

საქართველოს პარსტული მდგრადის დახახიათება საკადასტრო კიბეჭარის  
მინისტრი

ა) საშეადგი— და მაღალმითიანი კირქველი მასივების მდგრადის  
(ზღ. ღონისძიება 1000 მ სიმაღლე)

## I. არაბიკის მახვი

არაბიკის კირქველი მასივი, რომელის წიაღშიც მხოლოდის უფროშესა კარს-  
ტული უფსერულებისა ჩახახული, მდგრარეობს გავრის ქედზე, იურული ასაკის  
კარბონატულ ქანებში. საქართველოს მდგრადის მასივების თვალსაზრისით არა-ბიკა ერთ-  
ერთი უნიკალური რეგიონია დედამიწაზე და მის წიაღში ხავარაულთა დღემდე  
უცნობი ზედრის კარსტული უფსერულების და გიგანტური მდგრადის ხისტემების  
არსებობა. წელების მოძრაობის ხილრით, პიღრობისამიკური ზონების  
სირთულით და წყალუხვი მიწისქვეშა მდინარეების გამოსახულებით არაბიკას  
ანალიზი არ მოვმებნება მხოლოდის მოიანი მთანი მთავრების კარსტულ  
რეგიონებში. არაბიკის ამგვები კირქვების სიმძლავაზე 2200 მ-ს აღმარტინა, ძღიერ  
დახაპრალებული კირქვები ზღვის დონიდან ქვემოთ, რამდენიმე ასეული მუტრის  
ხილრმებები ემცვება. ასეთ შემთხვევაში არაბიკის მასივის დაკარსტების  
მაქსიმალური ხილრმე 1800-2500 მ-ის ფარგლებში ცვალებადობს.

2009 წლის მონაცემებით არაბიკის კირქველ მასივზე აღრიცხული და  
ნაწილობრივ გამოკვლეული ხილრების რიცხვი 170-ს გადააჭარბა. მათი  
ჯამური ხილრმე 18 კმ, ხოლო ხილრები 30 კმ უახლოესება. გამოკვლეულ  
ხილრებთა დიდი ნაწილი (98%) აღმარტინებული რაობებში, ზღ. დ. 2000 მ  
ზემოთ, შემცირებული და კორდინანი კარსტის რაობებში მოდის.

ქანების ასაკის მიხედვით მასივის კარსტული მდგრადუფსერულები შემდეგ-  
ნაირად ნაწილდება – 127 საქართველოს მიერთობის 77% ზედა  
იურულ (ტიტონური იარუსი), კირქვებში, 37 (21%) – ქვედაცარცულ (ბარემი,  
ფალანჯისი), 4 (2%) კი ზედა (ვარცელი ასაკის კირქვებშია გამომუშავებული).

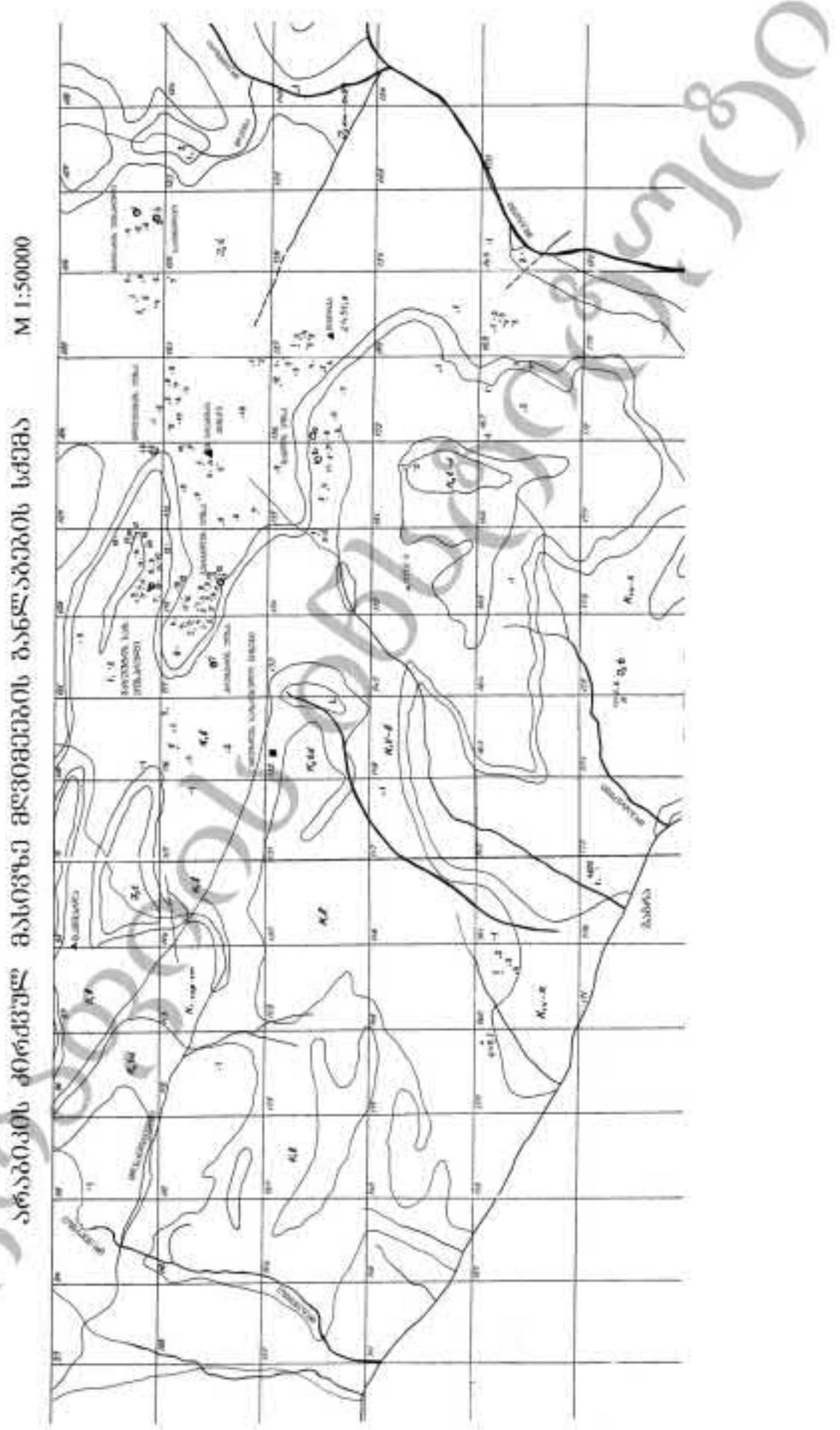
159 კვარტიკადური მდგრადის 100 მ-ზე ხილრმე აქვს 130 (82,3%) საქართვე-  
ლოში, 101-500 მ-ზე – 21 (13,2%), 501-1000 მ-ზე – 3 (1,9%), ხოლო 1000 მ-ზე  
დონი 5 (3,1%) უფსერულია. კატალიკის მხოლოდის №1 მდგრადუფსერული –  
კრუბერის ხახელობის (ხილრმე 2191 მ), ხარმას (1543 მ), ილოუხინის ხახელობის  
(1275 მ), არაბიკა-კუბის მდგრადი (1110 მ) და ძეგებ (1090 მ) უფსერულები<sup>X</sup>.

X) კორცელისას რა არაბიკის და ბისფის მდგრადისას კირქველ მასივზე დაისტრინირება  
მდგრადი მისამართის ხატათი დიდ რაოდენობის (432). ხატათიდე მისამართის მდგრადის  
მხოლოდ 50 მეტრზე დინა და უნდავი კარსტულ მასივების უფსერულების და პირაზონულ მდგრადების  
კონკრეტული მიხედვით კონკრეტულ კარსტის მიხედვით.

*ცხრილი I. I*

არაბიუს კორქველი მასივის მდგომარეობის მორფომეტრიული მაჩვენებლები  
(სიღრმითი გრადაციების მიხედვით)

Nº	სიღრმების და სივრცეების, მ სტატისტიკური დოზის, %	შევი- წყვეტი- ლის ნორმები	ჯამური სიღრმე, მ	ჯამური სივრცე, მ	ფასი სტატისტიკური დოზის ნორმი, მ	შეასრულებული დოზის ნორმი, მ	შეასრულებული დოზის ნორმი, მ
1	<20	74 (43,0%)	—	840	1 270	2 665	17 671
2	21-50	43 (25,0%)	5 (2,9%)	1 170	2 400	5 590	73 505
3	51-100	11 (6,4%)	4 (2,3%)	1 380	1 362	2 735	44 630
4	101-200	11 (6,4%)	3 (1,7%)	1 500	2 308	8 481	—
5	201-300	8 (4,6%)	—	1 750	3 963	5 900	38 200
6	301-400	—	—	—	—	—	—
7	401-500	4 (2,3%)	—	1 450	1 700	3 720	54 800
8	501-1000	3 (1,7%)	1 (0,6%)	1 200	1 756	850	31 200
9	1001-2000	4 (2,5%)	—	5 018	21 510	30 000	854 000
10	>2000	1 (0,7%)	—	2 191	13 232	—	—
10	ჯამური	159 (92,4%)	13 (7,6%)	16 540	49 500	—	—



**კარასტრის პილევარი**  
მდგომის სახელწოდება ან შეფრი

1. აღმინისტრაციული მდებარეობა, პიდროლოგიური აუზი.
2. კარსტგადი ქანები (გეოლოგიური ასაკი, მოკლე დახასიათება).
3. მორფოლოგიური და მორფომეტრიული მონაცემები (მდგომის ტიპი, მოკლე აღწერილობა).

ცხრილი I. 2

აღსოებული და შეფარდუ- ლით სი- მდგრადი, მ	სიღრმე, გაჭირებულია, სამრეცელო სიღრმე, მ	სივანე – მინიმალური, მაქსიმალური, მ	სიმძლელე – მინიმალური, მაქსიმალური, მ	ვაკეები ფრინველი მ	სივრცე, მდგრადი მ	სივრცე, მდგრადი მ	მდგრადი მდგრადი მ
1	2	3	4	5	6	7	

4. მდგომური ნალექების ტიპები (მირითადი ტიპების მოკლე დახასიათება).
5. კლიმატური ცნობები.
6. პილოლოგიური და პილოლორაფტები მონაცემები (მიწისქვემა მდინარის მოკლე დახასიათება: დებიტი, თონიების რყოვა, ტემპერატურა, მიწისქვემა (ტბები)).
7. სპელეოფაუნა და ფლორა.
8. არქეოლოგიური მონაცემები.
9. შეღწევის ტექნიკური თავისებურებანი.
10. გრაფიკული და ფოტო მასალა (მდგომის გეგმა და ჭრილი, კავთვები, ხაზისძრივი მასშტაბი, თრიკონიტება, ქანების წყლის ხასიათის ჩვენებით).
11. გამოკვლეული მოკლე ისტორია.
12. გამოკვლეულითი შეფასება.
13. ბიბლიოგრაფია.

- X. I. აღსოებული (ზედის მიზნის) და შეფარდების (ზედის ფსეკტორი, ტერასის და სხვ.) ხსნადღება:
2. სიღრმე (სიმძლელე) – სივრცის უმაღლესებული და იძინებების ქვედა ან ზედა წერტილის პირა.
  3. სივანე მინიმალური და მაქსიმალური.
  4. სიმძლელე მინიმალური და მაქსიმალური.
  5. ფსეკტოს უასოება – უასოტი სიგრძის სიმძლელი საშედელი სიგრძეს მიმდევ.
  6. სიღრმის სიმძლელი – უასოების სიმძლელი საშედელი სიგრძეს სიმძლელი.
  7. კონტროს კოდეკსები – კონტროლი ბლოკის მიკრებილი, რიტელური, სისახულის სიგრძე;
- Q = L.B.H.10-6, საფას 1 – სიღრუის გაფილტრება, 2 – სიმძლელის სიგრძე და
- H – სივრცე (სისახული – მაქსიმალური).

**I. I. პრეზენტის სახლობის უცსპრული**  
 (მხრივით უდრიმესი კარსტული ხილუე)

1. გაგრის რ-ნი, ორთაბალაგანის აღმოსავლეთი ხეობის ზემო ნაწყლის შარჯვენა ფერდობზე.

2. უფსკრული ჩახახულის ზედაიურული კორქების წყვბაში.

3. ვიწრო დერუფნებისა და მომცრო დარბაზების მონაცემებით უფსკრული საუკერძოებრივად 150 მ სიღრმეშე ეშვება. სწორედ უფსკრულის ამ ნაწყლის აღმოჩნდნისა და შესწავლის პარივი ჯერ იდგვ 1960 წლის წილად ხვდა ვახუშტი ბაგრატიონის გეოგრაფიის ინსტიტუტის საქანქმედოცენტრის რაზმს პროფესიული მარტაშვილის ხელმძღვანელობით. იმ ხანად მქევლვარებს გზა გადაუდინა ვიწრო, ვერტიკალურმა ნაპრალმა, რომლის გადალახვა მქანაგრული სამუშაოების ჩატარებას მოითხოვდა, თანაც ექსპლოციას ხალაზვერვი ხასიათი მქონდა. ახალი საუკუნის დახაწესები, უკრაინის საელექტროსისტიკის საექსპლიკით რაზმა, კრუბერის უფსკრულის კლევა განაახლა. ჩინგბელად გაწვრთნილმა და აღჭურვილმა რაზმა მასში მოამდეკდავ წარმატებას - ჩახახვლულიდან 1 710 მ-დე ჩადრწია, როთაც არაბის მდგიმერი ხასტება და კერძოდ. ქართველი მკვლევარების მიერ მიკლეველი და ნაწილობრივ შესწავლილი ა. კრუბერის ხახ. უფსკრული, მხრივით უდრიმეს კარსტულ უფსკრულებს ხათავეული მოექცა და სიღრმელი ხაღლუების ახალი მხრივით რეკორდი დამყარდა. 2004 წლის ოქტომბერში იმავე რაზმა მდგიმერი 1790 მ სიღრმეზე ახალ განშტოებას მოაკვლია. რომელიც წარმოდგენილია 1070 მ სიგრძითა და 290 მ სიღრმის სხვადასხვა მორცელობის მქონე ვიწრო გახასხვლელებისა და 40 მ-დე სიღრმის ჭაობ სერიებისაგან. უფსკრულის ახლად აღმოჩნდილი ნაწილი 2080 მ სიღრმეზე დამთავრდა ქიმიკის ხილუენით (19.X.2004). გამოკვლეული ნაწილის ბოლო წერტილი 2191 მეტრია და სიღრმეული ხაღლუების მხრივით რეკორდი ისევ საქართველოშია.

მდგიმეს მრავალრიცხოვანი განშტოებები აქვთ. ერთი მათგანია "ჟენისის უძირო" (სიღრმე 895 მ), რომელიც 965 მ ნიშნულზე "კუიდიშევის" ხახ. უფსკრულს შეუკრთდა.

*ცხრილი I. 3*

ახლოებულ ჭრი და შეფარდუ ლით ხა ხვლელება ზე	სიღრმე, შესტკომი სამრეცელე სტრუქტურა სიმძლე, მ	ხევანები – მინიმალური, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე – მინიმალური, მაქსიმალური, მ	ფიცენის ზღაპრი, მ	სიგრძის მინიმუმი და მაქსიმუმი	კონტაქტი გარემონტირებული
2 250	2 191-13-232	—	—	—	—	—

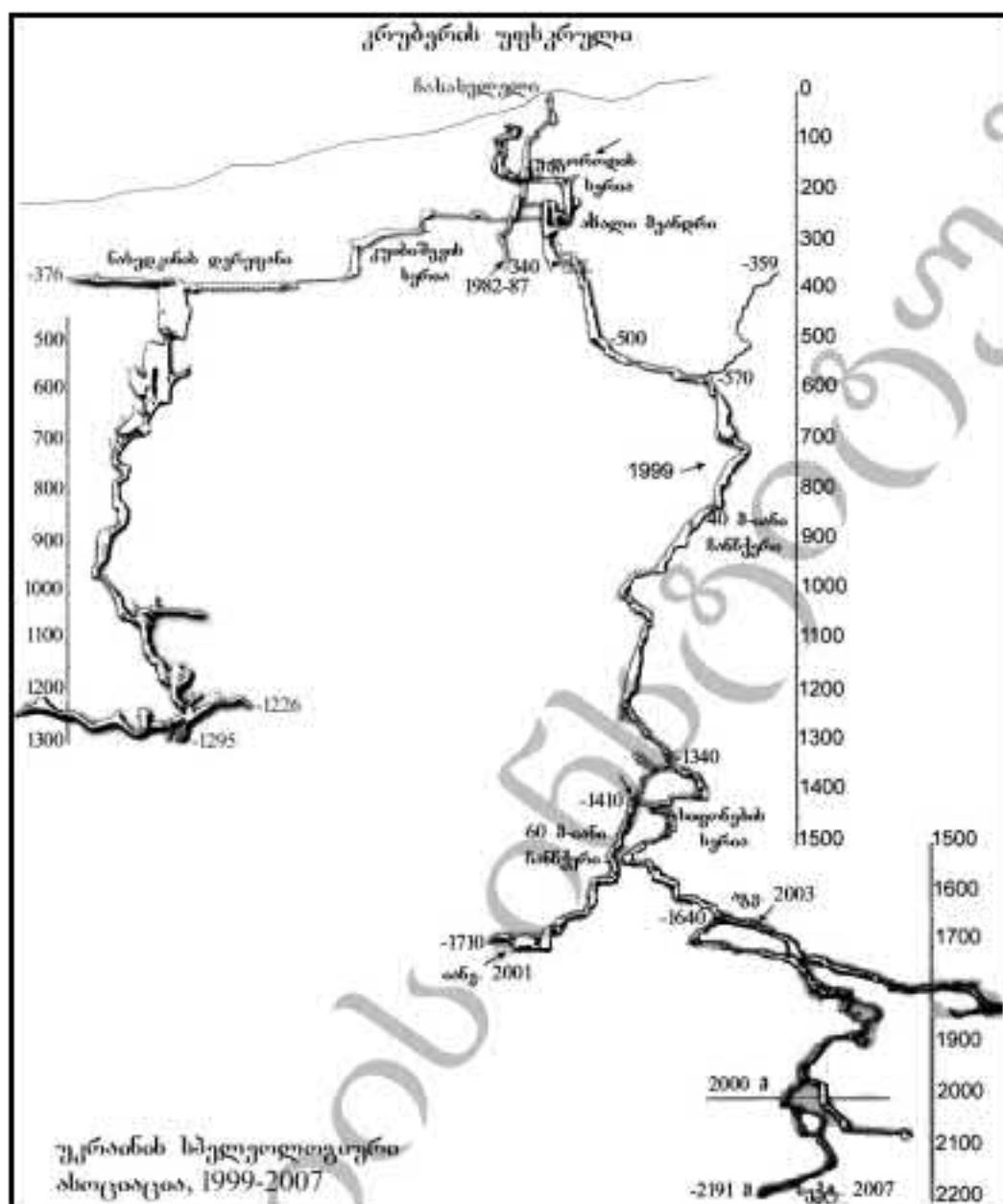
4. ქიმიური ნალექები უფსკრულის შედარებით მშრალ განშტოებებშია მიკვლეული: მექანიკურიდან - კორქების გიგანტური ლოდები.

5. ჩრიალობინამიური.

6. უფსკრულის ზედა ნაწილში მიწისქვეშა ნაკადები და მომცრო ტბები წარმოაშობა თოვლდნებისა და წვიმების პერიოდში. ქვედა მონაცემი გამდინარე ჩაკადს მოკლებულია.

7. — 8. —

9. ხაჭირობა სპეციალოგიური საჭურველი; ურთელესი კატეგორიის მქონე მარტიკალური სიღრმე.



10. შედგენილობა გვერდი, განვერივი ჭრილი, სქემატური გვერდი, განვერთები.

11. როგორც აღინიშნა უფხულების ზედა ნაწილი 150 მ სიღრმეში აღმოჩნდილი და გამოკვლეულია ვახუშტი ბაგრატიონის ინსტიტუტის საექსპორტო რაზმის მიერ. XX საუკუნის დახასრულება და XXI საუკუნის დასაწყისში უკრაინის სპეციალური ასოციაციის და, ქრისტე, მისი პრეზენტის პროექტი. იღ კლიმატურის ხელმძღვანელობით მდგომარი სისტემის კვლევაში მხიშვნელოვანი წვლილი შეიტანეს მოლდავეთის, ესკანერის, საფრანგეთის, აშშ, დიდი ბრიტანეთისა და რუსეთის გამოცდილ სპეციალურობით რაზმებში.

12. -

13. Информационное сообщение об экспедиции УСА на Арабику, 2005; Каталог..., 1984; Климат, 1990.

## I. 2. უზსპრული “სარგა”

1. გაგრის რ-ნი, არაბიკის კორქველი მასივის სამხრეთ-აღმოსავლეთ ნაწილში, ხირკას, ზონგისა და “უბიუგის” მუკრევალებს შორის მოქმედებული ტერიტორიაზე, კ. წ. “ხამკუთხედში”.

2. გამომუშავებულია ზედა ორულ კორქვებში.

