

нр 27.09.88  
н. 7 55 н/н  
*[Signature]*

19

## ПАСПОРТ

### I. Класс высотный

2. Тянь-Шань, ледник Южный Иныльчек
3. Пик Хан-Тенгри, по центру Восточной стены
4. Предполагается 6 кат.тр. первопрохождение
5. Перепад - 2000 м, протяжённость - 2420 м  
Протяжённость участков 5-6 кат.тр. - 1340 м  
Ср. крутизна основной части маршрута -  $67^0$  (5000-6700м)  
Из них 6 кат.тр.  $80^0$  (80м),  $85^0$  (140м),  $90^0$  (80м)
6. Забито крючьев:
- |          |             |          |         |
|----------|-------------|----------|---------|
| скальных | шлямбуровых | закладок | ледовых |
| 110      | 5           | 62       | 222     |
| 38       | 5           | 14       | 5       |
7. Ходовых часов команды 95 и дней 12
8. Ночёвки: I-я снежно-лед.гребень, 2-я снежно-лед.  
гребень, 3-4-я-снежно-лед. гребень, 5-6-я-снежно-  
лед.гребень, 7-8-я снежная пещера, 9-я-снежно-лед.  
гребень, 10-я- снежно-лед.гребень, II-я-снежная  
мульда, 2-7-II-я- ночёвки лежачие, I,3-6-я-полулежачие
9. Руководитель: Дармин Евгений Николаевич - МС СССР  
Участники: Губер Георгий Данилович - КМС СССР  
Калашников Алексей Викторович - КМС СССР  
Королёв Валерий Васильевич - КМС СССР  
Салфетников Валерий Алексеевич - КМСССР  
Шлег Василий Владимирович - КМС СССР
10. Тренер: Денисов Валерий Георгиевич
11. Выход на маршрут - 8 августа 1988 года  
Вершина - 19 августа  
Возвращение - 21 августа
12. Организация - Государственный комитет Киргизской ССР  
по физической культуре и спорту

