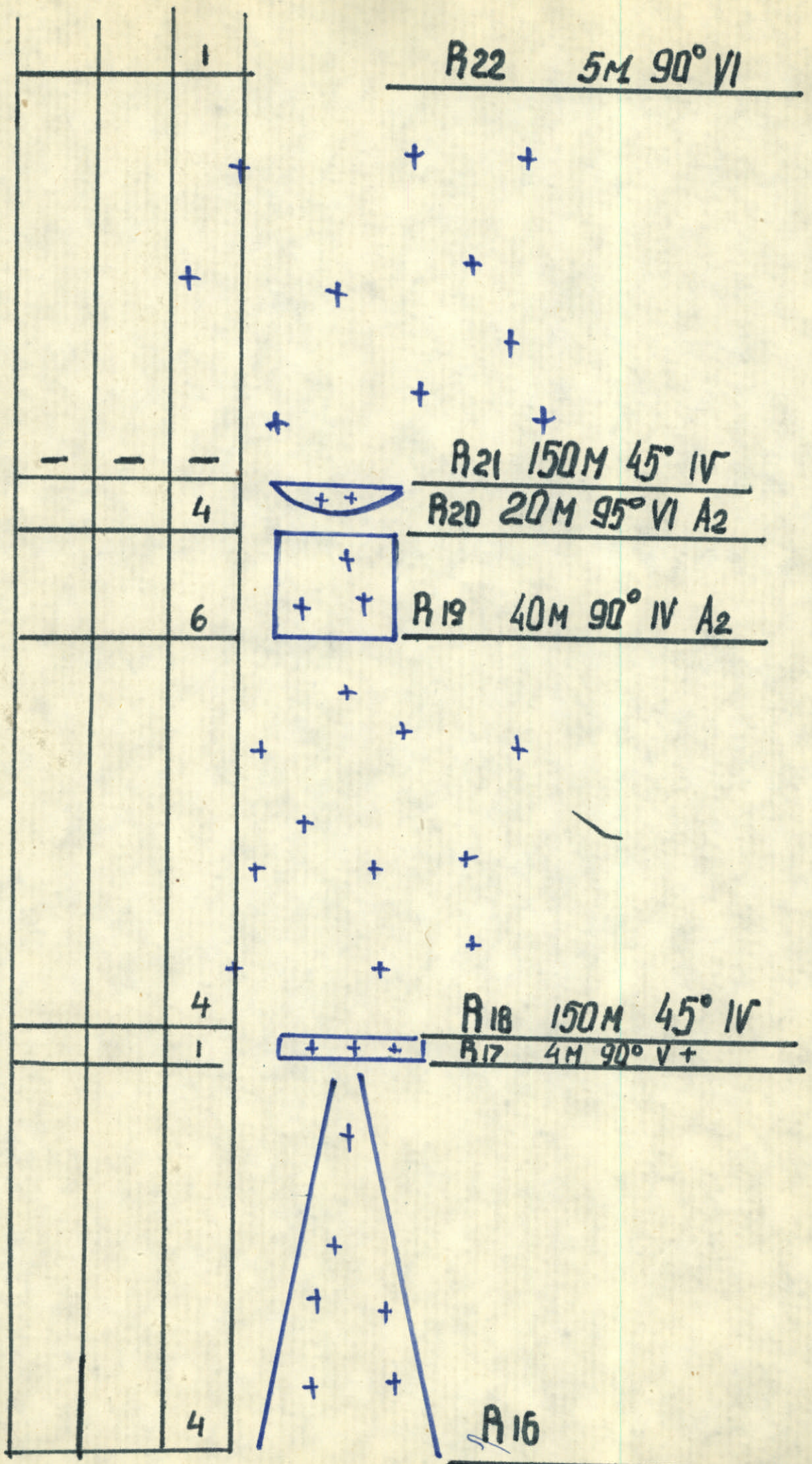


Схема маршрута в символах УИАА
М 1:2000

		4
		5
		7
		2
1	3	4
		10
		5
		6





Забито крючьев		
скальных	закладных	педовых
1	1	1
		4
		1

Всего крючьев:
- 113



Ходовых часов.
- 13.

Описание маршрута по участкам.