3. უფხერული მიკვლეულია ორქების სტრუქტურული “არაბიკის” საექსპლოიციო რაზმის მიერ 1990 წელს. ამ დროისათვის მიღწეული ხილრები 260 ა უფადგენდა. მომდვერი წელს მსვევრავებმა 360 ა ხილრმებდებოდა; 1999 წელს, 100 ა ხილრმებები მიკვლეულ იქნა კ.წ. “ახალი მეანდრი”, რომელიც 350 ა ხილრმებდებ ჩაეჭრებოდა. 2000 წელს, “ახალ მეანდრში”, განხორციელდა 650 ა ხილრმებები ჩაღწევა, რასაც მოხდება 250 მეტრიანი გიგანტური კ.წ. 2001 წლის აგვისტოში მიღწეული იქნა 1100 მეტრიანი ზღვაზი, ხელი იმაკვირიანი უწყვეტი იურიშების შემდეგ დაძლეულ იქნა 1530 მ-იანი მონაკვეთი. ხაგამოკვლევთ სამუშაოები 1543 ა ხილრმებები შეწყდა, რასაც თითქმის გადაულახვი ნაზვავიც აუკრიხებდა.

*ცხრილი L 4*

ამსოდებული და შეუარდე ბითი ხი- მაღლებ, ა	სიცომა- გაქიმიკურია, სამოსექტო ხიგრძე, ა	ხიგანე - მინისადეტრი, მაქსიმალური, ა	სისხლეუ- მანის-ლური, მაქსიმალური, ა	ფირფიტი განვითარები	საერთო სამართლებრი ვის
2 200	1543-6370	-	-	-	-



4. – 5. –

6. მდგინეში უკარი წალმიცვარდნები ხაკმარებ ხშირი მოვლენაა. კერძოდ, 1991 წელს მდგინეში მოვარდნილმა მდლავრისა ხაკადისა გადარეცხა 220 და 240 ა ხილრმებები განსაღებული მიწისქვეშა ბანაკები, ხოლო 2002 წელს მიწისქვეშა ხამუშაოების კვლავ მდგინეში მოვარდნილმა ხაკადებმა შეუმაღეს ხელი.

7. – 8. –

9. საკიროა სპელეოლოგიური საჭურველი.
10. შედგენილია ჭრილი და განივეკვთები.
11. აღმოჩენილ და ნაწილობრივ გამოკვლეული იქნა ორქებისები და კრასხილისებული სპელეოლოგების (ხელმძღვ. გ. ბიაკოვი) მიერ 1990 წელს. მდგინეში უკრო ღრმად ჩაღწევის რეალური პირებისადმი არსებობს. კვლევა გრძელდება.
12. –
13. აღწერილობა შედგენილია აღექსანდრ კლიმჩეის მიერ მოწოდებული წარილობითი ინფორმაციის საფუძველზე.

### I. 3. 05009008 სახელობის უზსპრეზი

1. გაგრის რ-ნი, არაბიქის კირქვული მასივი, შოვიქარას ტროგაჭლი ხეობის ზემო წელში; კვადრ. 103-3.

2. მდგომის ზედა ნაწილი გამოიჩინავებულია და ნაცრისფერ, წვრილ-მარცვლული, ზედა ოურულ კირქვებში (დახრილობა 30-40°), ხდ-ის 220° აზო-მუტით. 180 მ სიღრმეშე გახასვლელების მიმართულებია ზედამირული ნაპრა-ლების მიმართულების (10-40°) ემთხვევა. უფრო დრის მონაკვეთები (ძირითადი მაგისტრალის 280 და 620 მ; 230 და 400 მ გვერდითი განშროება) 30-40°-ის ნაპრალის მიუკვებიან. ქვედა მონაკვეთები ზედაპირზე არსებული ტაქტური რღვევის პარალელურად მიემართებიან.

3. უფსკრული კრომანეთისაგან ხაქმაოდ დაშორებული თრი ნახასვლელით ("ჰეროვეკანა" და "კოლია") იწყება და დახრილფერიანი და ღრმა შახტების სიხტემითა წარმოდგენილი. 220 მ სიღრმეზე უფსკრული თოხად იტოტება: თრი შახტი 400 მ სიღრმეზე და კრო 290 მ-ზე ნაზვავით იხსინა, ხოლო ძირითადი მაგისტრალი 1240 მ სიღრმეზე სიფონური ტბით მოაკრდება. უფსკრულის შორეულ ნაწილში არის დარბაზი, რომლის სიღრმე 250 მ, სიგანე 80 მ, ხოლო ჰერის სიმაღლე 270 მ აღმოჩნდა.

4. ცალკეულ დარბაზებში ჭარბადაა ნერული მახალა, შედლავრი ქალცი-ტოფანი ქრექის (0,5 მ-დე) ნამტვრევები; ქიმიური ნაღულები ფრაგმენტულადა-წარმოდგენილი. მდგომის მრავალი განმტკიცია ჯერ კიდევ სუსტადაა შესწავლით.

ცხრილი I. 5

მდგრადი და შეფარდული ნახალი სიმაღლე, მ	სიღრმე, შეტყობინებული სამოსებრი სიგრძე, მ	სიგანე - ზონამდებრი, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე - მინიმალური, მაქსიმალური, მ	უსაფრთხო ფრაგმენტი, მ	სიგრძე, მ	სიგრძე, მ	კონკრეტული ფრაგმენტი
2 300	1275-5890	-	-	-	34 000	-	

5. უფსკრულში ნატარდა სპეციალური სპეციალური გამოკლევები (ხელმძღ. ა. გორგენკო) და მეტოდაკვირვებები (სხრპ გვორ. სახოგად. სპეციე-კტერი). ააქტის ტემპერატურა 180-200 მ სიღრმეზე 0,9 - 1,5° იყო (6-12.08.1983), ხოლო 250 მ-ზე 2,0° (5-10.08.1983).

6. პირველი მუდმივი ნაკადი (0,5 ლ/წმ) 180 მ სიღრმეზე ნიდება და 287 მ-ზე კვლავ იკარგება. შეირე ნაკადი (0,5 ლ/წმ) 300 და 540 მ სიღრმეზე გამოიდის და ვიწრო ნაპრალში უსინარედება. შეგიძმები ბურია სიფონური მონაკვეთები. 1984 წელს ექსპრიმენტით დადასტურდა უფსკრულში გამდინარე ნაკადის კავშირი მდ. რეპრეზატორ (გაგრა). ამით იღიუჩინ-რეპრეზას პიღროველობურმა სიხტემა 2307 მ სიმაღლით, რაც კრისტი უდრიმესია მხოლოდი ში. პირველია ბზიფის მახვილი არსებული, ასევე ექსპრიმენტებით დადასტურებული ნაფრა-მჭიმთას წარმომადგენელი სიხტე (2345 მ), რომელიც უდრიმესია დედამიწაზე.

7. 8.-

9. საჭიროა სპეციალური საჭურველი. უკარი წელში წელში წელში საჭურველის დიდი ნაწილი გაუფალი ხდება; 190-210 მ-ის მონაკვეთში თავისეურილი მრავალი გახასვლელების გამო თრიუქტირება ძაღლზე რომელია.

10. შედგენილია გეგმა და გასწავითი ჭრილი.



11. "პეროვსკიასი" ჩახახვლელი მიკლეულია  
ხაქართველის მცხიოერებათა აკადემიის  
ხაქლეოლოგიური ხაბქოს (ხელმძღ. თ. კიქნაძე) და მისებუ-  
კის ხაქადაქო ხაქლეობეჭის (ვ. ილიუხინი)  
გაერთიანებული უქმდების მიერ 1980 წელს.  
მომდევნო წლებში ყოფილი ხსრკ ხხადახხა ჯაფაშების  
ხაქლეოუქსპერიციების ერთობლივი ძალისხმეული.  
უფსკრულში დაფიქსირებულმა ხილმეტ 1240 მ ჰაიდგრადა.  
12. ხაქლეობეჭის უდინებელი იტიფები.

13. *Каталог...*, 1984; *Дублинский Кимлик и др., 1987;*  
*Ефремов, Илюхин, Кикнадзе, Падалко, Ракенапиниши, 1981; Кикнадзе,*  
*Падалко, Ефремов, 1978; Кимлик, 2004.*

#### I. 4. არაბიკის (პაიბიზების) უსსპრელთა სისტემა

1. გაგრის რ-ნი, არაბიკის კირქველი ზახივი, ბერჭილის ქედი,  
ორთაბალაგანის ტროგული ხეობის ხამხრეთ-აღმოსავლეული ნაწილში,  
გელგელუების დახახლების ჩრდილოეთი 15-2 ქ-ზე; კადრ. 117-2, 117-4.

2. გამიმუშავებულია ტაქტონიკური ნაპრალის პერპენდიკულარულად  
გაწყლილ ქვედაცარცულ კირქვებში.

3. გახწვრივ ჭრილში მდვიმის ხაქმაოდ როტელი, კასკადოვანი პროფილი  
(კებისა და დახრიდუსკერიანი დენდრიფილი მონაკვეთების მორიგეობა) მოგვანიშებს მდვიმის მორფოგენეზში ძლიერი სტრაქტურების არსებით  
როლზე კარტიკალური ტაქტონიკური ნაპრალების გახწვრივ ხამოუალიბებული  
ჰები და შახტები ჩინებულია არის გამოსხატული ჩახახვლელიდან 0-140, 190-430  
და 680-790 მ ინტერვალებში. აღსანიშვავია კოლბისებერი ფორმის გიგანტური  
დარბაზი (ხილმეტ 271 მ, მოცულობა 1 მდრ მ<sup>3</sup>), რომელსაც ხილიდით მჩეულად  
მოვქმებება ანალიზი შეიტყოს მდვიმებში. ეს დარბაზი ბერჭილის  
ანტიკლინის დერმელ ზოდშია განვითარებული და ნაპრალთა ინტენსიური  
თავმოუწის უბანის უმოხევება. მდვიმის მნიშვნელოვანი სუბპირიზონული  
მონაკვეთები 150-ე და 570-ე მ ხილმეტზე იწყება და ხაქმაოდ გიგანტურ  
რამდენიმე დარბაზს ინიციატივებს. ესენია: კივების ხახელობის წრიული ფორმის  
დარბაზი – ხილმეტ 100 მ, სიგანე 100 მ, ხილმეტ 80 მ; მცხიოერებათა აკადემიის  
ხახელობის – 180 მ, 70-80 მ, 30-50 მ; ნიკერის ხახელობის – 100 მ, 60 მ და 50 მ  
უფსკრული 110 მ ხილმეტზე გაუვალი ნაპრალით იხსრია.

მდვიმებ მრავალრიცხოვანი განშტოებები გაანნია. ერთ-ერთი მათგანია  
"პენრისის უმირო" (ხილმეტ 895 მ) და შესაძლოა ბერჭილის (260 მ) უფსკრული.

"პენრისის უმირო" ჩახახვლელი ორთაბალაგანის ტროგული ხეობის შედება  
ნაწილში, კინო (0,4-0,5 მ), მცველია დახრილი ნაპრალით იწყება და 10 მ-ის  
შემდეგ 120 მ ხილმის ნაპრალოვან შახტში გადადის. უფსკრული დახრილი  
დერეზებისა და ჭათა ხისტემების მონაცვლეობით 780 მ ხილმეტზე  
კრისელდებოდა. კივების ხაქლეოლოგებმა მასში კინო და გაუვალი  
ნაპრალის გადანიერების შემდეგ 895 მ ხილმეტზე ნაღწიებს და არაბიკის  
უფსკრულს 965 მეტრიან ნიშნულზე შეუერთდა.

ამხოდებრი და შევარდეთ ნისი ხა- მაგდე, პ	ხილმე- ბაქიმულია. სამარეკლიო ხილმებ, პ	ხილმე - მინიმალური, მაქსიმალური, პ	ხილდებ - მინიმალური, მაქსიმალური, პ	ფილტ- ფილტრი მდგრადი,	საჭირო მდგრადი	მიზანი მიზანი
2055-2188	1110-3250	3-30	10-80	-	-	-

4. ქიმიური ნაღეჭებიდან - მინიმურული სტალაქტიტები, ქაღლის ქრებადაკრული უბნები. ფარდები: მექანიკურიდან - ფართო განვითარებას აღწევს ნგრეველ-გრავირაციული ნაფენები. საფეხურებზე თიხები და გამოყობების პროდუქტები. უფხარულში კქვით ნაზვავია. ბოლო ნაზვების გაწმენდის შემდეგ მოსალოდნელია უფხარულის შემდგომი გაგრძელება.

5. სტატიური.

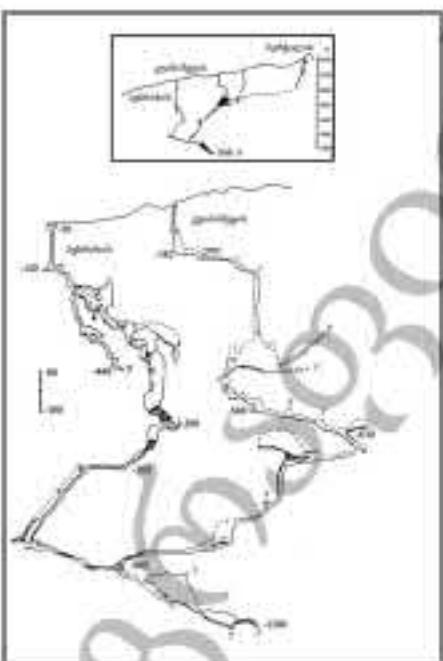
6. უფხარულში 195 მ ხილმეზე წყლის ხაჭაჭი (დებორი 50-70 /წვ) შესაძლოა კრუბერის უფხარულიდან შემოდიოდეს, რომელიც უსკურს თითქმის 1000 პ სიღრმემდე გასხვევს. "პერისის უძიროს" მონიკეთი შმრალია.

7. - 8. -

9. ხაჭირია სპეციელობითი ხაჭურული.

10. შეღვენილია გვერდი, გასწორივი და სტატიური ჭრილები.

11. აღმოჩენილი და 120 პ ხილმემდე გამოკვლეულია კრახნიობრივის სპეციელი უფხარულის უქსავიცის (ხელმძღვანელი პ. კირიაკივი) მიერ 1968 წელს. ბოლომდე გამოიკვლეულ გვოლობით მეტივრებათა ინხტიტუტისა და კუკურ სპეციელი უფხარულის კომისიის უქსავიციებმა (ტ. რადმენევი, ა. რეზნიკოვი) 1980-86 წწ.



12. მხოლოდის ურთებრი უდრიში უფხარული (რიგით 61 აღგილი).

13. მეგრები: 1964; მარტა მეგორი, 1963; მარტა მეგორი, ტარა მეგორი, ჩახა მეგორი, 1961; ტარა მეგორი, 1964; ტარა მეგორი, ჩახა მეგორი, რეზნიკია მეგორი, 1965; დაბლანსკი, კლიმუკ, თათაშაძე և ბრ., 1987; ეფრემის, 1968; კათალის ... 1984; კიხადვე, 1965, 1966, 1967, 1972; კისელევ, 1990; კლიმუკ, 1990; კლიმუკ, კისელევ, 1988; კლიმუკ, როგორის, 1984; როგორის, დიდენკი, 1990.

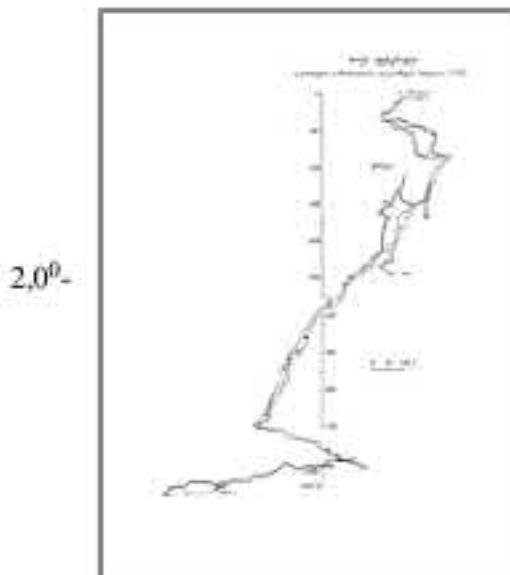
## I. 5. უფსაძრული ძოვები

1. გამოის რ-ნი, არაბიკის კორქვეული მასივის ჩრდილო-აღმოჩენელები ნაწილში, აღგილ "ძოვები" მიღამოება.

2. გამომუშავებულია ხედა იურულ კორქვებში.

3. უფხარული ძალაზე როგორი, დახრილი მფანდრული სისტემაა. ეანდორები და ცალკეული ხილმის ჭრი დასაწყისიდანვე იწყება; ჭათა ხილმე 10-15 მეტრიდან 25-50 მეტრამდეა. 900 პ ხილმეზე კურტიკალურ ჭათა სისტემის საქმაოდ დახრილებულებრივი მონაცემი აღრიცხულებს, რომელიც 1000 მეტრის ხილმეზე ნგრეველი, 200 პ ხილმის დარბაზით მთავრდება. ამ დარბაზის ჭრის სისაღლე არ დაიკვირვება.

აბსოლუტური და შეფარდუ- ლით ნი- შავები, მ	სიღრმე, გაჭირებულია, სამოწვევები სიგრძე, მ	ხვანე - მინიმალური, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე - მინიმალური, მაქსიმალური, მ	ტემპი ვარიაცია, მ	სისინდი- კაცია მ	კონცენტრა- ცია მ
2 240	1 090-5 530	-	-	-	-	-



უფსერებლის ზედა ნაწილი აგეგმინება ნაკადი, რომელის დუბიები 3-4 მ/წმ უნდა იყოს.

7. - 8. -

9. საგიროა საელეოლოგიური სატურველი.

10. შედგენილია გახწვრივი ჭრილი.

11. გამოკვლეულია მოსკოველი და უკრაინელი საელეოლოგიური მიერ გასული საუკენის 90-იან წლებში.

12. აღწერილობა შეღებილია აღ. კლიმატის მიერ მოწყდებული წერილობითი ინფორმაციის საფუძველზე.

13. აღწერილობა შეღებილია აღ. კლიმატის მიერ მოწყდებული წერილობითი ინფორმაციის საფუძველზე.

## I. 6. მავალი გალებების ჟა

1. გაგრის რ-ნი, არამოკის მახივი, გელგელურის საზაფხულო ბინების სამხრეთით, მდ. ბოგორიულების მარჯვენა მხარეს, კვ-აღრ. 101-1.

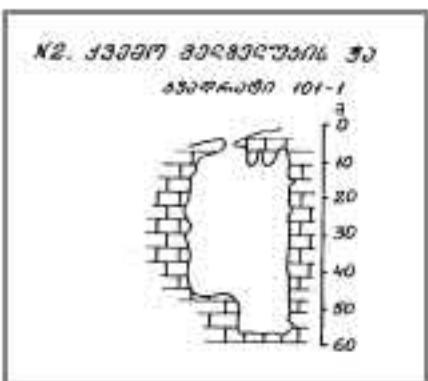
2. გამომუშავებულია ქვედა ცარცული (ბარემელი) კორქების.

3. ჰა იწყება 0,5 მ დომეურის ხერელით, სიღრმეში 5-10 მ-დე განიერდება. დასავალეთიდან ჰას გუმბათოვანი დარდაზი ების, რომელის ჰერი თითქმის ნიადაგის უკნამდე აღწევს.

აბსოლუტური და შეფარდუ- ლით ნი- შავები, მ	სიღრმე, გაჭირებულია, სამოწვევები სიგრძე, მ	ხვანე - მინიმალური, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე - მინიმალური, მაქსიმალური, მ	ტემპი ვარიაცია, მ	სისინდი- კაცია მ	კონცენტრა- ცია მ
1 360	50-60-20	3-15	5-45	75	3 750	0,006

4. ქიმიური ნაღესქებიდან - სტალაქტიტები, სტალაგმიტები, კალციტის ქრისტალურელი უბნები; გამოფიტებია და ზედაპირიდან დგარების მიერ ნამოტანილი ნაშავრი მასავა.

5. ჩახასვლელთან პარის ტემპორატურა –  $19.6^{\circ}$  იუნ. ფსკერთან –  $6.6^{\circ}$  აგისტობრი (29.08.1962).



6. ქვედები ხელია, გამოყოფა  
კონდენსაციური ნალექები.

7. – 8. –

9. ხაჭირთა საქედელელოგიური ხატურველი.

10. შედგენილია გახწვივი ჭრილი.

11. გამოკვლეულია გახუში პაგრატითნის  
გეოგრაფიის ინტეიტუის საქლელელელის  
(ხელმძღვანელი დ. მარტა შვილი) მიერ 1961 წ.

12. –

13. გერბებია, 1967; მარტა შვილი, 1967;

მარტა შვილი, (რინტილის ხელი) ბატაშვი, ჩახასვლი, 1961; ბატაშვი 1964 ბ.  
კუთხის ხელი, რინტილი, რინტილის გახუში, კამარიანი, 1966; დუბლენი, კლიმი, კისელი და  
1987; კათალი, 1984.

X) აქ და შემდეგის თავებში ზ. რინტილის ხელის მეტეოროლოგიური მ. ტაბული.

## I. 7. გელგელების უცსკრელი

1. გაგრის რ-ნი, ბერჯილის ქედი, მდ. სანდრისფშის აუზი, გელგელების  
ტორგელი ხეობის ზედა ნაწილში, ციცაბო ფერდობზე, კვადრ. 101-3.

2. გამომუშავებულია მონოკლინურ ზედაიურელ ხამუალო და სქელ-  
მრუებრივ კირქვებში.