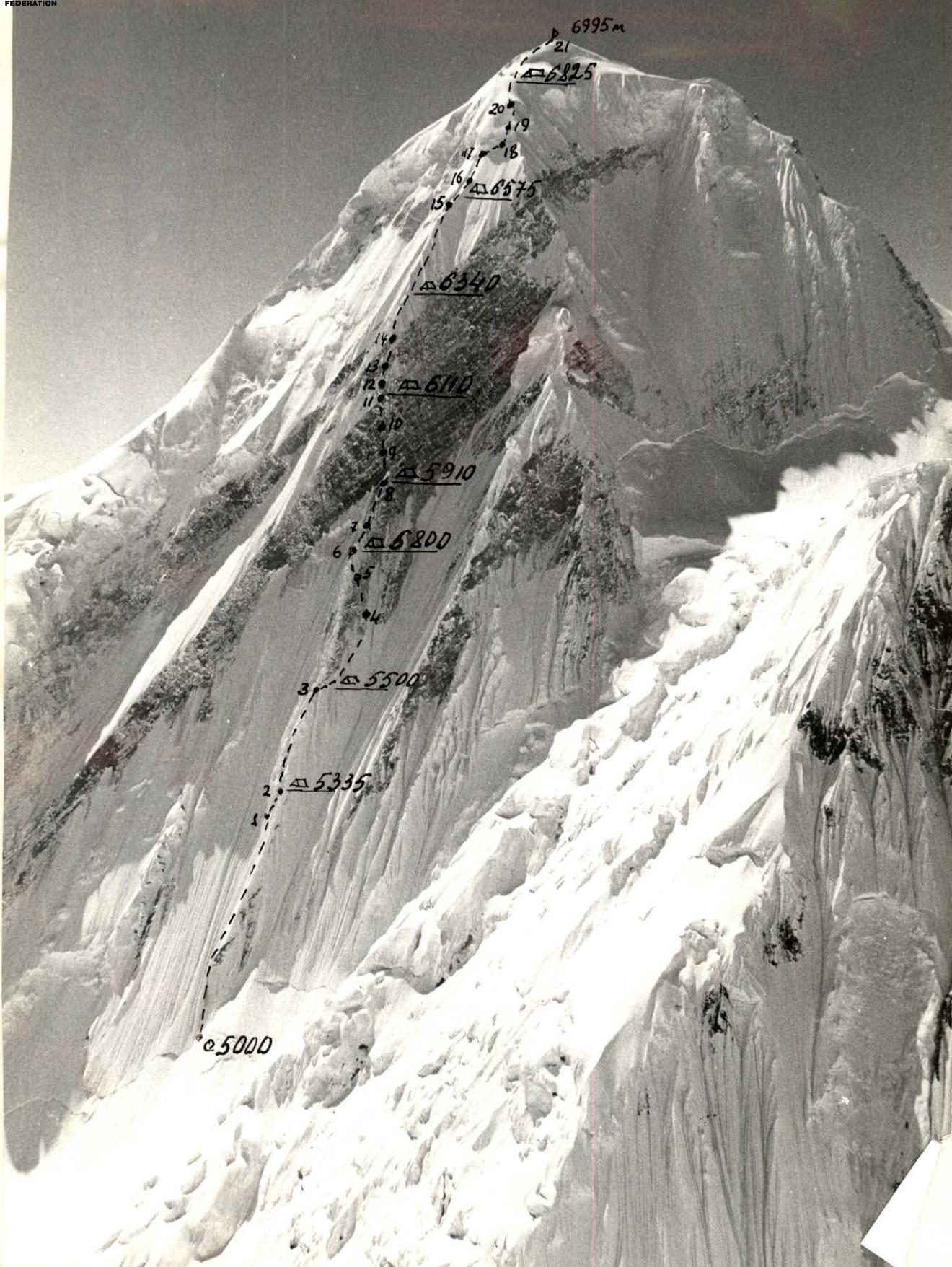
# Хан-Тенгер



1. Маршрут команды Киргизского Госкомспорта.
2. Маршрут команды Казахского альпклуба.  
Снято 29.08.88 г в 13<sup>00</sup> час. Объектив Гелиос 44М-4,  
фокусное расстояние 58мм. Точка 1. Высота 5800м.



Фото Профиль Восточной стены в.лан-Тенгри с Юга (слева).  
Снимок сделан с ледника Разорванный. Точка №2  
Объектив 58 мм, Гелиос 44М-4"  
Снято 26.07.88, 11.00м, до объекта 1,4 км, 4800н.



Профиль стены справа

□ - места ночёвок

Снято 10.08.88г., 13 г.ОДМ. Объект ЧВ „Гелиос 44м-4“, ф.к. 58 ми., до стены 2000 м. Точка №3, 57000 м.

1. маршрут
2. Классический путь на Хан-Тенгри и в. Чагаева
3. Маршрут Романова по серпам
4. Маршрут команды Одессы ташкентских альпинистов
5. и

4

Фото

Фотопанорама района.

Снимок сделан с верховья ледника Ю.Иныльчек.

Объектив "Гелиос 44М-4,58мм"

Расстояние 8 км. Тогкач,  
20.07.88г, 104.30н, 4400н.

1. Маршрут команды "Спартак" г. Фрунзе.
2. Классический путь на Хан-Тенгри и в. Чагаева.
3. Маршрут Романова по "серпам"
4. Маршрут команды г. Одессы.
5. Маршрут ташкентских альпинистов.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ КОМАНДЫ

Несмотря на глубокую разведку и облёты маршрута не удалось до конца оценить все сложности маршрута и погодных условий. Так снежный гребешок на скальном основании под скальной стеною (уч4, 5, 6) испещрённый карнизами и отвесными стёками оказался значительно сложнее предполагаемого из-за трудности организовать страховку и технических сложностей.

Первая ночёвка была в соответствии с планом, но вторая ночёвка была значительно ниже запланированной из-за погодных условий и сложности пути. Фактически только третья ночёвка была на месте второй плановой.

В дни непогоды работать было невозможно из-за постоянно текущих сверху небольших лавинок. Вместо ожидаемой по прогнозу хорошей погоды в период восхождения, была непогода 9, 11, 13, 15, 19 августа.