Подход к началу маршрута от "Томских стоянок" занимает I час. Пересекая ледник по снежному полю верхнего цирка ледника Аккем, почти без набора и потери высоты под стенами в.Делоне. Последние 100 метров до бергшрунда очень глубокий рыхлый снег.

Уч.0-I Первый бергшрунд. 4 м., легкое нависание, проходится с использованием айсфи и ледоруба, перила.

Уч.1-2 Ледовый желоб с крутыми фирновыми стенами 100м 50° под крутой ледовый пояс.

Уч.2-3 Ледовая стена тянется поясом через фирновый склон от скал до скал. Проходить удобнее слева где стена ложится и немного короче, 40 м. 80°.

Уч.3-4 Фирновый заснеженный склон 40м 50° под первые скалы.

Уч.4-5 Внутренний угол с натечным льдом заснеженный 40м 80° переходящий в камин. Страховка через скальные крючья.

Уч.5-6 Вертикальный камин 30м. Прохождение по ледовому и натеку с использованием ИТО посредством айсфи и ледового молотка. На выходе снежные куржаки с ледовой подкоркой.

Уч.6-7 Обледенелая плита с выходами скал. Тонкий лед. 80 м 55°. Страховка через ледовые пробки.

Уч.7-8 Вертикальный ледяной натек в скальном желобе справа от "птицы", 30м. ИТО на айсфи.

Уч.8-9 Глыбовые, затекшие льдом скалы общей крутизной 70° 70м.

Уч.9-10 Снежно-ледовый склон 2 веревки 50°.

Уч.10-11 Скальный пояс одна веревка общей крутизной 70°.

В средней части участка вертикальный пятиметровый ледовый желоб.

Уч.11-12 Чистый ледовый склон, жесткий лед. В верхней части участка переход вправо на снежный гребень. Общая характеристика участка 180 м 50°.

Уч.12-13 Верхний скальный пояс 60м 60°. Лазанье в кошках, хорошие щели для заклаток.

Уч.13-14 Снежно-ледовый склон 40м 50° к первому ледопаду.

- Уч.14-15 Скол первого ледопада. Очень жесткий перемороженный лед, поверхность гладкая как стекло. 60м 80°. С трудом заходят ледобурные крючья.
- Уч.15-16 Ледовая стена переходит в нависание 95° 20м. Прохождение с ИТО через ледовые молотки, выход на снежную подушку.
- Уч.16-17 По снегу 150м 45°, страховка на случай схода лавины через ледовые крючья. Приходится ледорубом рыть ямы до льда, иногда можно забуриться в ледовые острова.
- Уч.17-18 Второй бергшрунд 4м 90°, жесткий лед. Выход первого с подсадкой.
- Уч.18-19 Верхняя часть первой снежной подушки - 150м 45°, подход под фирновый скол второго ледопада.
- Уч.19-20 Нижняя часть второго ледопада. Плотный фирн, работа на айсфифи, страховка через заблокированные ледовые крючья забуренные в прослойки и линзы льда. 40м 90°.
- Уч.20-21 Верхняя часть второго ледопада. Нависающий козырек мягкого фирна, работа на айсфифи с закрылками, на выходе закрепление веревки через блокированные ледоруб и айсфифи. 20м 95°.
- Уч.21-22 Вторая снежная подушка 150м 45°.
- Уч.22-23 Третий бергшрунд. Глубокая трещина перпендикулярно склону, верхняя стенка слегка нависает. Плотный снег. Выход с подсадкой и на ледорубах воткнутых штычками.
- Уч.23-24 Фирновый склон с ледяными корками 80м 50°, выход на гребень Делоне-В.Белуха 4200м.
- Уч.24-25 Вершинный гребень. Осторожно: снежные карнизы. 500м 40°, выход на вершину.