3. უფსერელი ჰებისა და დახრილი დურეფნების მონაცელებით 160 მ  
სიღრმემდე ვრცელდება. ქვედა მონაცელები ჰების სიგანე 5 მ, დურეფნებისა კი 1  
მ აღწევს. სხვადასხვა სიღრმებზე რამდენიმე კიტრო გახასვლელი და განმტოვბაა.

4. ქიმიური ნაღებებით დარიბია. მექანიკურიდან – უფსერელის ზედა  
ნაწილში – კირქვის ლიდები; ქვედა ნაწილში – უმნიშვნელო გრავიტაციული  
მახალა.

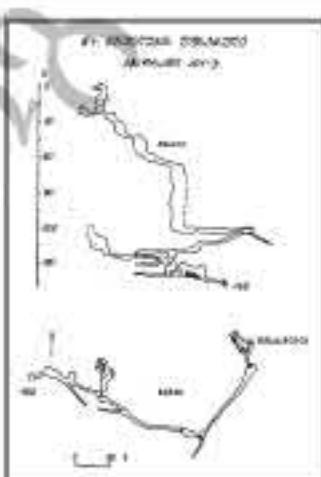
5. სტანციური.

6. 25 მ სიღრმეზე გაედინება  $0.2 \text{ ლ/წმ}$  დებიტის მიწისქვეშა ნაკადი.

7. – 8. –

ცხრილი I. 9

აბსოლუტური და შეფარდუ- ლით ხა- სვლელი. მ	სიღრმე- ციცაბო და სამონიკური ხელმძღვანელი. მ	ხევანე – მონისლერი, მაქსიმალური, მ	ხიდებები – მონისლერი, მაქსიმალური, მ	შემცირების დონიის მ	სამონი- კურის დონიის მ	გენერი- ციურის დონიის მ
2 200	162-560-410	1-8	3-10	720	8 400	37,0



9. ხაჭირთა საქედელელოგიური ხატურველი.

10. შედგენილია გეგმა და გახწვივი ჭრილი.

11. გამოკვლეულია კივის საქლელელელის (ა.  
კლიმის უკვე) მიერ 1981, 1984 და 1985 წლებში.  
ხავარაცხოვა კ. ილიუხინის ხას. უფსერელს

შეკვერთდება.

12. –

13. Дублянский, Климчук, Киселев и др., 1987

### I. 8. გაღგლების მდგრადი

1. გაგრის რ-ნი, არაბიუს მახვილი, მდ. სანდოზების აუზი, აღმ. გაღგლების სამხრეთით 1,5 კმ, კვადრ. 101-2.

2. გამომუშავებულია ქვედა ცარცულ მახიურ კორქვებში.

3. კორქვები გამოყენებულია რომელის სიტუაცია 120 მ-ს აღმარტვა.

ცხრილი I. 10

ამონდებული და შეფარდუ- ლი ბო- ნადლებ, მ	სიღრმე, გაჭირებულია, სასრულებელი სიღრმე, მ	სივარაუ- ში - მინიმალური, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე - მინიმალური, მაქსიმალური, მ	ფიცი- ფიცი- ფიცი- ფიცი-	სი- სი- სი- სი-	ფიცი- ფიცი- ფიცი- ფიცი-
2.230	-120	-	-	-	-	-

4. მექანიკურიდან - გამოვიტანა და ნარევის აღვილობრივი მახალა.

5. სტაციონი.

6. მშრალია.

7. მდგომარეობულია მრავალფეროვანები: მატები - Diptera, ხოჭოებიან - Trechini და სხვ.

8. –

9. აღვილი გახავლებია.

10. –

11. გამოკვლეულია ს. ლევაშევის მიერ 1960 წელს.

12. –

13. კიდევ ერთ ტაროვანი მუნიციპალიტეტი, კომუნა, 1966:

ლეგუსი, 1963.

### I. 9. გახტი K-54

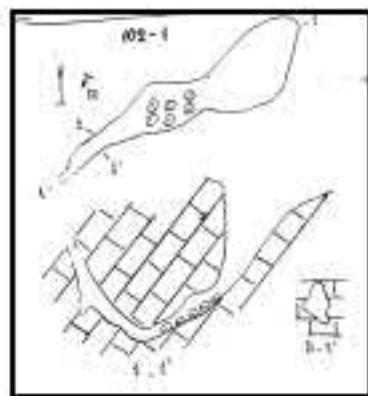
1. გაგრის რ-ნი, მუნიციპალ არაბიების ჩა- თით 3,5 კმ-ზე; კვადრატი 102-1.

2. გამომუშავებულია ქვედაცარცული ასაკის ბარემულ კორქვებში.

3. შახტი იწყება ფართოყველიანი (12-15 მ) 15 მ სიღრმის ჭით, რომელის დახრისებულებისას დარტყმა 33 მ სიღრმემდე უზრუნდება.

ცხრილი I. 11

ამონდებული და შეფარდუ- ლი ბო- ნადლებ, მ	სიღრმე, გაჭირებულია, სასრულებელი სიღრმე, მ	სივარაუ- ში - მინიმალური, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე - მინიმალური, მაქსიმალური, მ	ფიცი- ფიცი- ფიცი- ფიცი-	სი- სი- სი- სი-	ფიცი- ფიცი- ფიცი- ფიცი-
33-65-36	0,5-7-3,5	-	-	120	860	0,08



4. მექანიკური ნალექები – კირქვის ლოდნარი.  
 5. ხტატური  
 6. – 7. – 8. –  
 9. ხაჭირთა სპეციალური ლეის საჭურველი.  
 10. შედგენილია გვერდი და ჭრილები.  
 11. აღმოჩენილია გეოლოგიური ინსტრუმენტია და კრასხოარსეკის სპეციალური მიერ 1984 წელს.

12. –

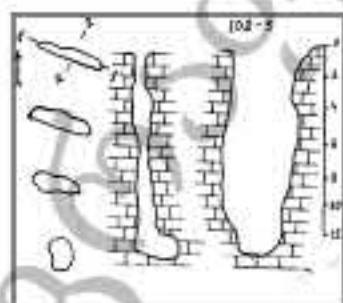
13. Каталог..., 1984.

#### I. 10. შახტი კრ-04

1. გავრის რ-ნი, მწვარაბიქს ნდ-ით 3,5 კმ; ქვადრატი 102-3.  
 2. გამომუშავებულია ქვედაცარცული ახავის ბარემულ კირქვებში.  
 3. შეხასვლელი ძაბრის ფენერზე ისხნება და იქვე თრად იტოტება. ჩა განშტოება 12 მ-ზე გრძელდება; სდ – მკვეთრად დახრილი ვიწრო და დაბალი (2XL5 მ) გვირაბით 80 მ სივრცეზე ვრცელდება და ნაზვავით იხსრდა.

ცხრილი I. 12

აბსოლუტური და შეფარიდუ ლითი ხი- ნალები, მ	ხილმჟ. ბაქტერიუმი, სასირაქტეო ხილმჟ., მ	სივრცე – მინიმალური, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე – მინიმალური, მაქსიმალური, მ	სიმაღლი მდგრადი, მ	სიმაღლი უნივერსალური მდგრადი, მ	კონდიციები მდგრადი მდგრადი
–	44-88-72	0,5-5	1-2,5	150	200	0,3



4. მექანიკური დანართი – ნიტევის ადგილობრივი  
მახასია.
5. ხტატური.
6. – 7. – 8. –
9. ადვიდო გახსენელები.
10. შედგენილია გვერდი და ჭრილები.
11. აღმოჩენილია გეოლოგიური ინსტრუმენტია და კრასხოარსეკის სპეციალური მიერ 1984 წელს.
12. –
13. Каталог..., 1984.

## I. 11. ვახუშტი გაბრატონის უშსპრედი

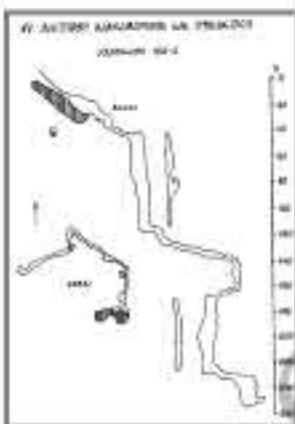
1. გაგრის რ-ნი, ბერძილის ქედი, მდ. საჩდრიფულის აუზი, "მრატაცვი ვალი" ხეობის მარჯვენა უკრდებზე, ხოუ. გვლგელუკის სა-თით 1.7 კმ-ზე, კვადრი 102-6.

2. ქადა ცარცული (ბარემული), სამუალო და სქელ შრეებრივი კერქები.

3. ჩახასვლელი ასიმეტრიული ძაბრის ფსკერზე იხსნება. უკაცრებულის ჩახასვლელიდან 46 მ სიღრმეშიდან თოვლისა და ყინულის სქელი უკაა. 80 მ სიღრმის დახრილფხვერიან მეანდრულ დერეფანს 50 მ სიღრმეზე 71 მ-იანი შახტი აგრძელებს, რომელსაც მეორე მეანდრული დერეფანი მოხვდეს და 140 მ სიღრმეზე 20 მ-იან ჭაბ აწყვება. აქციან დამრუცუსკერიანი, შოკლე დერეფენებისა და ღრმა შახტების მონაცვლეობით უფსკრული 250 მ სიღრმეშე ვრცელდება.

*ცხრილი I. 13*

აბსოლუტური და შეფარდუ- ლის ხა- საღლება, მ	სიღრმე, გაჭიმულია, სამოცემები სიგრძე, მ	ხევანე - მინიმალური, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე - მინიმალური, მაქსიმალური, მ	ტემპო მ ვარიაცია, მ	სიტუა- ციური მდგრად მარტინი ტემპო, მ	კონკრეტული მარტინი
2 145 (45)	250-413-200	2-30	2-8	560	4 400	20,4



4. ქმიტი ნაღუქებიდან: მინიატურული სტადიაქტიტები და სტადაგმიტები. გაღციტის ქარტიალიკრული უბნები, მდვიწური მარგალიტები: თოვლითებისა და პიროლითების მდიდარი კულტივი; მექანიკურიდან - კლასტური მახალა, ლოდნარი; კოორდინიტურიდან - თოვლი, ფირნი; ყინულის სტადაქტიტ-სტადაგმიტები (სიმაღლე 0,5 მ); მინერალიზაცია - 0,08 გრ/ლ; 1 300 მ³ მოცულობის მიწისქვეშა ყინვარი, გლუტერი - 400 მ³.

5. ჩახასვლელთან პარტის ტემპერატურა - 17,6°, 120 მ სიღრმეზე - 18°. უფლებამოსითი სინოტე - 97-99% (26.08.1962).
6. მმრადია. წელიწლითი მოსახლეობები არ არის.
7. - 8. -
9. ხაჭირია საედიტოროგიური ხაჭურული.
10. მედინიდია გვერდი, გახწვრივი ჭრილი, ბლოკირიაშა.
11. არმიშნიდი და გამოკვლეულია ვახუშტი ბაგრატიონის გვთბრაფის ინსტიტუტის (ხელმძღ. ლ. მარგარეტილი) მიერ 1961 წ., ბოლომდე გავლილი და აღმიერებული იქნა მოსკოვის გეოლოგიური ინსტიტუტისა და კვევის საედიტოროგიურის (ხელმძღ. ა. კლიმინეკი) უქსავდილის მიერ 1982-83 წლებში.
12. ხახუსვლი-ხასტრონები თბილები.
13. გერმერია, 1967; კონკრეტული, 1962, 1964, 1977; მარგარეტილი გერმერია, 1961, 1962; ტაბილი, 1966; ტაბაშია, ხახუსვლი, 1965; კლიმუს, 1974; კლიმუს, ტაბილი, 1966; ხახუსვლი, 1962; დუბლისკი, კლიმუს, კისელეს և ბრ., 1987; დუბლისკი, ილიჩინ, 1982; კიქნაძე, 1963, 1965, 1966, 1967, 1972; კლიმუს, 1984; მარგარეტილი, თათაშვილი, 1963; თათაშვილი, 1963, 1970; კათალოგ..., 1984.

## I. 12. 30769 823080

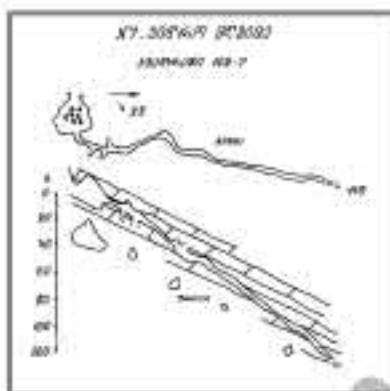
1. გაგრის რ-ნი, ბერჭილის ქადი, "მრატული ველის" ხეობის მარცხანა ფერდობზე, ხორ. გეღვალურის ჩა-თით 1,5 კმ-ზე; კვადრ. 102-7.

2. გამომუშავებულია ქვედაცარცული თხელმრევებით კირქვებში.

3. ჰებისა და დამრეცველიანი გეირაბების ხისტება. ბოლო მონაკვეთზე ვრცელი დარბაზია ( $18 \times 19 \times 20$  მ). სეხახვლელიდან 100 მ-ზე ლოდნარით ისპოდა.

*ცხრილი I. 12*

აბსოლუტური და შეფარდუ- ლის სი- მაღლევა, მ	სიღრმე- გაჭიმულობა, საძროებები სიგრძე, მ	სივარაუ- მინის მაღლევი, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე - მინიმაღლერი, მაქსიმალური, მ	სი- მაღლე მარტინი მ	სი- მაღლე მარტინი მ	დი- დენდრი- ფილტრი მ
2 170	110-200-175	2-18	3,5-25	300	1 000	3,9



4. ქომიური ნაღესქანიდან - ზრდაშეწერებული  
სტალაქტიტი-სტალატიტები;

პერიგრაფია და აკროქრონური ნაღესქანი;

მექანიკურობან - ლოდნარი.

5. ხრატორი. პავის ტემპერატურა შეხახვდებოთან  
12°, სიღრმეში - 6,0° აღინიშნა (25.07.1961).

6. მრავია, ნაღესნება დროულითი ნაკადები.

7. - 8. -

9. სალინო სპელუსოლიტები საჭურვალი.

10. შეღაენილია გვერდი და ჭრილები.

11. გამოკვლეულია თ. კოქაძის შექ 1960 წელს.

12. -

13. კირნაძე, 1962, 1963 ა., 1963 ბ.; ყიფანია, ტატარიძე, იუნივერსიტეტი, კიბეკიანი 1966; კამათი ..., 1984; კიხანაძე, 1966, 1967, 1972.

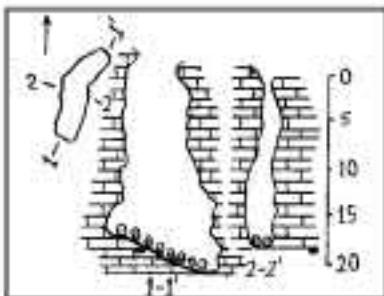
## I. 13. პა ე-110

1. გაგრის რ-ნი, შეფარდულ არაბიქას ჩა-თით 3 კმ-ზე; კვადრატი 102-14.

2. გამომუშავებულია ქვედაცარცული (ბარემულ) კირქვებში.

3. 1 მ დიამეტრის ჭა, რომელიც 4-5 მ-დე განივრდება და 25 მ სიღრმეშე  
ვრცელდება.

აბსოლუტური და შეფარდუ- ლის სი- მაღლევა, მ	სიღრმე- გაჭიმულობა, საძროებები სიგრძე, მ	სივარაუ- მინის მაღლევი, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე - მინიმაღლერი, მაქსიმალური, მ	სი- მაღლე მარტინი მ	სი- მაღლე მარტინი მ	დი- დენდრი- ფილტრი მ
-	22-32-12	1,5-5	-	25	375	0,008



4. მექანიკურიდან – ზედაპირიდან ჩამოცვენილი ლოდნარი.
5. სტატისტიკა.
6. – 8. –
9. საჭიროა სპეციფიკური საჭურებული.
10. შედგენილია გეგმა და ჭრილები.
11. აღმოჩენილია გეოლოგიური ინსტრუმენტის სპეციფიკური მიერ 1984 წელს.
12. –
13. Каталог..., 1984

#### I. 14. ძარავის მდგრადი

1. გაგრის რ-ნი, ბერძილის ქედი, გადავლების ხეობის მარჯვენა უკრდობზე, გელგველუკის დასახლების აღმოსავლეთი 3 კმ-ზე, ზღ. დონიდან 2 450 მ სიმაღლეზე, კვადრ. 102-19.
2. გამომუშავებულია ქვედაცარიცხვი (ბარემულ) კირქვებში.
3. გამჭოლი სიღრუეში შედგება რომ კვადრატული გაფართოებისაგან, რომლებიც კრომანეტს კიწრო ხვრელით უკავშირდებიან და 35 მ სიგრძემდე კრიელდება.
4. –
5. შეინიშნება პაერის ძლიერი ნაკადი მღვიმიდან ზედაპირისაკენ.
6. მშრალია.
7. – 8. –
9. ადგილი გასავლელია.
10. –
11. გამოკვლეულია ვახუშტი ბაგრატიონის გეოგრაფიის ინსტიტუტის სპეციფიკური მიერ.
12. –
13. მარჯვე შეიძლო, 1963; მარცვა შეიძლო, ტატა შეიძლო, ჩახა შეიძლო, 1961; ყოფიანი, ტატა შეიძლო, რეზოურანა შეიძლო, კუმურაბი, 1966.

#### I. 15. პერსავერტილი (დიდვაპის) უცსძრელი

1. გაგრის რ-ნი, არაბიქას მთის ხდ-თოთ 0,5 კმ-ზე, მდ. ქოვექვარას აუზში, გელგველუკის დასახლების აღმოსავლეთი 4,5 კმ-ზე; კვადრ. 102-20.
2. გამომუშავებულია იურულ (ტიტონურ-ლუზინურ) კირქვებში.
3. უფსერეველმდე ჩასახველები თოვლით ამოვხებული 5 მ სიღრმის ძაბრის ფერზე იხსნება. 1,5 მ დიამეტრის პორიტონტული გვირაბი 47 მ სიღრმის შახტის ქბმის. იმავე ძაბრის ფერდობზე მეორე, 25 მ სიღრმის ცილინდრული ფორმის ჭა იხსნება.

ცხრილი I. 13

სისიცოდებული და შეფარდუ- ლით ხი- ნადენებ, მ	ხილმე- ბაჭიმურობა, ხასიათებები ხიგრძე, მ	ხიგანე – მინისელური, მაქსიმალური, მ	ხისადევე – მინისელური, მაქსიმალური, მ	გენერი- ციური, მ	სისიცოდე- ბული ხი	გენერი- ციური ხი	გენერი- ციური ხი
2 300	58-22-40	1-5	1-3	75	4 000	0,05	

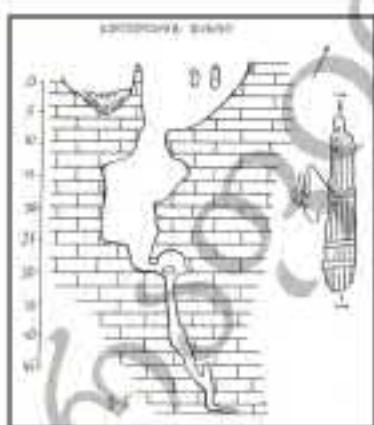
4. მექანიკურიდან – ნგრეველი ღოღები.
  5. ხტატური.
  6. ოოვლენობისა და წვიმების პერიოდში ჩაედინება დროებითი ნაკადები.
  7. –
  8. ფხევრი მოუცენილია ზედაპირიდან ნაშეცვენილი ცხოველთა ჭვლებით.
  9. საჭიროა სპეციალური საჭურველი.
  10. –
  11. გამოცვლელებია თ. კიქნაძის მიერ 1961 წელს.
  12. –
  13. კუნძული, 1963, 1977; ტატა მიტკ, ჩანქა შეიძო, თქმითება მფრიდავი, 1965; კუნძული, ტატა მიტკ, თქმითება მფრიდავი, ჯიშურიანი, 1966; კუნძული, 1966, 1967, 1972.

## L 16. கொல்காத்தில் பாடுகள்

1. გაგრის რ-ნი, მწერებად არაბიკას ნოდილუფით 15 კმ-ზე კვადრ. 103-1.
  2. გამომუშავებულია ზედა თურქლ (ტიტონური-იარუსი) კირქვებში.
  3. ნახასელებელის დიამეტრი 5 მ-ია. 10 მ სიღრმეზე სიტანე 8-10 მ-მდე ისრდება და პირველი მინაცვლით 25 მ სიღრმეშედევ კუნძულები აქვთ გაწრით (1.5X1.5) ჭიბის მინაცვლეულით შახტი 56 მ უცემა და გასავალი ნაბრალი ის მობა.