За время восхождения в верхней части стены (уч16-20) скопилось очень много снега - на снежных перегибах гребешка до 1,5 метров, что замедлило темп движения. Таким образом все отклонения от тактического плана были обусловлены объективными обстоятельствами.

Движение участников команды на протяжении всего маршрута осуществлялась по перилам (даже на участке 20-21 для обеспечения движения по глубокому снегу и обеспечения безопасности при сходе лавин). Первый работал всё время на двойной верёвке (одна из них типа I УИАА). Группа использовала всё время шесть верёвок, поэтому имела возможность одновременно организовывать трое перил, остальные три верёвки использовались для страховки. Верёвка типа I УИАА использовалась для страховки в I-й связке (нижняя страховка I-ого и верхняя страховка 2-ого). Остальные пять верёвок советского производства использовались для перил и страховки I-ого, 3-ого, 6-ого участников. Каждый участник двигаясь по перилам имел вехнюю страховку (кроме 3-ого участника) и вытаскивал за собой на верх ещё одну верёвку (3-й участник двигаясь по перилам имел только нижнюю страховку). Одновременно двигались I-й, 3-й, 5-й участники, затем 2-й, 4-й и 6-й. Поэтому группа двигалась по маршруту с той скоростью, с какой двигалась ведущая двойка, работающая практически обособленно. Задачей остальных было вовремя передавать им снизу освободившиеся верёвки, крючья, карабины. Первый на маршруте работал всё время без рюкзака, второй и шестой с облегчёнными.

На сложных участках рюкзак вытягивались следующим образом: рюкзак подвешивается на сраховочную верёвку в 2,5-3 метрах от конца верёвки. Поднявшись на 2,5-3 метра участник с помощью страховщего подтягивает рюкзак к себе, после чего страховющий закрепляет верёвку и т.д. При таком способе вытягивание рюкзака происходит одновременно с движением по перилам, вытягивать рюкзак значительно легче, т.к. он не цепляется за выступы, нигде не заклинивает, значительно меньше вероятность сбросить "живой" камень, не требуется дополнительной верёвки для оттяжки.

Смена первого производилась через 2-4 верёвки в зависимости от сложности участков, на скальном поясе менялись через 1-2 верёвки. Первый старался работать с максимальной отдачей, т.к. скорость движения всей группы (при данной схеме движения участников) зависит на 90% от ведущего.

Режим движения был следующим: выход после горячего завтрака в 8-30 и работа до 18-19 часов, вечером горячий ужин, обед сухим пайком.

Ночёвки почти были все лежачими, удобные на снежных пеньках в гребне. Одна ночька была в изготовленной пещере. На ночьках осуществлялась обязательная страховка всех участников. Срывов и трви на маршруте не было.

Проблемными участками на маршруте оказался снежный карнизный гребешок на скальном основании (уч4,5,6), скальный пояс (уч8-II), вершинный купол с ледовым сбросом (уч17,18). Снежный карнизный гребень с "перьями" пришлось проходить с дополнительной ночькой. Прохождение его и обход верхней части потребовал от команды мобилизации моральных и физических качеств, т.к. это крутой, очень сложный снежный рельеф, испещрённый карнизами. Группа не смогла подойти под стену по гребешку - пришлось обходить его верхнюю часть справа.

Скальный пояс, несмотря на крутизну (85-90°) имел черепитчатое строение и был сильно забит снегом и льдом. Скалы очень сложные, проходились согласно тактического плана с предварительной обработкой, с применением И.Т.О.

Вершинный купол после всех дней непогоды был сильно загружен снегом (более 1м) мучистым, сыпучим. Он потребовал для преодоления максимум сил и осторожности, из-за лавинной опасности и трудности в организации страховки.

Четыре дополнительные ночьки изнурили команду, но она нашла в себе силы закончить восхождение в достаточно высоком темпе.

В условиях непогоды команда осуществляла обработку небольших участков, т.к. из-засыпавшего снега не было возможности работать.

Связь с группой наблюдения, промежуточным и базовым лагерем осуществлялась радиостанциями типа 79 РТП в 9-00, 14-00, 18-00 - основные сеансы, в 12-00, 16-00, 20-00 - резервные сеансы связи.