Капитан команды

А. Белов

А. Белов

Тренер команды

А. Афанасьев

А. Афанасьев

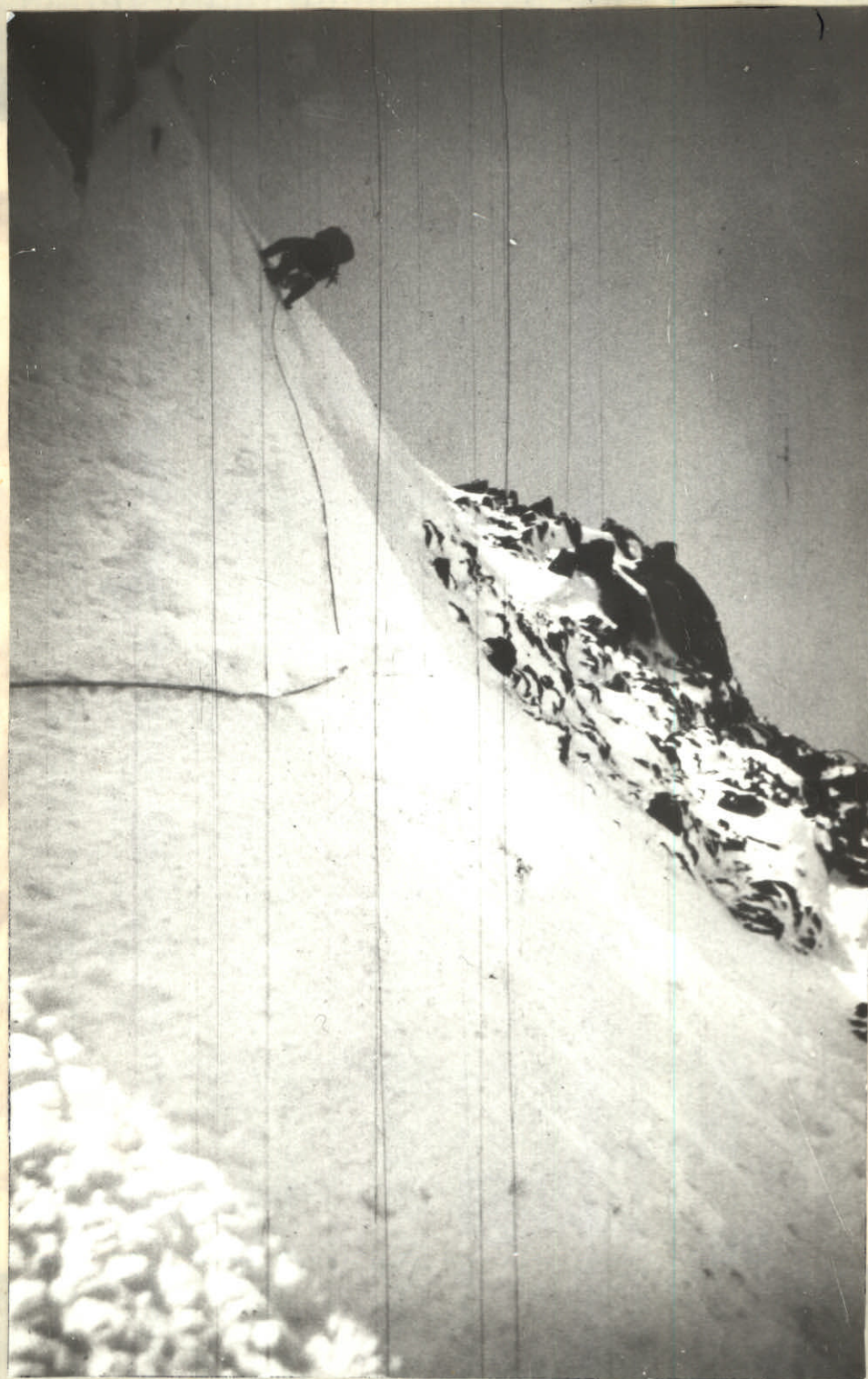


Фото 1. Участок 7-8.
14.07.86г. 8.00. Объектив Т-43.



Фото 2. Участок 13-14.
14.07.86г. 10.00. Объектив Т-34

8-5 участок 13-14 Фото
14.07.86г. 10.00. Объектив Т-34



Фото 3. Участок 15
14.07.86г. 11.00. Объектив Т-43.

Фото 4.
11.07.86г. 11.00. Объектив Т-43.
Участок 16-17



Фото 4. Участок 16-17
14.07.86г. 14.40. Объектив Т-43.