Glossogyn L. 14

ამხედვებული და შექმნილ ბიოს ხა- ჩელებე, პ	სიცომქ, განიმუშობა, სამრეცელი სიცომქ, პ	სიცანქ – ზონისკერძო, მაქსიმალური, პ	სიმაღლე – ზონისკერძო, მაქსიმალური, პ	ყვაბილი ვიზუალი, წ	სირთუ ლიკურიას, წ	კონტაკი გულგულის
2 408	56-75-80	1-12	—	50	390	0,3



4. მექანიკური ნაღვებისიდან – კორპვის  
ლოდნარი.
  5. ხტატიური.
  6. – 7. – 8. –
  9. საჭიროა სპეციალური საჭურვალი.
  10. შევგანხილა გეგმა და ჭრილი.
  11. აღმოჩენილია პერიფერიული კლუბის  
სპეციალური სამუშაოს შიერ 1983 წელს.
  12. –
  13. *Katazoz ... 1984.*

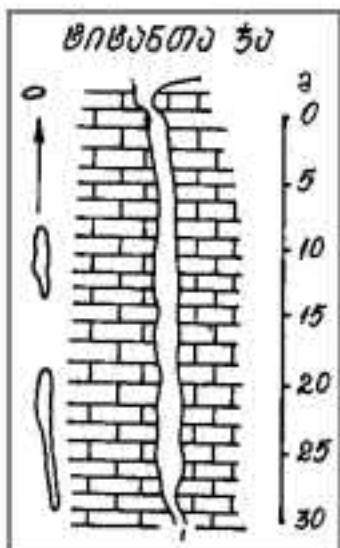
L. 17. ගැඹාගෙනා සා

1. გაგრის რ-ნი, შევერვალ არაბიკადან ჩრდილოეთით 1,5 ქმ-ზე; კვადრატი  
103-2.

2. გამოიჭრავებულია ზედა თურცლ (ტიტონური იარაჯი) კონტაქტი.

3. შევეღუდოლებისი 35 მ სიღრმის ჟა.

აბსოლუტური და შეფარდუ- ლი სი- მაღლევა, მ	სიღრმე, გაჭირებულია, სამოწყვეტი- სიგრძე, მ	სიგანე – მინიმალური, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე – მინიმალური, მაქსიმალური, მ	გეოგრა- ფიური კოდი, მ	სიმაღლე, მ	მასივური კოდი, მ
2 408	34-34-5	1,5-2,5	-	2	60	0,006



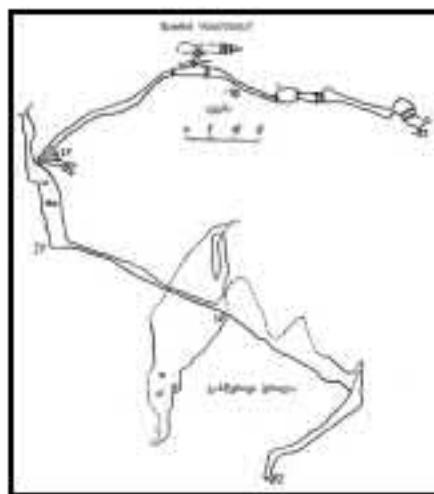
4. ხედაპირიდან ჩამოცვენილი ლილნარი.
5. სტატიური.
6. – 8. –
9. . საქორთვის საედუმლოებისათვის საქურელი.
10. შედგენილია გასწევითი ქრისტი და განიტკვათები.
11. აღმოჩენილია პერიოდის ტერიტორიული კლების  
მიერ 1983 წელს.
12. –
13. Каталог ..., 1984.

### L 18. "ჩასრუაიას" შახტი

1. გამოისახოთ, არაბიუს კირქვების მასივი მწვერვალ არაბიკადან სრდილოვანობით 1,4 კმ-ზეც კვადრა. 103-5.

2. გამომუშავებულია ხედა ტურქელ (ტიტონურ) კირქვებში
3. შახტის საწყისი მონაცემით 27 მ სიღრმის ჭა, რომელიც დახრიდული დერეფუნისა და მოკლე საფეხურების მონაცელებით 80 მ სიღრმემდე კრიცელდება.

აბსოლუტური და შეფარდუ- ლი სი- მაღლევა, მ	სიღრმე, მარტივებულია, სამოწყვეტი- სიგრძე, მ	სიგანე – მინიმალური, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე – მინიმალური, მაქსიმალური, მ	გეოგრა- ფიური კოდი, მ	სიმაღლე, მ	მასივური კოდი, მ
2358	82-210-114	2-5	1,5-8	220	1500	2,0



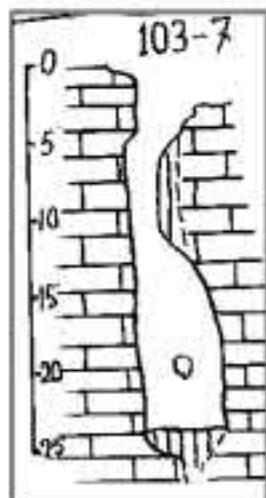
9. საჭიროა სპელეოლოგიური საჭურველი  
 10. შეღებნილია გვერდი და გასწვრივი ჭრილი  
 11. აღმისახილია მოსკოვის პეროვსკის რ-ნის ტერიტორიაზე გლუბის სპელეოლოგიური მუზეუმის მიერ 1983 წელს  
 12. –  
 13. *Kataklös ... 1984.*

#### I. 19. (3-18)-ის ჰა

1. გაგრის რ-ნი, არაბიკას კირქვები შასიფრ. კვადრატი 103-7.  
 2. გამომუშავებულია ზედაიურულ (ტეტონურ) კირქვებში.  
 3. საწყისი მონაცემთა სიგანე 2-2,5 მ-ია, სიღრმეში თანდათან განიერდება.

*ცხრილი I. 16*

აბსოლუტური და შეფარდული ნივთი ხი- მაცლებელი, მ	სიღრმე, გაჭიმულობა, სასირცეები სიგრძე, მ	სიღრმე – მინიმალური, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე – მინიმალური, მაქსიმალური, მ	სი- მარტინი მ	სი- გრადუსი მ	სი- გრადუსი მ
– .	24-30-12	2-6	–	4	100	0,01

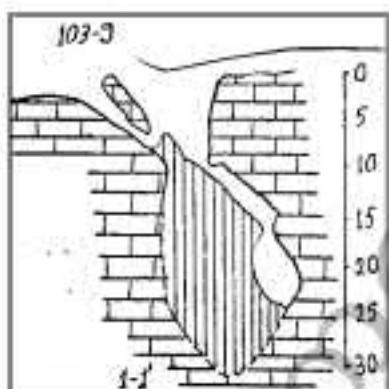


4. ფსეკურ'ევ - ნამოცვენიდი ლოგიაზი; თოვლისა და ყინულის დანაღროვები.
5. სტატიური
6. - 8. -
9. საჭიროა სპელეოლოგიური საჭურველი
10. შედგენილია გახწვრივი ჭრილი
11. აღმოჩენილია მოსკოვის პერიოდის რ-ნის ტერიტორიული ქლუბის სპელეოექსპედიციის მიერ 1983 წელს
12. -
13. Каталог ..., 1984.

### I. 20. (ქ-24)-ის ჰა

1. გაგრის რ-ნი, არაბიკას კირქვული მასივი, კვადრატი 103-9.
2. გამომუშავებულია ზედაიურულ (ტიტონურ) კირქვებში.
3. თოვლ-ყინულის მასაში გახსნილი კიწრი (1 - 15 მ) და დაბალი (1,5 - 2 მ) დაბრივებულებებისათვის გახასვლელი 25 მ სიღრმემდე კრიკელდება.

აბსოლუტური და შეფარდების სიმა სისახლე, მ	სიღრმე-გატიმულობა, საბრო-კერი სივრცე, მ	სიგანე - მინიმალური, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე - მინიმალური, მაქსიმალური, მ	ფსერის ფართობი, მ <sup>2</sup>	საკრიო მოცულობა, მ <sup>3</sup>	ფორმულის ეფექტურება
-	32-40-32	1-3	1,5-4	35	170	0,04



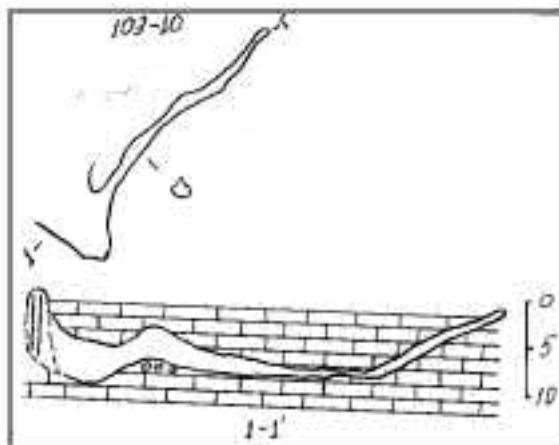
4. მდგანიერი ნალექებიდან - თოვლისა და ყინულში არუელი აღგიღობა-რივი ნერული მახალა, რომელთა შეცელება 300 მ<sup>2</sup> აქარბებს.
5. სტატიური.
6. - 7. - 8. -
9. საჭიროა სპელეოლოგიური საჭურველი.
10. შედგენილია გაება და გახწვრივი ჭრილი.
11. აღმოჩენილია მოსკოვის პერიოდის რ-ნის ტერიტორიული ქლუბის სპელეოექსპედიციის მიერ 1983 წელს.
12. -
13. Каталог ..., 1984.

### I. 17. (M-64-85)-ის მცირე

1. გაგრის რ-ნი, არაბიკას კირქვული მასივი, კვადრატი 103-10.
2. გამომუშავებულია ზედაიურულ (ტიტონურ) კირქვებში.
3. შევიმეში შესახვლელი თოვლის დანაგროვებში იხსნება (სიგანე 6 მ) და მატორის ხელში მიერთება ჩა-თოთ.

აბსოლუტური და შეფარდების სიმა სისახლე	სიღრმე-გატიმულობა, საბრო-კერი	სიგანე - მინიმალური, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე - მინიმალური, მაქსიმალური, მ	ფსერის ფართობი, მ <sup>2</sup>	საკრიო მოცულობა, მ <sup>3</sup>	ფორმულის ეფექტურება

მაკვექ. გ	უსტორი ხოვნებელ. გ					
-	10-60-40	1-3	1-4	80	120	0,02



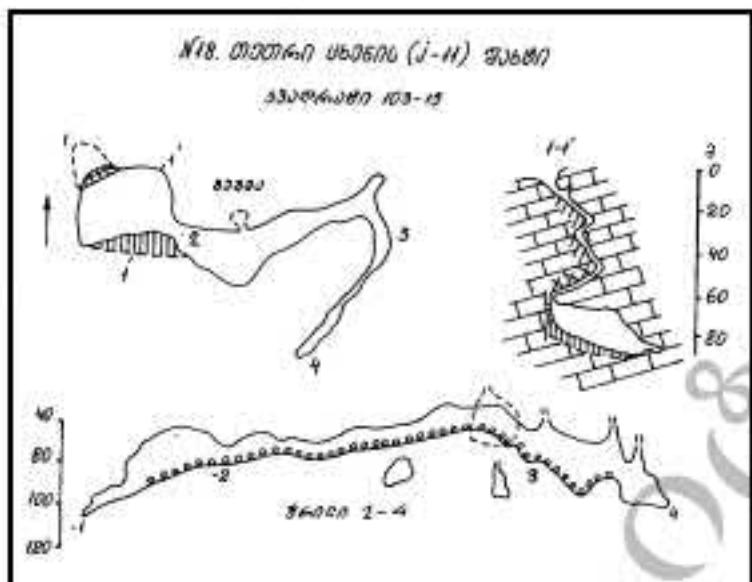
4. შესახველების – თოვლისა და  
კინულის დანაგროვები.
  5. სტატური.
  6. – 7. – 8. –
  9. აღვიძით გახავლების.
  10. შედგენილია გამას და გახწერილი  
ქრისტი.
  11. აღმოჩენილია მოსკოვის  
მეროვეს რ-ნის ტერიტორიული კლუბის  
სპეციალური სამუშაოს მიერ 1983 წელს.
  12. –
  13. Каталог..., 1984.

#### L 15. “တောတရာ ဒောပေး” ပာဏ်ဂ

1. გაგრის რ-ნი. ტრობული ხეობის ზემო ჭაღა. აღგიდ „დიდვაკის“ ჩრდილოეთით, წალენჯიშვილის ქვედა ფერდობზე. კვადრ. 103-15.
  2. გამომუშავებულია ზედაიკრულ (ტიტონერ) კორპუსი.
  3. შესაცვლელი თაღლური (17X7 მ), სასირად თავსას ნამჭერითა და კინულიამცველ ძაღლის ფერწერის ისტორია გაწრით (1 – 3 მ), და დახრისფერებულიანი დერულანი 40 მ-ის შემდეგ გამოს 20 მ სიღრმის ქას. რომელიც 50 მ-იან შეხიტებით გადასის. იგი მოაცერდება უსარის ზარი დარბაზით (სიგრძე 150 მ, სიგანე 10-25 მ, სიმაღლე 10-20 მ).

G. bengalensis L.

აბსოლუტური და შემართვ- ბული სი- სახლები, მ	სიცომქ- აჭინტელი, სამ- რთულებელ ხურიები, მ	სივანე – მინიმალური, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე – მინიმალური, მაქსიმალური, მ	ვაკუუმი ვინაობი, მ²	სარეზი- სობულები მ	ეფექტურები მარტივია
2 300	II0-268-160	3-30	4-20	4200	40000	4,7



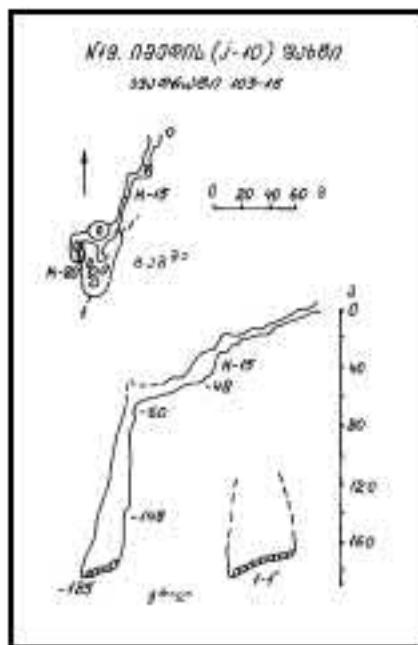
4. ფსეკერზე ნაზავი დოლინი.
5. ბოლოში მაჭრის ტემპერატურა –  $0.5^{\circ}$ . შევარდებითი ხინობივე 98-99%-ია.
6. თოვლ-ყინულის მასივის ხათავები მდგრადი მცირე დებიტიანი ნაკადი, რომელიც ნაპრალებში იქონიება.
7. – 8. –
9. საჭიროა სპელეოლოგიური ხატურები.
10. შედგენილია გვერდი და გასწრივი ჰიდრო.
11. აღმოჩენილია მოსკოვის პერიფერიული რ-ნის ტურისტული კლუბის სპელეოლებული დივიზიების (ხელმძღვანელები – ი. ხელმინი და მ. დიაკინი) მიერ 1981-1983 წლებში.
12. სპელეოსპორტული იბისტო.
13. Дубинский, Кумык и др., 1987. Каталог..., 1984

### I. 16. 080408 შახტი

1. გავრის რ-ნი, აღგოდ "დიდვაკის" მიდამოებში, კოვეკვარას ტროგული ხეობის ზემო წელში, კარიცული ძაბრის ფსეკერზე ავადრ. 103-16.
2. გამომუშავებულია სედაიურული (ტიტონერ) კირქვებში.
3. მეანდრულ-კანონისებურ დერეფანს 60 მ სიღრმეზე 125 მ-იანი შახტი აგრძელებს, რომელიც მოღვავი რეალური (30 – 50 მ) დარბაზით შთავრდება.

*ცხრილი I. 17*

ასაკურატობი და შევარდე ბით სი- მაღლე, მ	სიღრმე, გაჭირებულია, სამრეცელე ხიგრება, მ	სიგანე – მინიმალური, მაქსიმალური, მ	სისხლები – მინიმალური, მაქსიმალური, მ	უ გეგმი ული გეგმი ული გეგმი ული	სიგრძე მდგრადი გეგმი ული	გეგმი ული გეგმი ული გეგმი ული
2 200	185-365-258	3-50	2-18	670	–	17,4



II. აღმოჩენილია მოსკოვის საქადაქი საბერის საედუორერიზმის ექსპედიციის (ხელმძღვანი ვ. ილიუხინი) მიერ 1980 წელს. მოძღვნილი წლებში მოსკოვის (ხელმძღვანი ა. კურუმიავი) ლენინგრადის და როსტოვის საედუორერიზმის აგრძელების შესაბამის.

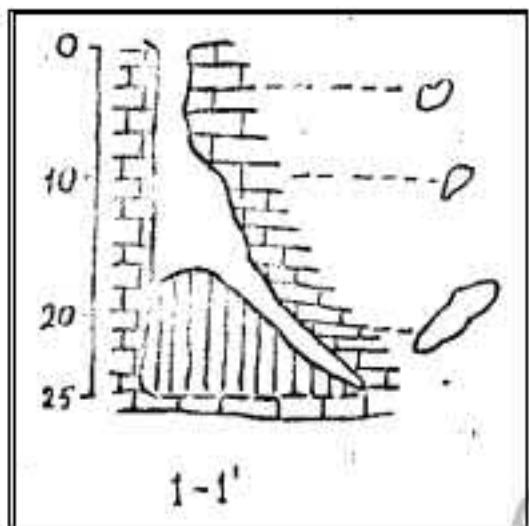
12. —

13. *Дубянский, Климент и др., 1987; Каталог..., 1984*

#### I. 20. (J-15) – ის ჯა

1. გაგრის რ-ნი, არაბიქის კირქვები მასივი; კვადრ. 103-17.
2. გამომუშავებულია ზედაოუზე (ტიტონურ) კირქვებში.
3. 2 ვ. დიამეტრის ჭა სიღრმეში განიერდება და ფხევებზე 10-15 ვ. სიგანეზე აღწევება.

აბსოდუტური და შეფარდებითი სის სიგრძე, მ	სიგრძე, განიმუშავულია, სამრავალო, მასიური, სიგრძე, მ	სიმაღლე – მანისალერი, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე – მანისალერი, მაქსიმალური, მ	ფსკერის ფართიანი, მ <sup>2</sup>	საერთო მოცულობა, მ <sup>3</sup>	კორდინატი ქართული კოდერიფირი
2 200	26-32-14	—	—	8	120	0,01



4. კოლმატაციურიღან – თოვლ-ყინულის დანაგროვების ფხვერზე – 8 პ სისახლის თოვლის კონუხი.

5. სტანდარტი.

6. – 7. – 8. –

9. საჭიროა სპეციალური საჭურველი.

10. შედგენილია გასწერიეთ ჭრილი და განვევენები.

11. აღმოჩენილია მოსქოვის პერიოდის რ-ნის ტურისტული კლუბის სპეციალური სპეციალურის მიერ 1983 წელს.

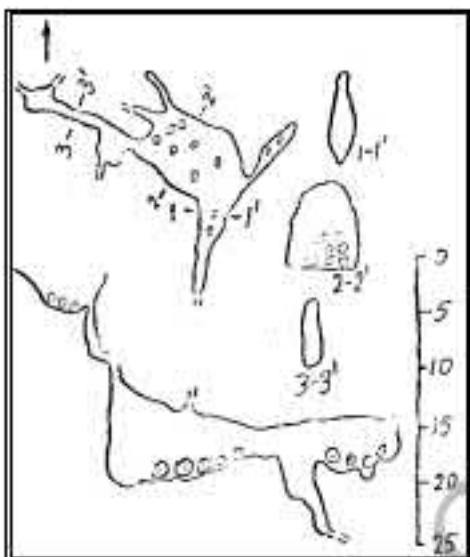
12. –

13. Каталог ..., 1984.

### L 21. (პ-26)-ის შახტი

1. გაგრის რ-ნი, არამიუს კონტაკლი მასივი; კვადრატი 103-19.
2. გამომუშავებულია ხელატრულ (ტიტონურ) კირქვებმა.
3. ჩასახვლელი კარხტელი გაგრის ფსკერზე ისხსნება. ორსართულიანი (5 და II მ), გირი (1 – 1,5 მ) მონაკვეთი 16 მ სიღრძეზე 25 მ სიღრძის პირი ხილი-ტულფხვერიან დარბაზის გამის (ხიგანე 7 მ, სიმაღლე 1 – 8 მ), რომელიც ფსკერზე გაახსნილი უკრტიკადოფრი ნაპრალით იხსობა.

ამხედუტუ ური და შეფარდე ბოთ სი- მაღლე, მ მაღლებრ ის სიმაღლე, მ	სიღრძე გარმატ- ებული, სამარ- თვის სიმაღლე, მ	სიგანე- ზე მა- ნისაღლური, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე – მანისაღლური, მაქსიმალური, მ	ფსკერის ფართობი, მ <sup>2</sup>	საფრით მოცულობა, მ <sup>3</sup>	მონაბეჭი რის ფარ თობის კოეფიციენტი
2 200	26-70-50	1-7	3-8	150	1600	0,09



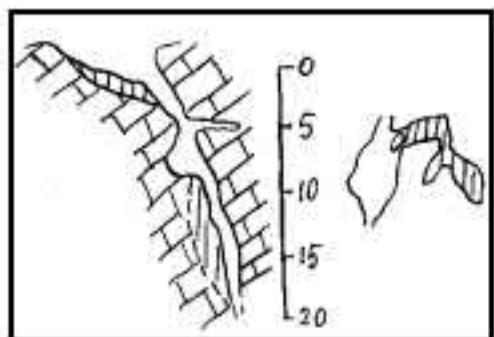
4. ქიმიური ნაღვენებიდან – კალციტის ქრიქი; მეტანიტურიდან – გიგანტური ლოდები.