Спасательный отряд в количестве шести человек находился под п. Сланцевым (4250м) до выхода команды на вершинный купол, затем четыре человека вышли на высоту 6400м по ЮЗ склону п. Хан-Тенгри. Два врача вышли на перемычку 5800м между в. Хан-Тенгри и п. Чапаева, четыре члена спасательной группы находились у слияния ледника Семёновского с ледником Ю.Иньльчек. Группа наблюдения находилась под маршрутом до выхода команды на вершинный купол.

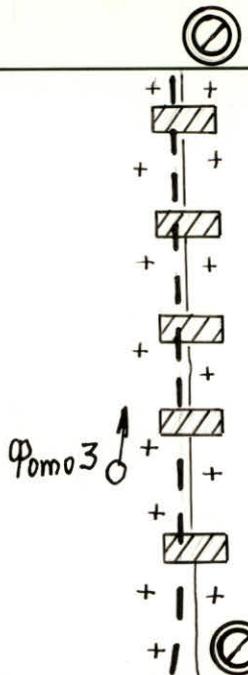
СК.	ЗАРК.	Ш/А.	МЕД. СЧЕТ	
			25	9.X.2.
			25	
-	-	-	51	10.X.2.
-	-	-	6	
-	-	-	45	

Лист 8

3

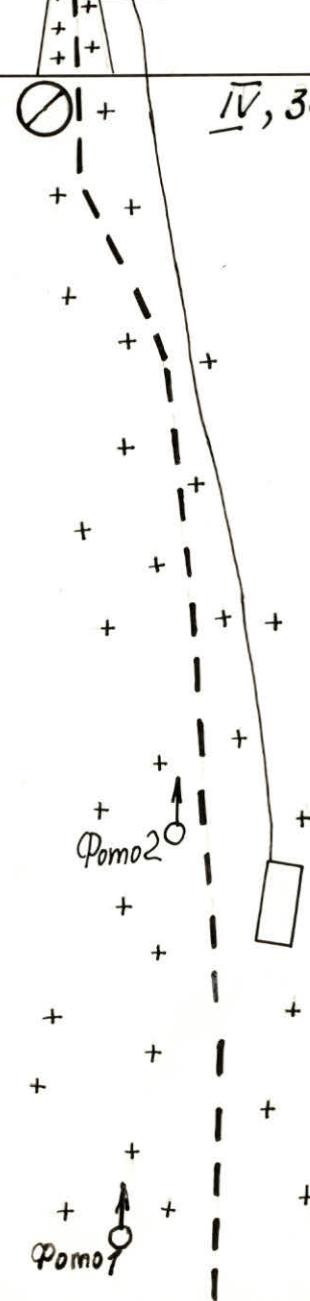
V-200M, 60°

Фото4



2

V, 40M, 80°



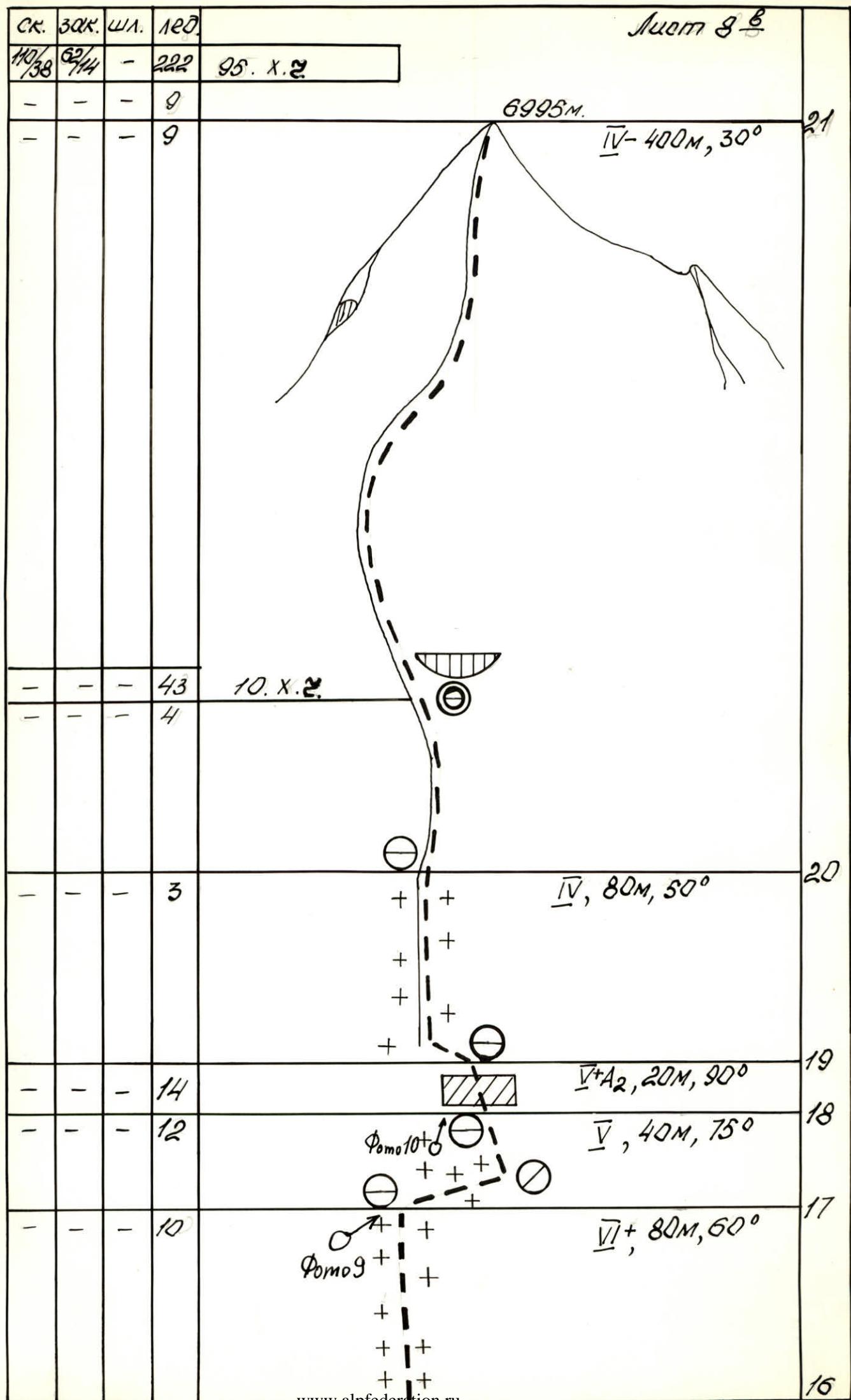
1

IV, 360M, 55°

0

СК.	ЗСК.	ША.	ЛЕД.		Лист 8 <sup>а</sup>	
						10
22/12	12/6	-	-		VI A <sub>4</sub> , 60M, 90°	9