5. სტარური.
6. შრალია.
7. – 8. –
9. საქიროა სპეციფიკური საქურცელი.
10. შედაგნილია გასწერილი ჭრილი და განივალური.
11. აღმოჩენილია მოსკოვის პეროვსკის რ-ნის ტერიტორიაზე გლუბის სპეციფიკური სპეციფიკური მიურ 1983 წელს.
12. –
13. Каталог ..., 1984.

#### I. 22. J-5) – ის ჭა

1. გაგრის რ-ნი, არაბიის კორქეული მასივი; კვადრატი 103-21.
2. გამიმუშავებულია ზედაიურულ (ტიტონურ) კირქვებში.
3. ჩახახვლელი თოვლი-ყინულის მასით ამოქსებული ძაბრის ფსკერზე იხსნება, რომელიც თოვლისა და კედლებს შეირის დარჩენილი ვიწრო გახახვლელით ხილრისხენ მოქმარითება.

აბსოლუტურ ური და შეფარდე ბით სი- მაღლე, მ	სიღრმე, გაფარ გობა, მ ასარი აქტი სიგრძე, მ	სიფარ्सე – მი- ნისაღური, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე – მინისაღური, მაქსიმალური, მ	ფსკერის ფართისაბი, მ²	საერთო მოცულობა, მ³	ფორმულის მოცულობა მიურიული
2 200	21-22-20	1,5-4	-	40	120	0,009

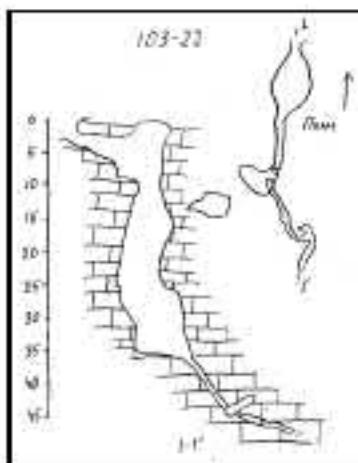


4. თოვდა-ყინულის მასადაში არეული ნგრეული ლილინარი.
5. ხელაბერი
6. კოდმატაციური ნალექები 60 მ³ მოცულობით.
7. – 8. –
9. საჭიროა სპელეოლოგიური საჭერველი.
10. შედგენილია გაგმა და გასწვრივი ჭრიობი.
11. აღმოჩენილია მოსკოვის პეროვეკის რაზის ტერიტორიული კლუბის სპელეოგისტების მიერ 1983 წელს.
12. –
13. Каталог ..., 1984

#### I. 23. ნეკო (J4) შახტი

1. გაგრის რ-ნი, არაბიკის მასივი; კლდობაზე 103-22.
2. გამომუშავებულია ზედაოურული (ტიტონურ) კირქვებში.
3. დახრილფექტიან გვირაბს 15 მეტრზე ებძოს 25 მ სიღრმის ჭა. ვიწრო გასასვლელი მე-20 მეტრზე გაუვალი ნაპრადით იჩქობა.

ამხედური ური და შეფარდული სისა სიმაღლე, მ	სიღრმე-გატიმულობა, სამიზნო კლეინ სიმღერები, მ	სიგანე - მინიმალური, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე - მინიმალური, მაქსიმალური, მ	ფერწილი ფართობი, მ <sup>2</sup>	საჭირო მოცულობა, მ <sup>3</sup>	მონიტორინგი და ეფუძნების დრო
2 200	45-63-45	1-6	1-30	90	400	0,1



4. ნგრევისა და გამოფიტვის აღგიღობისი პროდუქტები.
5. ხელაბერი.

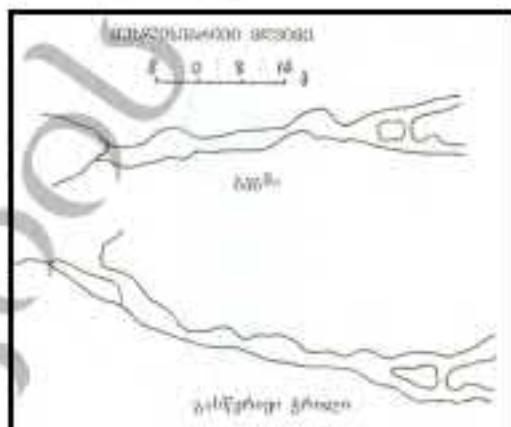
6. ჩაედინება დროუბითი ნაკადები.
7. - 8. -
9. საჭიროა სპეციალობის საჭერებელი.
10. შედგენილია გეგმა და განვიზუალიზირდეთ.
11. აღმოჩენილია მისეთის პერიოდის რ-ნის ტერიტორიული კლუბის  
სპეციალური სპეციალური მიერ 1983 წელს
12. -
13. Каталог ..., 1984

### I. 17. 83620162030 (გ-7) 832080

1. გაგრის რ-ნი, ძგილ დიდვაკეულება, გალბელუკის დახახლების  
აღმოჩენელებით 4,5-5 კმ-ზე კვადრატი 103-23.
2. გამომუშავებულია ქვედაცარცულ კორქვები
3. მუხლისებური ფორმის დაღმავალუსკერიანი სიღრუფ ბოლო მინაკვეთში  
— რონართულიანია; შესახვედების სიგანგ 12 მ-ია, სიმძლავ 6 მ.

ცხრილი I. 18

აბსოლუტური და შეცარდუ- ნით სი- მძლავ, მ	სიღრუფი, გადამუშავების, სამოწყვეტი- სიგრძე, მ	სიგანგ — მინიმუმი, მაქსიმალური, მ	სისალე — მინიმუმი, მაქსიმალური, მ	კ- გვერდი მ-ი მდგრადი	კ- გვერდი მ-ი მდგრადი	კ- გვერდი მ-ი მდგრადი
2 300	27-90-85	2-12	1,8-10	380	1 900	0,2

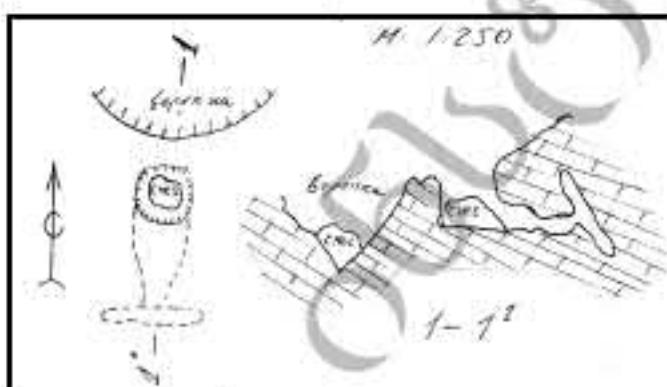


4. ქიმიური ჩაღვებიდან — ქალციუმ მოუპარდაგებული ზედაპირები, მრევნისებური ნაღვენთები; მუქანიკურიდან — ნერცის აღგილობრივი მახალა; შესახვედებითან — 300 მ³ მოცულობის თოვლის დაქა.
5. სტატური.
6. მძრალია, შეინიშნება დროუბითი ნაკადების ქვლები.
7. - 8. -
9. ადგილი გასავლებია.
10. შედგენილია გეგმა და განვიზუალიზირდეთ.
11. გამოკვლეულია ვაუქმის ბაზრატიონის გეოგრაფიის ინსტიტუტის  
სპეციალური სპეციალური მიერ 1962 წელს.
12. -
13. ტაბაშირი, ჩანჩაშვილი, თემოვაზანაშვილი, 1965; კოჭახანა, ტაბაშირი,  
თემოვაზანაშვილი, ჯიშურანი 1966; კათალი ..., 1984; კუნაძვე, 1972; თამაშაძვე, 1976.

I. 25. C-15/6-nb Ձցընթյ

- გაგრის რ-ნი, არაბიკას მთის ნიდეიოლეთით; ქვადრატი 104-1.
  - გამომუშავებულია ქვედაცარცულ კირქვებში.
  - შევიწე იწყება 8 მ სიმაღლის და 4 მ სიგანის შესასელებლით; 20 მ სიერთის თარიაზე გვირაბს აფრიკულები 30 მ სიმაღლის დახრილუსკერიანი და ბრტყელურიანი დარბაზი.

ამხელეულის ური და შეფარდუ- ლობის ხი- მოდელი, პ	ხილიძე, გაქიმუ- ლიძე, ა- ნამირ- აშვილი ხოგოძე, პ	ხილიძე - მი- ნიშალეული, მაქსიმალეული, პ	ხილიძე - მინიშალეული, მაქსიმალეული, პ	ფსეულის ფასიონი, პ <sup>2</sup>	საჭირო მოცულობა, პ <sup>3</sup>	ტორბულის მოცულობის
2 400	23-60-50	7-15	4-30	400	6400	0,07



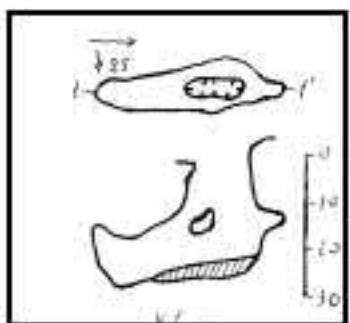
5. ქიმიური ნაღვებიდან – სიცოლაქტიტები, სტალაგმიტები, სხვადასხვა ფორმის ნაღვებითები; შექანიკურიდან – ნიზვების ადგილობრივი და ზედაპირიდან ჩამოტანილი ნაშავრი მასალა.
  6. სტატური.
  7. – 7. – 8. –
  9. აღვიდი გასავალებლია.
  10. შედაგნილია გუგმა და გასწვრივი ჭრილი.
  11. გამოკვლეულია კრასნოიარსკის სპეციალური კულტურის შიგრ 1968 წელს.
  12. –
  13. Ефремов, 1968. Каталог .... 1984.

I. 26. C-25-ab 28

1. გაგრის რ-ნი, არაბიკას მოის ნიდიილოეთით; ქვადრატი 104-2.
  2. გამიმუშავებულიდა ქვედაცარცულ კირქვებში.
  3. აწყება 15 მ სიგრძისა და 5 მ სიგანის ჩახასვლელით, რომელიც ფსკერთან  
15 მ-შე ფართოვდება. პორიზონტულის გერიანი გვირაბი მე-40 მ-ზე ჩახვავით  
იშლია.

ამხედვების ერთ და შეუძლებე- ლობის ზო- მადლენე, პ	სიცომიქ, გაჯიშუ- ლობა, სამო- ნა კირ-	სივანე – ში- ნიშალური, შაქსიშალური, შ	სიმღერებ – შინიშალური, შაქსიშალური, შ	ცხაკერის ფარისობი, შ	საჭირო მოცულება, შ	კორპულის დაგენერიტინი
--	---	--	--	----------------------------	--------------------------	--------------------------

2 380	25-40	5-12	8-25	150	1500	0,03
-------	-------	------	------	-----	------	------



4. ქიმიური ნალაქებით დარიბია; მექანიკურიდან – ზედაპირული წარმოშობის ნაშავრი მახალა, ფსკერზე – თოვლისა და ჭინულის 5 მ სისქის დაქა. მოცულობა 600 გ<sup>3</sup>

5. დინამიური.

6. თოვლდნობისა და წვიმების პერიოდში ნაეფთხება დროებითი ნაკადები 7. – 8. –

9. საჭიროა სპელეოლოგიური საჭერველი

10. შედგენილია გეგმა და გასწერილი ჭრილი.

11. გამოკვედულია კრასხნიანსკის სპელეოლექტიკის მიერ 1968 წელს.

12. –

13. ეფრემოვ, 1968; კატალოგ ... 6 1984.

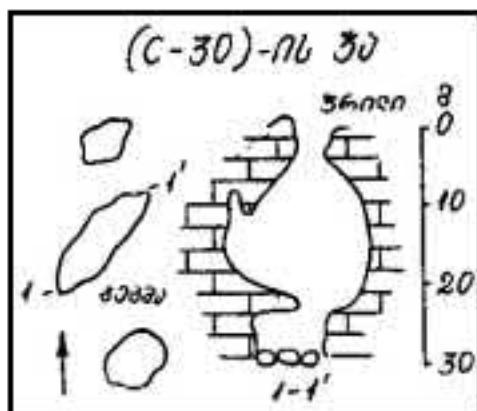
#### L 27. C-30-ის ჭა

1. გაგრის რ-ნი, არაბიკის შახევი, მწვ. არაბიკის ჩრდილო-აღმოსავლელით  
3,5 გმ-ზე კვადრატი 105-1.

2. გამომზავებულია ზედაიურულ (ტიტონურ) კირქვებში

3. ჭა 15 მ სიღრმეზე თრად იტოტება და ფსკერთან კრთმანავთს უკრთდება.

აბსიდურული ური და შეფარდული ბირთვი სი- ბალენტი	სიღრმე, გატიმუ- ლობა, ჩამორ- ცები ხორმე, გ	სიღრმე – მა- ნისალეური, მაქსიმალური, გ	სიმაღლე – მანისალეური, მაქსიმალური, გ	ფსკერის ფართობი, გ <sup>2</sup>	საერთო მოცულობა, გ <sup>3</sup>	ყორძელების კოდეტიფირი
-	30-45-20	1-2,5	-	30	350	0,03

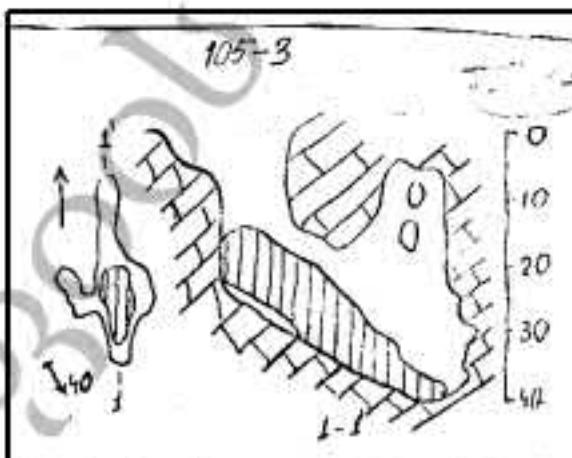


4. მექანიკურიდან – ლოდნარი; გრავიტაციულიდან – თოვდე-უნიულის დანაღროვები.
5. დინამიური.
6. – 7. – 8. –
9. საჭიროა სპელეოლოგიური საჭურველი.
10. შედგენილია გამა და გასწერილი ჭრილი.
11. გამოკვლეულია ნივთხილის სპელეოექსპედიციის მიერ 1971 წელს.
12. –
13. Каталог ..., 1984.

I. 28. С-40/3-ის ჭა

1. გაგრის რ-ნი, არაბიუს მასივი, ც – 65-ის მახლობლები; კვადრატი 105-3.
2. გამომუშავებულია ქადაცარცულ კორქვები.
3. მახები ისხნება 4 X 3 მ-იანი ჩასახვლელით, რომელიც სიღრმეში განიცრდება. პირველი უერტიკალური მონაკვეთის სიღრმე 30 მეტრია. ბოლო ნაწილი შეუძლებდან დარბაზს ერწყმის.

ამონდუტური და შეფარდული ხი- მაღლება, მ	საცნობე- გატიმუ- ლობა, ჩამო- ქმნა ხიგრატა, მ	ხიგანე – ში- ნისალური, მაქსიმალური, მ	სამაღლე- ვანისალური, მაქსიმალური, მ	უსკრინი- ცვარისა- ბი, მ	ხაერთი- შოცულება, მ	კონდენსა- ციურული კონდინიტი
2 350	40-65-40	1,5-10	–	120	1 300	0,1



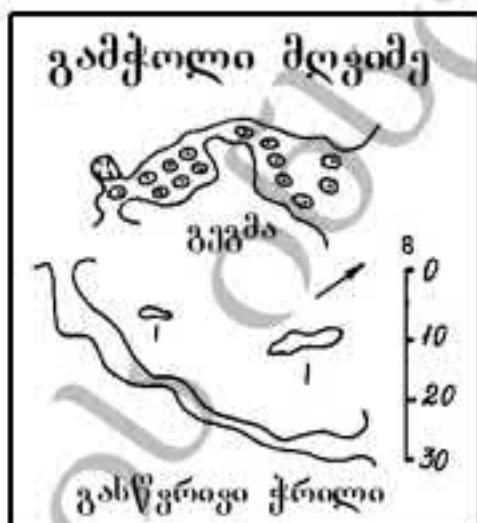
4. მექანიკურიდან – ნერუვის ადგილობრივი შახალა.
5. დინამიური.
6. შპრალია. შეიმნევა დროებითი დავარების ნაკვალევი.
7. – 8. –
9. საჭიროა სპელეოლოგიური საჭურველი.
10. შედგენილია ჭრილი და განიკვეთები.
11. გამოკვლეულია კრასხოიარხის სპელეოექსპედიციის მიერ 1968 წელს, ლაბორატორია ხელმძღვანელობით.
12. –
13. Ефремов, 1968; Каталог ..., 1984.

## I. 18. ბაგოლი მასივი

- გაგრის რ-ნი, არაბიკის მასივი, მწვ. არაბიკის ჩრდილო აღმოსავლეთით 4 კმ-ზეც კვადრ. 105-5.
- ზედა ოურული (ტიტონური) კირქვები
- მდგომის ზედა შესასვლელი 10 მ სიღრმის კარსტული ძაბრის ფსკერზე იხსნება და ციცაბოდ დახრილი გვირაბის ხაშუალებით 30 მ-ის მაღლა კვლავ ზედაპირზე გამოდის.

ცხრილი I. 19

აბსოლუტური და შეფარდუ- ლით სი- სიმძლავ, მ	სიღრმე, გასტრულობა, საბროექტუ- ლი სიგრძე, მ	სიგანე - მინიმალური, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე - მინიმალური, მაქსიმალური, მ	მდგრად ფრინველი სიმძლავი, მ	მდგრად ფრინველი სიმძლავი, მ	მდგრად ფრინველი სიმძლავი, მ
-	30-65-60	2-10	2-4	300	1 000	0,1

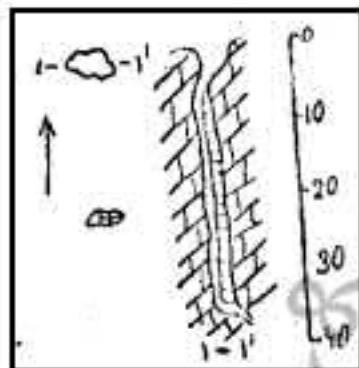


- ქიმიური ნალექებით დარიბია.
- დინამიური.
- 7. - 8. -
- საჭიროა სპეციალური საჭურველი
- შედგენილია ბეტა და გასწვრივი ჭრილი.
- გამოკვლეულია ნოვოსიბირიკის სპეციალური სპეციალური მიერ 1971 წელს.
- 
13. Kamalov ... 1984.

### I. 30. C-34-ის ჭრილი

- გაგრის რ-ნი, არაბიკის ქირქვული მასივი, გამჭოლი მდგომის სამხრეთით 0,5 კმ-ზეც კვადრატი 105-6.
- გამოტევებულია ზედა ოურულ (ტიტონურ) კირქვებში.
- სახასვლელი კარსტული ძაბრის ფსკერზე იხსნება, რომელიც 35 მ სიღრმემდე კრიცელდება.

აბსოლუტური ური და შეფარდულ ბოთ ხი- მაღდელ. მ	სიღრმე- გაჭიმუ- ლური, სასწავ- ლო სიგრძე. მ	სიგანგ - მინიმალური, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე - მინიმალური, მაქსიმალური, მ	უკავშირის ფართობი. მ <sup>2</sup>	საერთო მოცულობა, მ <sup>3</sup>	მურდებული კედლების უდინებელობა
-	35-36-32	1-1	-	20	700	0,004



4. მექანიკურიდან - კირქვის ლოფნარი; შახტის ჩრდილო კედელთან -  
თოვლი-ყინულის ხქევი ფენა.
5. სტატიური.
6. - 7. - 8. -
9. საჭიროა სპეციალური საჭურველი.
10. შედგენილია გახწვრიული ჭრიდი და განიველეთები.
11. გამოკვლეულია ნორისიბირსკის სპეციალური სპეციალის მიერ 1971 წელს.
12. -
13. კათალოგ..., 1984

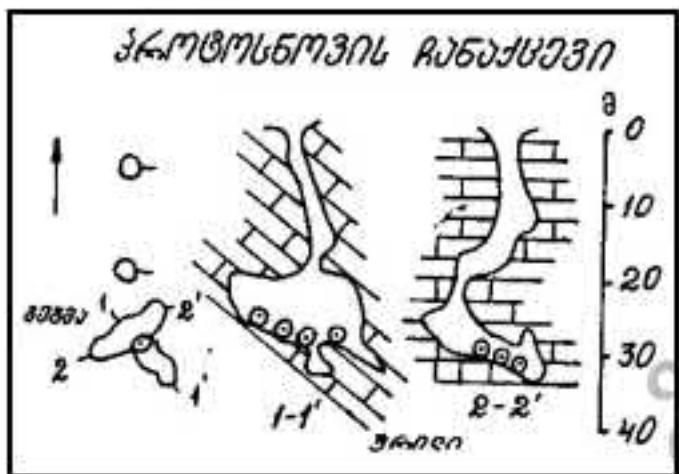
#### I. 19. პროტონეროვის ჩანაცვევი

1. გაგრის რ-ნი, არაბიულ მახივი, "C-34" ჭიბ ხამხრეთით 0,2 გმ-ზე;  
გვადრ. 105-7.
2. გამომუშავებულია ზედა იურულ (ტიტონურ) კირქვებში.
3. შახტის ხაწყის შინაგამთი 18 მ სიღრმეზე კრცელ (15x10 მ)  
დარბაზს ებრის, რომელის ფაკტი გიგანტური ლოდგებით არის მოვენილი.

ცხრილი I. 20

აბსოლუტური და შეფარდუ- ლით ხი- მაღდელ. მ	სიღრმე- გაჭიმულური, სასწავლი სიგრძე. მ	სიგანგ - მინიმალური, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე - მინიმალური, მაქსიმალური, მ	უკავშირის ფართობი. მ <sup>2</sup>	საერთო მოცულობა, მ <sup>3</sup>	მურდებული კედლების უდინებელობა
-	32-60-30	2-15	5-10	50	600	0,06

4. ქიმიური ნალექებით დარიბია. მექანიკურიდან - აღვილობრივი  
ნარეველი შახტა. ცალკეული ლოდგების ზომები 4-5 მ<sup>3</sup>-ზე მეტია.
5. სტატიური.
6. - 7. - 8. -
9. საჭიროა სპეციალური საჭურველი.
10. შედგენილია გეგმა და გახწვრიული ჭრილები.



11. გამოკვლეულია ნოვოსიბირსკის საედურუქსპედიციის მიერ 1971 წელს.

12. -

13. Kamalov ..., 1984.

#### L 20. მინერალი გრაფი

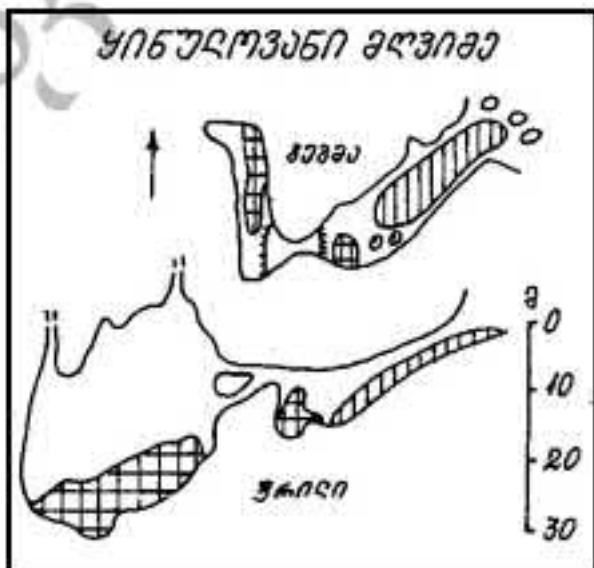
1. გაგრის რ-ნი, არაბიუს შეაივი, გამჭვიდვი მდგრადის სამხრეთით 0,15 კმ  
ზე; კვადრ. 105-8.

2. გამომუშავებულია ზედა იურელ (ტიტონურ) კირქვებში

3. ხაწყისი დახრიდებულიანი დერეფანი 30 მ-ზე ვიწრო გასახვლებლით  
სრდილოვათისაკენ ორიენტირებულ კრიცელ დარბაზს (22x5x30 მ) ებძოს, რომელი  
ფსკერზე თოვლ-ყინულის სქელი უკარა დაგროვილი.

ცხრილი L 21

აბსოლუტური და შეფარდუ- ლითი ხი- ნაცვლება, მ	სიღრმე, გადამზადება, სამრავალო, ხიგრძე, მ	ხიგანე — მინიმალური, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე — მინიმალური, მაქსიმალური, მ	გეოგრა- ფიური, მ	სილინ- დრიული, გ	იდენტი- ფიფილი, გ
-	33-90-80	1-10	1-30	400	4 000	0,2



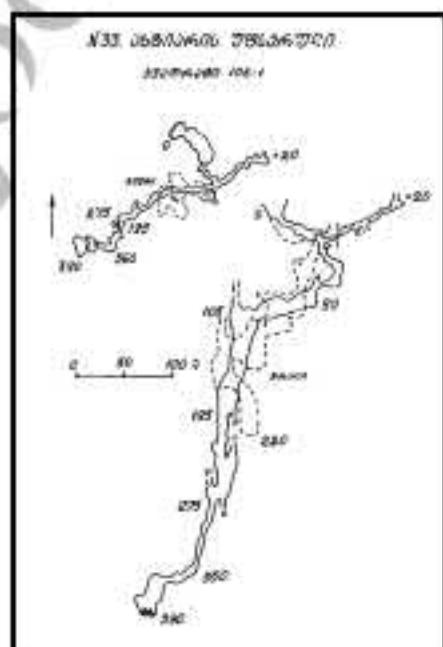
4. ქიმიური ნალექებით დარიბია. მექანიკურიდან – აღგოლობრივი ნარეცები მასახულია. კრიოგენულიდან – თოვლი, ფირნი; მიწისქვეშა კინვარი; თოვლუნელიანი საფარის მოცულობა 700 მ³ აღწევს.
5. სტატუსის მიური.
6. – 7. – 8. –
9. გავლა დავიდია.
10. შედგენილია გეგმა და გახსერივი ჰრიდები.
11. გამოკვლეულია ნოვოსიბირსკის სამდელუქსელიციის მიერ 1971 წელს.
12. –
13. *Katazot ... 1984.*

### I. 21. პატიარის უზსპონები

1. გაგრის რ-ნი, არაბიეს მასივი, კინულოვანი მდვინის აღმოსავლეთით
- 1.5 კ-ზე კვადრ. 106-1.
2. გამომუშავებულია ზედა ოურედ (ტიტონურ) კირქვების
3. უფსკრუელის ჩასასვლელი თოვლით ამოქსებული,  $5 \times 10$  მ დიამეტრის კარხელი ძაბრის ფსექტზე ისხნება და “კინულოვან დარბაზე” ქმნის. მოავარი განშტოება ხდ-ით გრძელდება და 35, 15, 45 და 40 მ-იანი კებისა და შახტების მორიგეობით 200 მ სიღრმეში უზრუნდება. მოღრი მონაკვეთში მოხალისებულია ქვათაცვენა.

*ცხრილი I. 22*

აბსოლუტური და შეფარიდუ ლით სი- მაღლე, მ	სიღრმე, გაჭირებული, სამრაცხელი ხილები, მ	ხილები – ზონისაღწერი, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე – მინისაღწერი, მაქსიმალური, მ	მარშრუ ტის სიმაღლე, მ	სამარ ტის სიმაღლე, მ	მარშრუ ტის სიმაღლე, მ
2 520	410 (-390, +20)- 800-560	2-45	–	1 600	40 000	183,7



4. ქიმიური ნაღვეჭებიდან – ზედა ნაწილში ხტალაქტიტები, სწავლაში მიტები, გაღცირის ქრქადაქტელი უბნები, ყინულის ნადვენთები; მექანიკურიდან – ლოდნარი, თიხები და სხვ.

5. დინამიური.

6. პიდროლოგიური რეკიმი ძაღლები როგორია. მიწისქვეშა ნეკოდები სხვადასხვა ხილრმებზე აღინიშნება. წყლის ტემპერატურა 2,5-3° ა.

7. – 8. –

9. საქიროა სპელეოლოგიური საჭურველი

10. შედგენილია გეგმა და გასწრივი ჭრილები.

11. აღმოჩენილია სუვასტოპლასტის სპელეოტერიტურის სტრუქტურის მიერ (კ. შარამოვი, კ. დებრიარენჯი, ხ. ლელექიშვილი) 1973 წელს.

12. –

13. *Дубянский, Кимчук, Киселев и др., 1987; Каталог, 1984; Кимчук, 1990.*

## I. 22. უცსპრული “საიურალეო”

1. გაგრის რ-ნი, არაბიკის მასივის ჩა-თით მდებარე კარულ ვალზე, მდ. გაგას აუზში, ახტიარის უფსერულის სამხრეთი 0,4 კმ-ზე კვადრ. 106-2.

2. ზედაიურული ასაკის მასივი კირქვებში.

3. ნაპრალში გახსნილ გიშრო გასასვლელს 40 მ მტრდებ ების 25 მ ხილრმის ჭა აქციან ნაზვავ ლოდნარში გამაფილ დახრილებერიანი დარბაზი 38 მ ხილრმებზე მომცრო დარბაზის ების. ნაპრალში გახსნილ გიშრო, თარაზული მომდევნო მონაკვეთი 10, 18 და 30 მ ხილრმის ჰებისა და შახტების მონაკვლეობით მოედ ხილებას ქმნის. ნახასვლელიდან 240 მ ხილრმებზე პირველი ხილი (ხილ-რძე 40 მ, ხილრძე 6 მ) ნნდება. ხილონის მიღმა 100 მ-იანი დახრილი გასასვლელის შემდეგ მორიგ ხილონი იწყება (ხილრძე 80 მ, ხილრძე 12 მ), რომელსაც ნაშალი მასალი მოვალეობი ვერტიკალური ჭის ფსკერზე გავვავართ. აქ იწყება მესამდ ხილი, რომელიც ჯერ მხოლოდ 190 მ ხილრძემდე გავლითი (ხილრძე 8 მ).

ცხრილი I. 23

აბსოლუტური და შეფარდუ- ლით სი- მაღლე, მ	ხილრძე გადამუშავება, სასრულმარ- ხობის, მ	ნივარე - მინისადური, მაქსიმალური, მ	სამარედე - მინიმადური, მაქსიმალური, მ	უ- ცხრილი მ	სამარედე - მინიმადური, მაქსიმალური, მ	კონცენტრი- ციური მ
2 520	255-640-380	1-8	1-12	1 120	6 900	62,0

4. ქიმიური ნაღვეჭებით დარიბია. მექანიკურიდან – აღგიფოლბრიფი ნერეული მასალა, თიხები და სხვ.

5. დინამიური.

6. 50 მ ხილრმებზე პირველი ნაკადი შემოდის. მდებარები სამი ხილონი ტბაა.

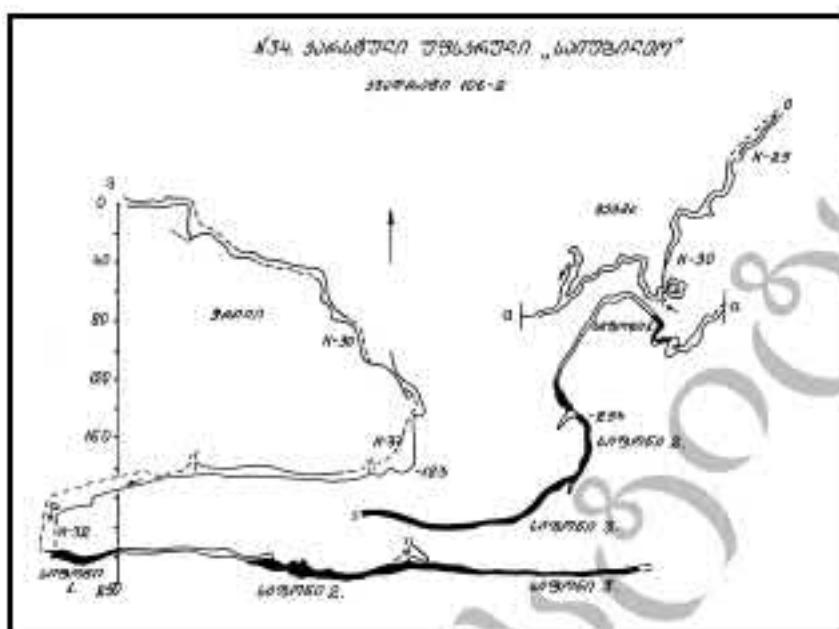
7. – 8. –

9. საქიროა სპელეოლოგიური საჭურველი.

10. შედგენილია გეგმა და გასწრივი ჭრილი.

11. უფსერული აღმოჩენილი და გამოკვლეულია სპელეოტერიტის საქაფშირო შეკრების დროს 1969 წელს. გამოკვლეულში მონაწილეობდნენ კრასნო-იარსეკელი (ხელმძღვ. ი. ქრიმი, კ. ლეკიანოვი, კ. ვასკვინი) სპელეოლოგები. მიმდევნო წლებში (1978) ა. მინენკოვმა და ვ. მელნიკოვმა

გაიარეს პირველი და დაზურეს მეორე ხილით, 1979 წელს კი გაცერეს მცხამე ხილით.



12. —

13. Дубянский, Климчук, Киселев и др., 1987; Каталог, 1984; Климчук, 1990

### I. 23. "კარშლი" უცსძრული

1. გაგრის რ-ნი, არაბიერი კარშლილი მასივის ჩა-თ დაბედოებაზე, ჩანჩქერ "ჩერქეზების" თავზე, "ხაიუბილების" აღმოსავლეთით 350 მ-ზე; კვადრ. 106-3.

2. გამომუშავებულია ზედა იურულ (ტიტონურ) კორქვებში.

3. ხაწყის 70 მ-იანი შახტი სწრაფდად ფართოვდება ნაპრალის განვენის მიმართულებით და კ.წ. "თოფლიან დარბაზს" წარმოქმნის. დარბაზის სრდილო-აღმოსავლეთ ნაწილში დანაირდ, ნაპრალურ გასასვლელს 110 მ ხილომეტრი თუ 80 მ-იანი შახტი გამოვყოფა. ეს შახტები 200 მ ხილომეტრი "ჩაქადულიან" გასასვლელს ებრიან და 140 მ-იანი გასასვლელის შემდეგ გაუვალი ნაპრალით იხსობა.

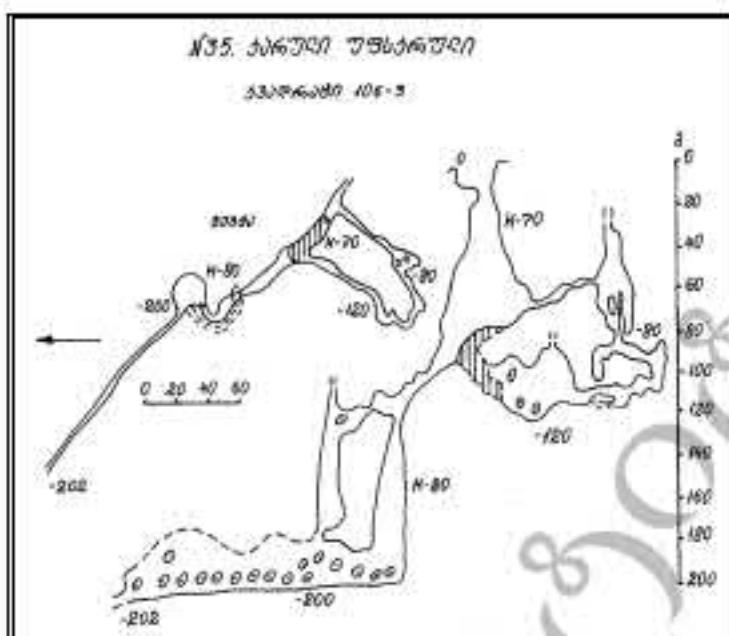
ცხრილი I. 24

ასალებულებრი და შეფარდე ბის ხი- ლიდება მ	ხილომე ტრიულება, სამოსექტე ნობრიტ, მ	ხილი - მინიმულური, მაქსიმალური, მ	ხილადება - მინიმალური, მაქსიმალური, მ	გელი გელი	სალი სალი	სალი სალი	სალი სალი
2 100	202-850-500	2-10	5-25	3 000	24 000	85.9	

4. უფერულის ჩა ლაბირინთურან განშტოებაში ნადვენიების დიდი ხილები. "რეზენი გასასვლელში" უამრავი ნირული მასალაა; პირველ დარბაზში - თოვლ-ყინულის დანაგროვები.

5. დინამიური.

6. ნირდილო-აღმოსავლებრ ლაბირინთულ განშტოებაში გაედინება მცირე დებიტის მქონე ჩაქადული.



7. – 8. –

9. საჭიროა სპელეოლოგიური სატურაცია.

10. შედგენილია გავგმა და გასწვრისფი ქრისტი.

11. აღმოჩნდილია 1968 წელს (ხელმძღვანელი ა. ეფრემოვი), ბოლომდე გამოიკვლეოს 1979 წელს კრასნიკორის კულტურა და ნეორენისის კულტურა სპელეოლოგებმა (ხელმძღვანელი კ. მელნიკოვი)

12. –

13. Крупные карстовые полости СССР, 1987.

#### I. 24. გახსნი "სამინერალო"

1. გაგრის რ-ნი, არაბიერის მასივი, ახტიარის უფხარუელის დახავლეთით 0,5 კმ-ზე; კვადრ. 106-4.

2. გამომუშავებულია სედაიურუელი ასაკის მასივზე კირქვებში.

3. იწყება 10 მ-იანი ვერტიკალური მონაკვეთით, რომელიც დახრიდული კერძოანი დერეფნისა და 18 მ-იანი ჭის მეშვეობით 50 მ სიღრმემდე ეშვება. ძელდან 10 მ-იანი მონაკვეთით ფსკერი აღმა მიუმართება. მას თარიზედი დერეფნისან აგრძელებს (სიგრძე 10 მ), რომელიც 28 მ სიღრმის ჭის აწყება და გაუვალი ნაპრალით მომდა.

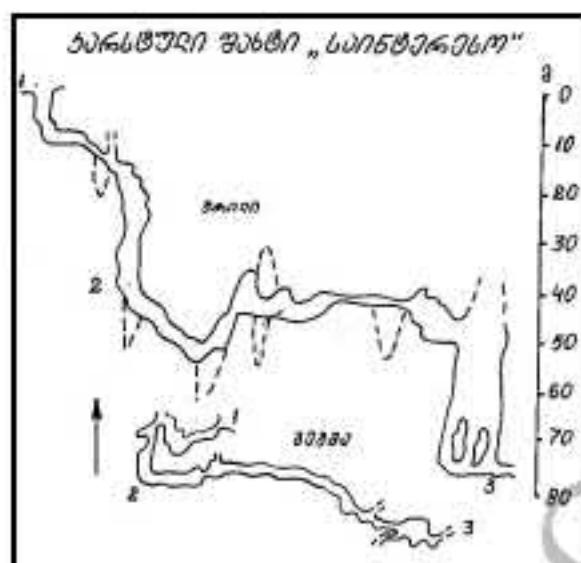
4. ქმიტები ნაღუშებით დარიბია. მექანიკურიდან – ადგილობრივი ნატურუელი მასალა.

ცხრილი I. 25

აბსოლუტური და შეფარდუ- ლის სა- მასალა, მ	სიღრმე, გატიტუელია, სასრულებელი სიგრძე, მ	სიგანე – მინიმალური, მაქსიმალური, მ	სისიცავა – მინიმალური, მაქსიმალური, მ	გეოგრა- ფიური, მ	სი- გრძელება, მ	კონ- კრიცი- ციური და
2 150	78-250-110	1,5-3	2-10	330	2 300	0,2

5. სტატური.

6. – 7. – 8. –



9. საქორთო სპელეოლოგიური საკურველი.
10. შედგენილია გებმა და გასწერივი ჭრილი.
11. აღმოჩენილია პერმის სპელეოლოგიური უსაკედიცის მიურ 1983

წელს.

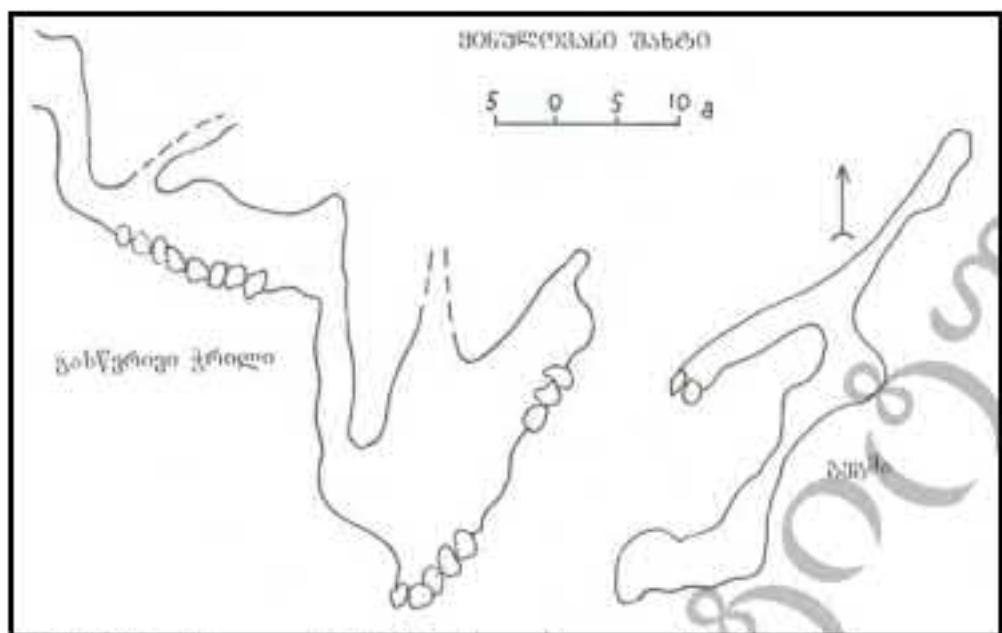
12. –
13. *Katalog, 1984.*

#### I. 25. "შოხელოვანი" ზანტი

1. გაგრის რ-ნი, არაბიუს მასივის ჩა-ოთი, შახტ "საინტერესო" სამსრეფით 0,2 კლ-ზე; კვადრ. 106-5.
2. გამომუშავებულია ზედა ოუზელ (ტიტონურ) კირქვებში.
3. ხაწყისი 10 მ-იანი კერტიფიცირებული მინაკვეთი ლოდნარით მოფენილი დახრილებული ფართი დერეფნით 20 მ სიღრმის ჭას ებმის და ფსკერზე მოზრდილ დარბაზს (15x5x20 მ) ინკორატებს.
4. ქიმიური ნალექებით დარიბია. მექანიკურიდან – აღგილობრივი ნერეული მასალა, ზოგიერთი ლოდის მოცულობა 5-6 მ<sup>3</sup> აღწევს.
5. დინამიური.
6. – 7. – 8. –
9. საქორთო სპელეოლოგიური საკურველი.
10. შედგენილია გებმა და გასწერივი ჭრილი.