16/8	10/2	-	-		VI A <sub>3</sub> , 60M, 85°	8
14/3	4/1	7		9.0 x.э.		7
14/3	4/1	-	3		V A <sub>1</sub> , 80M, 80°	6
-	-	-	4	φomo 7	IV, 40M, 60°	5
20/5	8/2	-	35	12 x.э.	IV+, 40M, 65°	4
16/5	6/2	-	4		VI A <sub>3</sub> , 80M, 80°	3
4	2	-	26		IV+, 200M, 65° φomo 6	
					φomo 5 40M трапеце	

СК.	ЗДРК.	ША.	ЛЕД		Лест 8 <sup>5</sup>	
		38		9,5 x 2		16
		8			+ + + + + + + +	IV, 80M, 55°
		30			+ + + + + + + +	IV+, 280M, 65°
20/2	18/1	-	12	12 x 2	+ + + + + + + +	15
10/2	12/1	-	3		+ + + + + + + +	V+A, 80M, 80°
2	-	-	4		+ + + + + + + +	IV, 40M, 65°
8	6	-	1		+ + + + + + + +	V, 40M, 75°
56/28	32/16	-	2	18,5 x 2	+ + + + + + + +	VI, A <sub>3</sub> , 80M, 85°
18/8	10/2	-	2		+ + + + + + + +	90m 8



## ОПИСАНИЕ МАРШРУТА ПО УЧАСТКАМ

Участок I-2. Ледовый очень крутой жёлоб. Лёд ноздреватый. Приходится срубать 40-50 см льда для организации надёжной страховки.

Участок 2-3. Снежно ледовый гребень. Участки чистого льда чередуются с участками очень глубокого рыхлого снега и нависающими снежно-ледовыми карнизами. Для организации страховки на глубоком снегу приходится утаптывать площадку для закрепления перил на ледорубе или откапывать 1-1,5м снега для закручивания ледобура.

Участок 3-4. Крутой натечный лёд на границе скал и ледового жёлоба (идти по ледовому жёлобу опасно из-за опасности схода лавин). Верхний слой приходится срубывать для закручивания ледобуров, иначе лёд скальвается. На скалах трещины практически отсутствуют или залиты льдом.

Участок 4-5. Крутой внутренний угол, залитый тонким слоем льда. Много времени уходит на чистку скал и поиск трещин для забивки крючев, большинство трещин залиты льдом. Скалы имеют черепичное строение, малое количество зацепов.

Участок 5-6. Крутой натечный лёд, в верхней части при выходе на гребень очень крутой рыхлый снег и снежный карниз-1,5м. При выходе на карниз пришлось копать траншею.

Участок 6-7. Острый снежный гребень переходящий в ледовый склон. В начале гребня карнизы, при обходе карнизов приходится копать траншеи в рыхлом глубоком снегу.

Участок 7-8. Скальная стенка залитая льдом и засыпанная снегом. После непогоды снег держится даже на очень крутых участках. Очень трудно найти место для забивки крюка. Характер скал тот-же, что и на участке 4-5.

Участок 8-9. Скальная стенка. Скалы рыхлые, при забивке крючев разрушаются. Зацепов речь мало, да и те залиты льдом.

Участок 9-10. Монолитная вертикальная стенка. В основном искусственное лазание. Скалы крупноблочные, с малым количеством трещин. Практически все зацепы обращены вниз.

Участок 10-II. Круглые скалы сильно залитые льдом, особенно в верхней части. Очень сложное лазание. Всё зацепы приходится чистить от льда и снега, сильно мёрзнут руки.

Участок II-12. Характер скал тот-же, что и на участке 10-II, но немного легче, проходятся свободным лазанием.

Участок 12-13. Ледовый жёлоб с участками скал практически полностью залитыми тонким слоем льда. При прохождении лёд скальвается.

Участок 13-14. Внутренний угол сильно залитый льдом с короткими участками льда. Проходится в основном с помощью айс-фиби. При использовании айс-фиби тонкий натечный лёд не скальвается. Использование лесенок затруднительно, т.к. трещины залиты льдом.

Участок I4-I5. Ледово-снежный гребень. Проходит в 5-6 метрах от верхней точки гребня, т.к. ниже гребня имеются участки чистого льда (можно организовать страховку). В местах соединения снежных гребешков очень глубокий рыхлый снег (до 1,5м), приходится пробивать троншою.

Участок I5-I6. Снежный гребень с глубоким снегом. Проблема организовать страховку. Приходится долго уплотнять снег для забивки ледоруба.

Участок I6-I7. Снежно-ледовый склон. Снег глубокий и рыхлый.

Участок I7-I8. Ледовая стенка под снежный карниз. Лёд скальвается линзами. Ваботать на передних зубьях кошек очень трудно, сказывается высота - 6700м.

Участок I8-I9. Ледовый карниз, проходит с помощью айс-фиши. Очень трудно было перейти со стенки на снежный склон из-за очень глубокого рыхлого снега.

Участок I9-20. Снежный гребень с глубоким рыхлым снегом. Первый пробивает троншою. Второй утаптывает следы. Страховка и закрепление перил на ледорубах. Перила очень хорошо помогают при движении по рыхлому снегу, т.к. ступени почти не держат.

Участок 20-21. Снежный неявно выраженный гребешок. Крутые взлёты чередуются с более пологими участками. Снег глубокий и рыхлый.