#### ცხრილი I. 26

ამონიატური და ჰერცოლიტ ბიორ ხა- მაღლებ. მ	ხლომე- ბაქომულია, სამრავექტი ხლომე. მ	ხევანე – მინემადური, მაქსიმადური, მ	სიმაღლე – მინემადური, მაქსიმადური, მ	ფი- ზენიტი, მ	სი- მაღლე და მინი- მაღლე	მინი- მაღლე და მინი- მაღლე
2 100	46-100-65	1-6	2-20	230	1 800	0,3



სახ. I.18. ყინულოვანი სახეის გვერდი და განვითარებული ჭრილი

11. აღმოჩენილია პერიოს საკელეოტერობული უქსელიციის შიგრ 1983  
წელს.  
12. –  
13. *Katalogos, 1984.*

### I. 26. "დათვის პეპსი" მცველეობის მარაგი

1. გაგრის რ-ნი, არაბიკის მასივის ჩა-თით, "საიუბილეოდან ჩდ-თით 0,5 კმ-ზე, ზემო ცირკის ცენტრალურ ნაწილში, კარულ კედლებზე, კვადრ. 106-6.

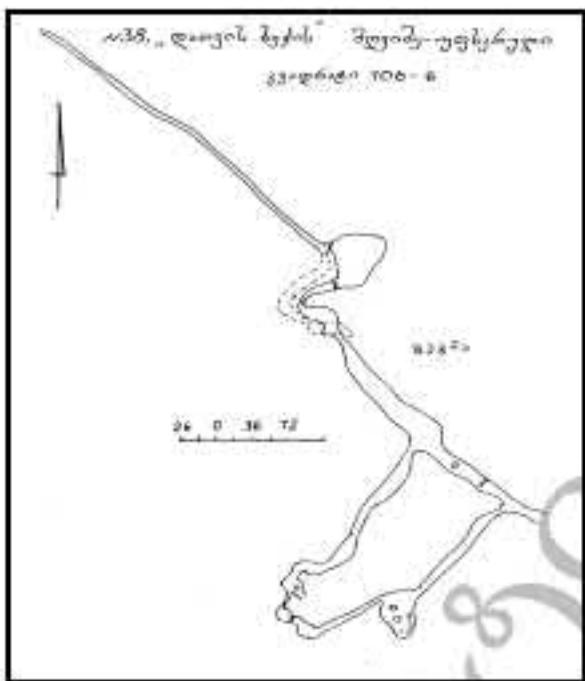
2. გამომზუავებულია ზედა უქრელ (ტიტონურ) კირქვებში.

3. სახასველული (3 x 6 მ) თარაზული დერეფნის ჭრის ისენება, საიდანიც მირითადი მაგისტრალი ჩდ-თით მიერჩიება. სახასველელიდან ჩდ-თით 40 მ-ზე დას ა-თით 50 მ დამორჩით თრი პარალელური, სდ მიმართულების განშტრები გამოვყოფა. რომლებიც ბოლოში დარბაზული გაფართოებით მთავრდებიან და ერთმანეთს ეიჭრო გასასველელით ჟავაშირდებიან. სახასველელიდან ჩდ-თით მირითადი მაგისტრალი 300 მეტრაშედევრ ვრცელდება. ბოლოში დარბაზი (48x40 მ), რომლის დასავლეთი კვედლის ძირში გახსნილ საპრალი წელის ნაგალი იკარგება. მიწისქვეშა კალაპოტი 360 მ სიურქემდე ვრცელდება.

4. ქიმიური ნალექებიდან – მცირე ხტალაქტიტები და ხტალაგმიტები, კალციტის ქრისტალები – მექანიკური მარგალიტები და გრანიტები.

ცხრილი I.27

ასალიდებული და შეფარდუ- ლის სი- მდგრა. მ	სიღრმე, გაჭირებულია, სამორავებელ ხეგრძე. მ	ხეგანე – ვინისალური, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე – მინიმალური, მაქსიმალური, მ	ზემოთი გერიტი, მ	სამარ- გელები ზემოთი გერიტი	მარგალი- ტების გერიტი
2 100	200-900-250	1-20	0,5-15	–	–	4,5



5. სტარური.
6. ნედილო-დასავლეთ დაბოლოებაში ჰაერინება მცირე დაბიტის მქონე ნაკადული ნაკადული.
7. – 8. –
9. საჭიროა სპელეოლოგიური საჭურველი.
10. შედგენილია გეგმა.
11. აღმოჩენილია ხოვთისიძირს სპელეოტურისტული უქსედიცის მიერ.
12. –
13. მარათო შესუებილია ტომეურაფიული მასალების მახვილი.

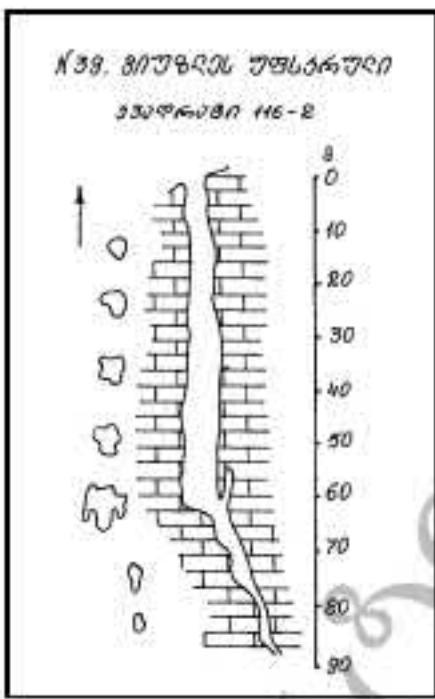
### I. 27. ბინძულებების უზსპრული

1. გაგრის რ-ნი, ბერკელის ქედის სდ-თით, მდ. სანდრიფშის მარცხენა მთარება, გოუზელება საზაფხულო კარცების სდ-თით 1,5 კმ-ზე კვადრ. 116-2.
2. ქვედაცარცული (ბარეტული) ძლიურ დანაპრაღლებული კირქვები.
3. უფსკრულის ჩასახვლელი ხერელი ( $0,5 \times 1$  მ) ფართოებაშა და 60 მ სიღრმეზე შახტი გადათხს. ფსკერიდან  $4 \times 5$  მ) ვიწრო, დახრილი და ვერტიკალური სისტემის შემდეგ, უფსკრული ლოდნარით იხსობა.

ცხრილი I. 28

აბსოლუტური და სულიდურ ბიოს ხა- მელება, მ	სიღრმე, ნაჭირულობა, სამრავებელი სიგრძე, მ	სიგანე - ზონისაღური, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე - მინიმაღური, მაქსიმალური, მ	ყველაზე მდიდარი ტერიტორია, მ	სიგრძე სისტემის მდ	მარცხენა მთარება
1 750	90-100-30	-	3,5	40	3 000	0,3

4. ქიმიური ნალექებიდან – ქაღიცის ქრისტალურული უბნები; მექანიკურიდან – ლოდნარი და ზედამორნან ჩაცვენილი მასალა.



5. სტაციური, პავილი ტემპერატურა სასახლეებთან  $10^{\circ}$  ით, 60 ასიგრძელებაზე  $4.8^{\circ}$  (26.09.1964).
6. შრადლია.
7. – 8. –
9. საჭიროა სპელეოლოგიური საჭურველი.
10. შედგენილია გეგმა და გასწორევი ქრისტ.
11. გამოკვლეულია თ. კაჯაძის მიერ 1962 წელს.
12. –
13. კონკრეტ, 1977; ფიფანი, ტურქი, რეზოუქანი შეიდო, კომკარიანი 1966; კოკალი, 1984; კიხადვე, 1965; 1966, 1967, 1972.

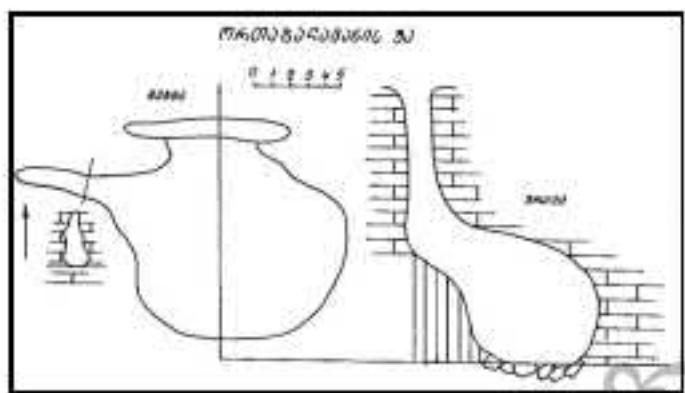
### I. 28. ორთაბალაბანის ჟა

1. გაგრის რ-ზე, არაბიკას კორტეკული მასივი, ორთაბალაბანის ხეობაში, დღიულ გოგებდებან ტრომიალაგანისაკენ მიმავალი ბილიკის პირას.
2. გამომუშავებულია ქვედაცარცულ კორტეკული.
3. ჩახასვლელი (ხიგრებ 8 მ, ხიგანე 1 მ) 6 მ სიღრმის ჭავა, რომელიც დამრეცი ფსკერით მოზრდილ დარბაზში გადაღის (ხიმაღლებ 7 მ, ხიგანე 10 მ). დახავლებით გამოუქარეთ კინტრო დერევანი.

ცხრილი I. 29

აბსოლუტური და შეფარდუ ლით ხი შედლება, მ	სიღრმე, გადმიტულობა, საბრუნექტი ხიგრება, მ	ხიგანე – მინიმალური, მაქსიმალური, მ	ხისაღებე – მინიმალური, მაქსიმალური, მ	გეგმის ვარიაცია, მ²	სიგრძე მიმართ გეგმის ვარიაცია	გეგმის ვარიაციი გარემონტი
2 050	12	–	5	20	450	3,7

4. მექანიკურიდან – ნივრეული მასალა და ზედაპირიდან ნატანილი ნაშავი.
5. სტაციური

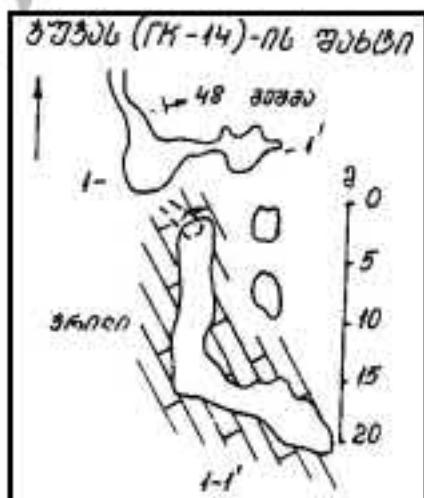


6. – 7. – 8. –  
 9. საჭიროა სპეციულური გირგველი.  
 10. შედგანილია გამშა და გასწვრივი ჭრილი.  
 11. გამოკვლეულია ვახუშტი ბაგრატიონის გეოტრაფიის ინსტიტუტის სპეციულური გეოდიზიუმის მიერ მიერ 1960 წელს.  
 12. –  
 13. ქართული 1963; ქართული 1963; ტატარი ჩანგა შეიძლი, 1961; ტატარი ჩანგა შეიძლი, 1965; ყოფანი, ტატარი 1966; ეფრემის, 1968; კიკადვა, 1972; თამაშიძე, 1972.

#### I. 44. ჯუჯას ზახტი

1. გაგრის რ-ნი, არაბიკას კირქვები მასივი, ადგ. თრთბაღაგანის ცენტრალურ ნაწილში, შეკვეთის მიერ არაბიკას ღამის გლეივით 3,5 კმ-ზე; კვადრატი 118-4.  
 2. გამომუშავებულია ზედა იურულ (ტიტონერ) კირქვებში.

ამჟღავნებული რი და შეფარდებული სისახლე მაღალდებულებაზე, მ	სიღრმე-გატიმულობა, სამიზანო-კერძო სივრცე, მ	სიღანე – მანისაღებური, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე – მანისაღებური, მაქსიმალური, მ	ტეკურის ფართობი, კ <sup>2</sup>	საჭირო მოცულობა, კ <sup>3</sup>	ტონის კოეფიციენტი
2 200	22-30-18	1,5-3,5	–	40	230	0,01

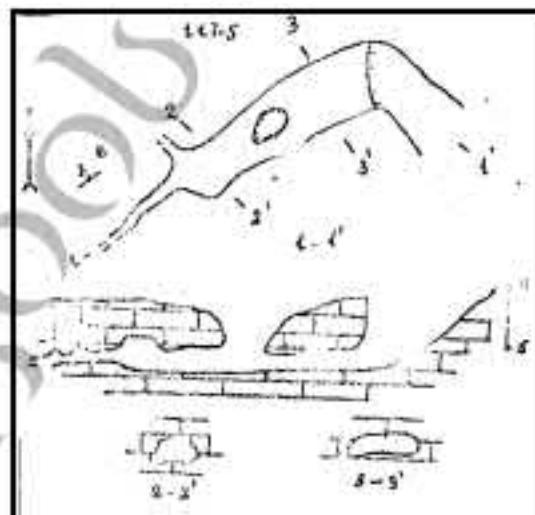


4. ქიმიური ნაღვებიდან – სტალაქტიტები და სტალაგმიტები;  
შექანიკურიდან – ლოფინარი.
5. სტატიური.
6. – 7. – 8. –
9. საჭიროა სპეციალური საჭურველი
10. შედგენილია გეგმა და განწყობითი კრილი
11. აღმოჩენილი და შესწავლილია გეოლოგიურ მეცნიერებათა  
ინსტიტუტისა და ქრასნოკარსკის სპეციალური ცენტრის მიერ 1980 წელს.
12. –
13. Каталог ..., 1984

I. 42. (Ж-5; К-80)-ის მდგრადი

1. გაგრის რ-ზი, არაბიკას კირქვული მასივი, კრუბერის მდგრადი სისტემის სახასვლელებიდან ჩრდილოეთი 0,1 – 0,5 კმ-ზე; კვადრატი 117-5.
2. გამოშუმავებულია ზედა უკრულ (ტიტონურ) კორქატები
3. შეხასვლელი ასიმეტრიული ძაბრის ფსკერზე ისხნება, რომელიც ფართო დერეფით 45 გრადუსი გრიცელდება.

ამხალების ური და შეფარდეთ ბინა სი- მაღლე, მ სიმაღლე, მ	სიცარი- გასტრუ- ლიუმი, სამრი- კებული სიმაღლე, მ	სიცარი- ნი – მა- ნისალური, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე – მინიმალური, მაქსიმალური, მ	ფსკერის ფართობა, მ <sup>2</sup>	საკრიო- მოცულება, მ <sup>3</sup>	კორდელის კონცენტრი
2 160	6-45-38	1-5	2-4	120	320	0,01



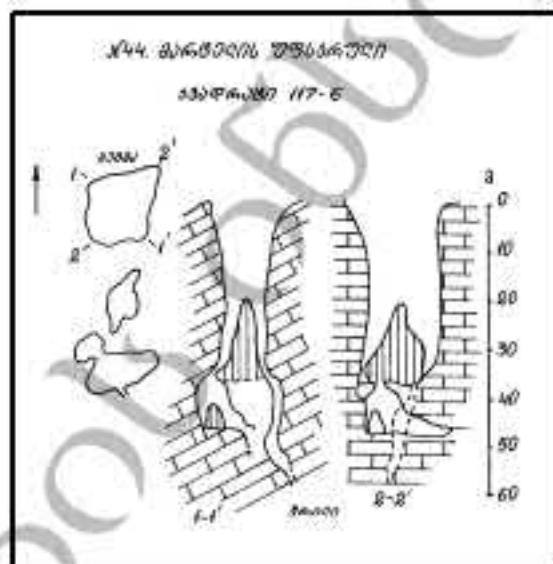
4. შექანიკურიდან ნგრევის აღვილობრივი მასალა.
5. დინამიკური.
6. – 7. – 8. –
9. აღვილი გასავლელია.
10. შედგენილია გეგმა და კრილები.
11. აღმოჩენილი და შესწავლილია გეოლოგიურ მეცნიერებათა  
ინსტიტუტისა და ქრასნოკარსკის სპეციალური ცენტრის მიერ 1980 წელს.
12. –
13. Каталог ..., 1984.

## I. 29. მარტელის უზსკრული

1. გაგრის რ-ნი, ბერჭილის ქვედი, მდ.ხანდრიფშის აუზი, ხოფ. გალგალუკის ჩრდილოეთით 0,5 კმ-ზე კვადრ. 117-6.
2. გამომუშავებულია ქვედაცარცულ კირქვებში
3. უფხერული იხსნება გრანდიოზული. ტოლინდრული ფორმის შახტით, რომლის სიღრმე 80 მეტრია. 100 მ სიღრმეზე ლოდნარითა და თოვლის მასით ამოუსებულ რამდენიმე განშტოებას ინჟინირებს.

*ტერიტორია I. 30*

ასოციაციი და შეჯარიც პირი ხი- მაღლაჭ. პ	სიღრმე, გაჭირებულია. ხარისულებით ხოვნებ. პ	სიღრმე – მინიმალური, მაქსიმალური, პ	სიმაღლე – მინიმალური, მაქსიმალური, პ	ვაკეების ვარიაცია, მ	სიღრმე სივრცის მარტივობა	მარტივობის მარტივობა
2 350 (520)	100-110	-	-	220	8 000	1,1



4. ადგილობრივი ნიტეული მასალა; მრავალწლიური თოვლის კონუსი (30 მ), რომელიც ქვედა ნაწილში ფირნში გადაის.
5. სტატიური. ჰაერის ტემპერატურა თოვლის კონუსის მიზი 3 – 4<sup>0</sup> შეადგენდა (აუგისტო, 1962).
6. თოვლდნობის პერიოდში ჩაედინება დროებითი ნაკადები.
7. – 8.
9. საჭირო საჭელეობრივი საჭურევები.
10. შედგენილია გეგმა და გასწროვი ჭრილი.
11. გამოკვლეულია ვახუშტი ბაგრატიონის გეოგრაფიის ინსტიტუტის საქართველოს მეცნიერებების მიერ 1960 წელს, პროფ. ლ. მარუაშვილის ხელმძღვანელობით.
12. –
13. „კუნძული“, 1963, 1964; მარტა შეიგვი, 1963, 1973.

### I. 46. (ГК-5)-ის მდგომარეობა

- გაგრის რ-ნი, არაბიკას კირქვებითი მასივი, ადგ. ორთაბალაგანის ცენტრალურ ნაწილში; კვადრატი 118-6.
- გამომუშავებულია ზედა იურულ (ბიტონურ) კირქვებში.
- მდგომარეობის ფართი 20 მ-ის სიღრმეში ეშვება და პორტონული ფსკერით 85 მ-დე გრძელდება. ბოლოში 5 მ სიღრმის ჭა ლოდნარით ტროდება.

ამხედუტური და შეფარდული ხილი სიმძლეში, მ	სიღრმე-გაჭიმულობა, ხარის-კიტი სიფრქვე, მ	სივარაუბობა – მანისალური, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე – მანისალური, მაქსიმალური, მ	ექვერის ფართით, მ²	სივარაუბობა, მუკალეობა, მ³	ტორბების ეფექტურები
2 180	22-85-80	1-10	2-10	380	1 920	0,1

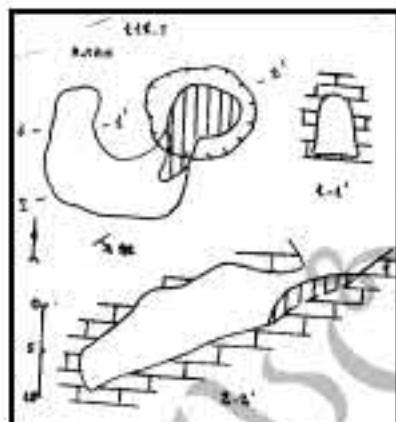


- მექანიკურიდან – ნერვუს ადგილობრივი ჩახალა. კონკატაციურიდან – თევდო-ყინულის დანაგროვები.
- სტატიური.
- 7. – 8. –
- ადგილი გასავალებისა.
- შედგენილია ტერმინური და გასწვრივი ჭრილი
- აღმოჩნდილი და შესწავლილია კივის გეოლოგიურ მეცნიერებათა ინსტიტუტისა და კრასნოკარსკის საელექტრიკული კომისიის მიერ 1980-84 წლებში.
12. –
13. Каталог ..., 1984.

### I. 47. (ГК-17) – ის მდგომარეობა

- გაგრის რ-ნი, არაბიკას კირქვებითი მასივი, ადგ. ორთაბალაგანის ცენტრალურ ნაწილში. მუკალეაბიკას დახავდეთით 3,5 ქმ-ზე; კვადრატი 118-7.
- გამომუშავებულია ზედა იურულ (ბიტონურ) კირქვებში.
- მდგომარეობის ფართი 45°-იანი ფსკერით 45 მ სიღრმეში ეშვება. შესახვავებლის თევდო ფენა დაგროვილი.