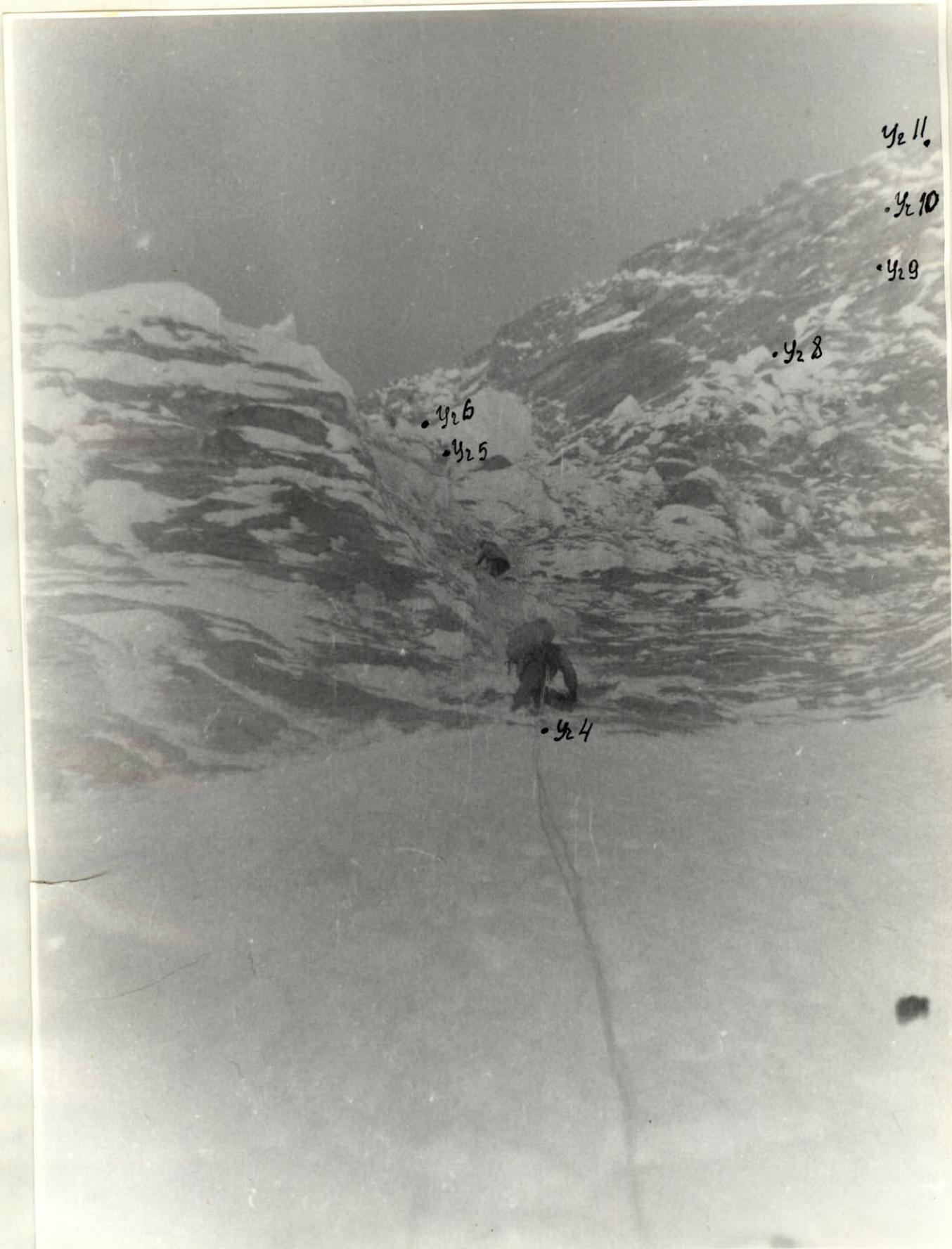


Фото 6 Участок 4-5-6. Движение второго по перилам вначале внутреннего угла. Снято 10.08.88 в 16ч.00м. Точка 10 ( $R_4$ )

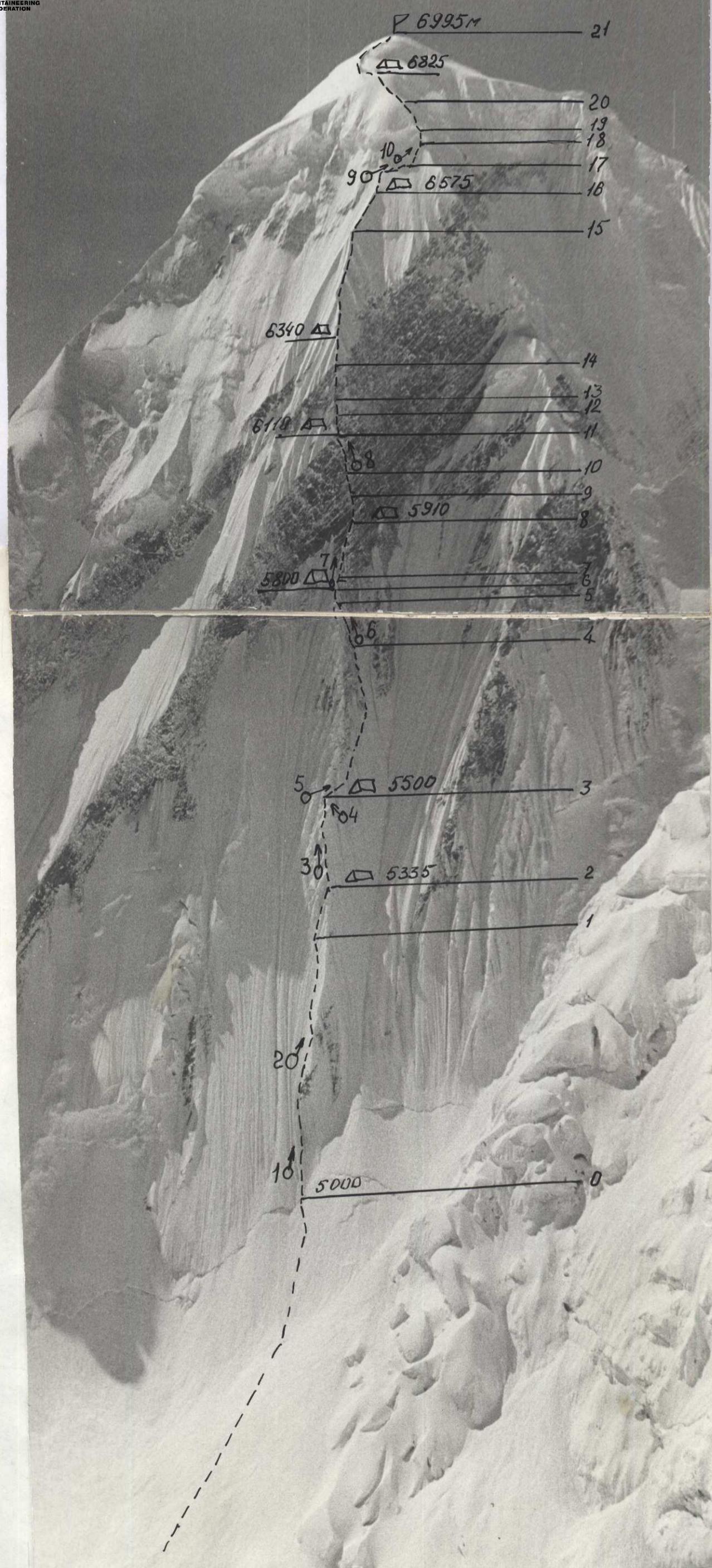


Фото Техническая фотография маршрута  
29.08.88г., 13 час. Объектив "Гелиос 44М-4"  
50 мм. Расстояние 3 км.  
№ 15 Высота съемки 5800 м.



ФОТО 7 Участок 7-11. Третий выходит к месту  
5-6 ночевак. Снято 12.08.88, 13ч.00м.  
Точка 11 ( $R_6 - R_7$ )



Фото 8 Участок 10-11. Движение пятого по периметру. Снято 14.08.88, 19ч.00м.  
Точка 12 ( $R_{10} - R_{11}$ )



ФОТО 9 Участок 17-19 Движение по перилам  
третьего. Снято 18.08.88, 13ч.00м.  
Точка 13 ( $R_{12}$ )