აბსოლუტური და შეფარიდული ხილები, გ	სიცემბეჭდი, გაჭირებული, მაქსიმალური, გ	ხილები - მინიმალური, მაქსიმალური, გ	ფერწის ფართის მინიმალური, გ <sup>2</sup>	ხავნითი მინიმალური, გ <sup>3</sup>	მარილების კოეფიციენტი	
2 210	11-45-35	4-8	1,5-7	130	860	0,02



4. მუქანიკურიდან - ნერევის ადგილობრივი შახალა. კოლმატაციურიდან - თოვლი-ყინულის დანაგროვები.

5. სტატიური.

6. - 7. - 8. -

9. ადგილი გახაველებია.

10. შედგენიდია გვერდი და გასწვრივი ჭრილი

11. აღმოჩენილი და შესწავლილი კიევის გეოლოგიურ მეცნიერებათა ინსტიტუტისა და კრასნოკარსკის სპეციალისტების მიერ 1980-84 წლებში.

12. -

13. Каталог ..., 1984

### I. 30. ვიზირის შახტი

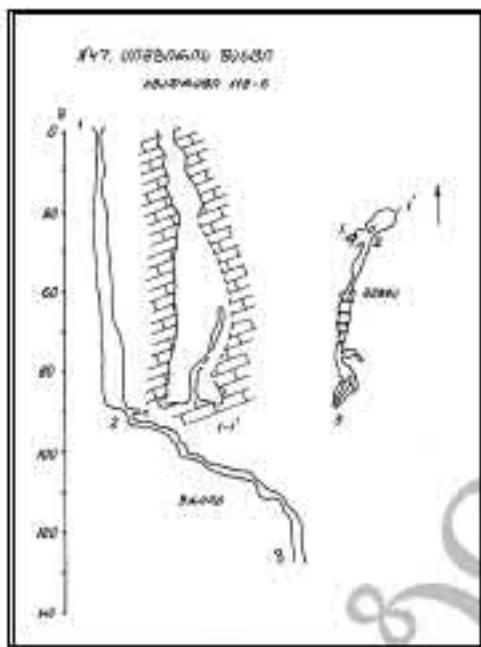
1. გაგრის რინი, არაბიკას კირქვული მასივი, ადგ. ორთაბალაგანის ცენტრალურ ნაწილში, მუკ. არაბიკას დახავლეთით 3,5 კმ-ზე. კვალი. 118-5.

2. გამომუშავებულია ზედა იურულ (ტიტონურ) კირქვებში.

3. 70 მეტრის მახტი დაღმავალი დერევნებისა და 7, 10 მ-იანი საფეხურებით 100 მ-ზე ქვევით კრისტალები და ნაზვავით იხსება.

#### ცხრილი I. 31

აბსოლუტური და შეფარიდული ხილები, გ	სიცემბეჭდი, გაჭირებული, საძროული ხილები, გ	ხილები - მინიმალური, მაქსიმალური, გ	ხილები - მინიმალური, მაქსიმალური, გ	ფერწის ფართი, კმ <sup>2</sup>	ხავნითი მინიმალური, გ	მარილების კოეფიციენტი
2 180	116-150-70	1-17	-	130	3 500	1,2



4. მექანიკურიდან – ნაზავი დოფნარი.
5. სტატური.
6. – 7. – 8. –
9. – ხაჭირთა სპელეოლოგიური ხაუზებიდან.
10. შედგენილია გებმა და გასწავივი ჭრიდო.
11. აღმოჩნდილი და შესწავლილი გეოლოგიურ მეცნიერებათა ინსტიტუტისა და ქრასნოიარსკის სპელეოექსპლოაციის მიერ 1980-84 წლებში.
12. –
13. Каталог ..., 1984.

### I. 32. მარიამის მუზეუმი

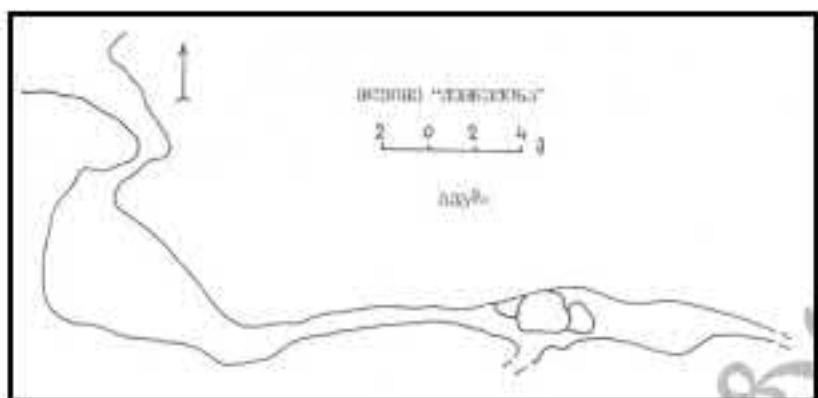
1. გაგრის რ-ნი, არაბიკის კორქვეული მასივი, ბერტილის ქედის ნიდილო ციცაბო ფერდოზე, თრთაბალაგანის ტროგული ხეობის ზედა ნაწილში; კვადრ. 118-12.

2. ქვედაცარცული და ზედა იურული სქელ-შრეებრივი კირქვები.
3. თაღოვანი შესასყლელი ( $6 \times 4 \text{ მ}$ ) კინზი მონაკვეთით 6x6 მ-ის დარბაზის ქმის. ნიდილო-აღმისავლეთ კლდელთან 20 მ<sup>2</sup> ფართობის თოლის კონუსია აღმართული. აქვთ კინზი მეანდრული დერეფნებითა და მოკლე საფეხურებით მღვიმე 160 მეტრამდე ურცელდება.

ცხრილი I. 33

აბსოლუტურ და შეფარდუ ლი სი- სი- სი- სი-	სიღრმე, გაჭირებულია, სამრეცელე სიგრძე, მ	სივანე – მინიმალური, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე – მინიმალური, მაქსიმალური, მ	შესრუ ლი გე ოლობი სი- სი- სი-	სი- სი- სი- სი-	გეოგენე ტიკური გარემო
2 400	19-160-110	2-5	–	180	–	0,3

4. მექანიკურიდან – ნერკვის ადგილობრივი შასაბა. კოლმატაციურიდან – თევდო-ყინულის დანაგროვები.
5. სტატური.



6. – 7. – 8. –

9. ადგილი გასავლელია.

10. შეღწევითი გეგმა.

11. აგმონიერი და 50 80დე გავლილ იქნა კუიბი შემთხვევის საცდეო ტერიტორიის უქავდილების (ა. კოდექსის მიერ 1979 წელს ბოლომდე გამოკვლეულია მიეცის ბერძოლობის მცველეობითა ინხიბიტებისა და კრასხუმის უქავდილების უქავდილების მიერ 1980 წელს).

12. –

13. დიმირენი, კუმუკ և ბრ., 1987; კატალოგ ... 1984.

### I. 33. ბერძოლის უზსპრელი

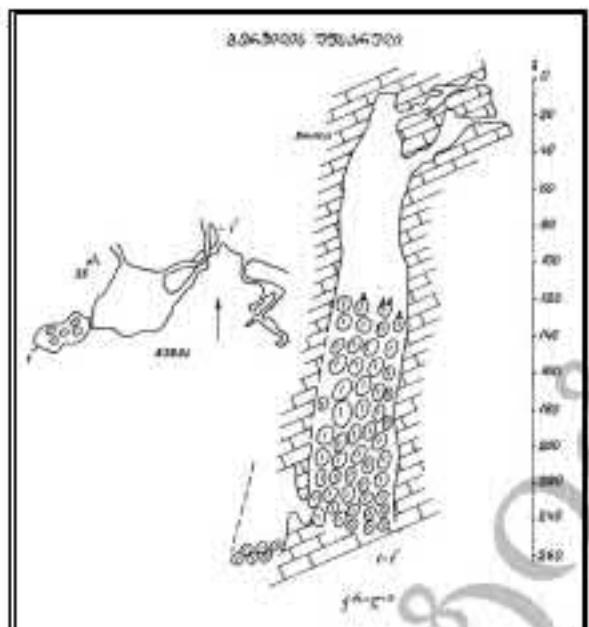
1. გაგრის რ-ნი, არაბიერი კირქველი მახვივი, ბერძოლის ქვედის ჩრდილო ციკაბო ფერდობზე, თრთაბალაგანის ტროცული ხეობის ზედა ნაწილში; კვადრ. 118-13.

2. ქვედაცარცული და ზედა უცრცელი სქელ სრუებრივი კირქვები.

3. უქავდილი თრი უქავდელელი იქვს, 20 მ და მორებით. დახრიდი, მეანდრული გასასვლელები 30 მ და მეტების მახტის კლდებში გამოდის, რომლებიც ხილრმები ფართოვდებიან. 110 მ ხილრმები კირქვის ნაზვავი უფსკრულის მორიგ 100 მეტრამდე აგებდეს. ნაზვავში ვიწრო გასასვლელებით უფსკრულის ხილრმები 250 მ-დე გაიხარდა. 1989 წელს კიბინოსკელის საელეოლოვება 420 მ ხილრმებდე ნააღწიეს.

(ხრიდი I. 34)

აბსოლუტური და შეფარდუ- ლის ხა- სვლება, მ	ხილრმე- ბის მუცელი, სამონაცემო ხილრმე, მ	ხილანე — მინიმალური, მაქსიმალური, მ	ხილადევ — მინიმალური, მაქსიმალური, მ	უკანონი უკანონი, მ	სიტყოთ სიტყოთ, მ	სიტყოთ სიტყოთ, მ	კონკრეტუ- ლური გა- და გადა
2.440	420-420-125	2.45	-	1750	10 000	32,6	



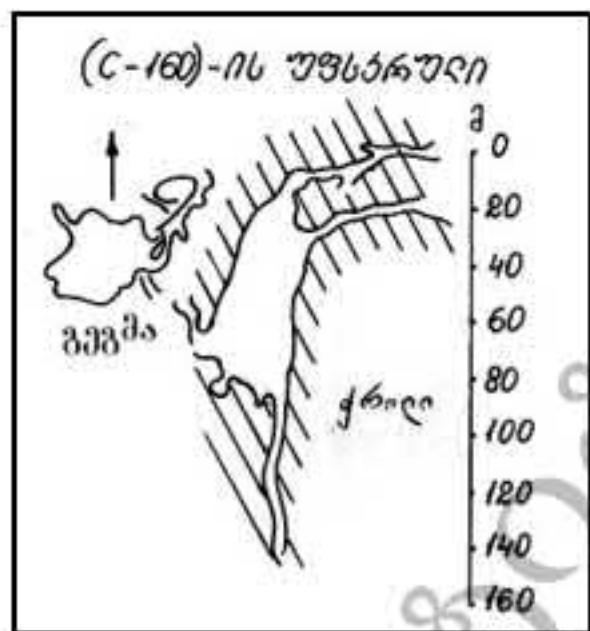
4. უფსერულში გრანდიოზული ნაზვავია (ხისქე თითქმის 120 მ), აღაგ-აღაგ – თხნარი, კედლებზე ნაღვენტები და კურადალება.
5. სტატიური.
6. – 7. –
8. უფსერულში ნამოვნია დათვის ჩინჩხი.
9. ხაჭირთა სპეციალური საჭურულო
10. შედგენილია გვერდი და ჭრილი.
11. აღმოაჩინა და 160 მ სიღრმემდე გამოიკვლია კრასხოიარსებია და სოხუმის სპეციალური სპეციალური გვერდი (ა. კურადალი, ზ. არძინბეგი) 1968 წელს. გამოკვდევები გააგრძელდა კიუკის სპეციალური უფსერულში ა. კლიმიშვილის ხელმძღვანელობით. ტოპოსტატურული შესხრულია ნ. იაბლოუივას 1984 წლის კესაციის დროს.
12. –
13. *Каталог...*, 1984; *Дублянский, Климук и др., 1987; Кихнадзе, 1972; Киселев, 1990; Климуц, 1990.*

#### I. 34. უშსძრული C-160

1. გაგრის რ-ზე, ტერჯილის ქედი, მდ.სანდორიშის აუზი, ორთაბაღაბანის ტრობულ ხეობაში, ტერჯილის მთის დასავლეთით, კვადრ. 118-14.
2. ძაღლიცარცული სქედულების ერთეული.
3. უფსერულის თითო ჩახასელებული აქტები. ზედა – 24 მ-ის შემდეგ 85 მ-ის შახტების კბილი. მეორე – დახრილია პირველის პარალელურიდ და იმავე შახტების უკავშირდება. აქტდან შახტების ფხევრამდე 50 მეტრია. ფხევრზე ვერტიკალური მონაკვეთი ასხნება.

ცხრილი I. 35

მხედვებული და უფსერულ ბირი სი- მაღლე, მ	სიღრმე- გაჭიმუ- ლებისა, ხამინ- აქტი სიგრძე, მ	სიგანე – ზო- ნისამაღლებრი, შაქსისამაღლებრი, მ	სისხლე – მინიმალური, შაქსისამაღლებრი, მ	უსაკურის ფართისი, მ²	ხაფნით მოცულობა, მ³
–	160	–	15	1500	4 000



4. მექანიკურიდან – ნერვების აღვითობრივი და გამოფიტვის მახადა.
5. ხტატური.
6. შპრალია, შემოიდის დროებითი ნაცვადები.
7. – 8. –
9. საჭიროა სპელეოლოგიური საჭურველი
10. შედგენილია გეგმა და კრიოლი
11. აღმოჩნილია კრასნოიარსკის სპელეოექსპლიციის მიურ 1968 წელს
12. –
13. *Katalog...*, 1984; *Koknadsz*, 1972.

#### I. 52. შახტი – 118

1. გაგრის რ-ნი, არაბიკის კორტეული მასივი, ხოვ გალაზლებიდან მწვარიაბიექტები მიმავალ გზაზე დადგრაცი 118-15.
2. ქავდაცარცულ სქელშრეებრივ კორქებში, ხამ ურთიერთგადამკვეთ ნამრალ ში.
3. შახტი წარმოადგენს ფართოპირიან (20 X40 მ), შვერდლელებიან სიღრუეს, დღის ხინათლებ მოლომდე აღწევს.

ამჟღალუშ- ური და შეფარდუ- ბითი ხი- სახლებები. მეტები. მეტები.	ხისამბ უსტომუ- ლება, ხამით- აქტო ხისამბ.	ხისამბ – მა- ნისადაური, მაქსიმალური, მ	ხისამბდე – მანისადაური, მაქსიმალური, მ	ექსპრის ფართობი, მ	ხავრით მოცემულია, მ	ფორმული კრეატიული
2 450	25	40	–	800	20 000	5 000

4. ზედაპირიდან ჩაცვენილი ლოდნარი. ფსევრზე – თოვლით.
5. დინამიური.
6. სიღრუეში თოვლი ფირნად და ყინულად არის ქვეული.
7. – 8. –
9. საჭიროა სპელეოლოგიური საჭურველი.
10. გადაღებულია შახტის ფოტოსურათი.

11. გამოქვეყნდია თ. კიბაძისა და ზ. ტაბაშის მიერ.

12. -

13. კიკნაძე, 1972;

### I. 35. შახტი C-50/1

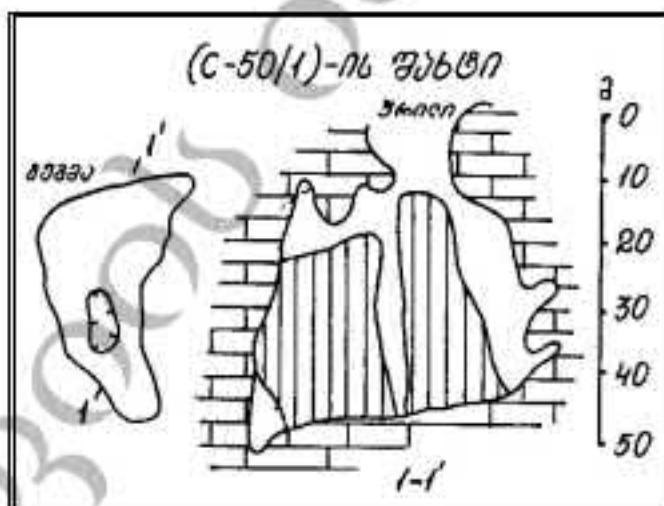
1. გაგრის რ-ნი, არაბიქის კირქვული მასივი, ბერგიონის ქალის სამხრეთ ფერდობზე, მწვერვალ არაბიქის სფ-თით 1,5 კმ-ზე კუადრ. 119-7.

2. გამომუშავებულია ქვედაცარცულ სქელ შრეებრივ კირქვებში.

3. შახტი იხსნება  $12 \times 7$  მ ჩასასვლელით, რომელიც სიღრმეში 30 მ-ზე ფართოვდება. 10 მ სიღრმიდან იწყება თევზისა და ყინულის უზარმაზარი კონუსი, რომელიც შახტის ბოლომდე ვრცელდება. ყინულოვან კედლებს შერის 1,7 მ სიგანის 28 მ სიღრმის ჭავა, რომელიც ხაზგავთ იქმნება.

(ცხრილი I. 36)

აბსოლუტური და შეფარდუ- ლის ხა- სახლები, მ	სიღრმე- ბაზომულობა, საპრივეტო ხილი, მ	ხევანე – მინიმუმური, მაქსიმუმური, მ	სიმაღლე – მინიმუმური, მაქსიმუმური, მ	გარეობრივი ფართი, მ <sup>2</sup>	სიღრმე- ბაზომულობა და მინიმუმური ფართი, მ <sup>2</sup>	გარეობრი- ვის დანართი
2 200	50-100-45	4-30	9	350	12 000	0,2



4. ქიმიური ნალექებიდან – ქალციტის ქრისტალული უბნები; მექანიკურიდან – ნაშალი და ნარეცელი მახალა; კოლმატაციურიდან – თევზულის მასა 10 000 მ<sup>3</sup> მოცულობით.

5. დონის მიური.

6. თევზლდნობისას შემოდის დროებითი ნაკადები.

7. – 8. –

9. საჭიროა საქლეულობიური საჭურველი.

10. შეღვენილია გასწურივი ჭრილი და განივევეთუბი.

11. აღმოჩენილია კრასინიარსექის საქლეულებების მიერ 1968 წელს (სექტემბერი) და ვაკევისი.

12. –

13. Ефремов 1968, Каталог..., 1984.

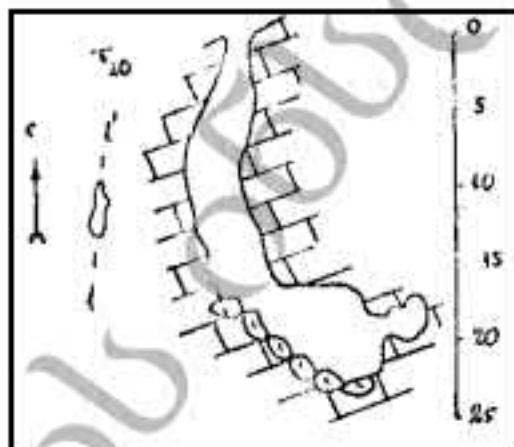
I. 54. № С-23

1. გაგრის რ-ნი, არაბიკას კორქველი მასივი, არაბიკის პლატის სამხრეთ ნაწილში, მწვ. არაბიკას სა-თით 2,5 კმ-ზე კვადრატი 120-1.

2. ქავდაცარცულ სქედ-შრებრივ კირქვებში.

3. 1,5 მ დიამეტრის გირი ჩახასვლელი სიღრმეში ფართოვდება. 18 მ სიღრმის ვერტიკალურ მონაკვეთს დახრილფსკერიანი, გუმბათისებური დარბაზი აგრძელდება.

აბსოლუტური და შეფარდებითი სი-მაღლე, მ	სიღრმე, განიმუშებული, ხაზურ- აქტიური, მ	სიმაღლე - სინიმუშებული, ჩაქინისებური, მ	ფართის ფართი, კვ	ჩაქინის მოცულობა, კვ	ფორმულის კოეფიციენტი
2 350	23-30-20	2-4	1-5	10	250



4. ქიმიური ნაღუქებით დარიბია; მექანიკურიდან - ნერელი მახალა, გიგანტური ლოდები, გამოფიტვის პროდუქტები.

5. დინამიური.

6. ჩაქდინება დროუბითი ნაკადები.

7. - 8. -

9. საჭიროა სპელეოლოგიური საჭურველი.

10. შედგენილია განწვრივი ჭრილი და განივევეთები.

11. აღმოჩენილია კრასნოკრისის სპელეოექსპლიციის მიერ 1968 წელს (ხელმძღვანელების მიერ).

12. -

13. Ефремов, 1968; Каталог..., 1984;

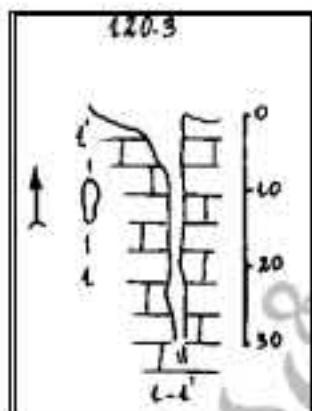
I. 55. С-30/2-ის ჯა

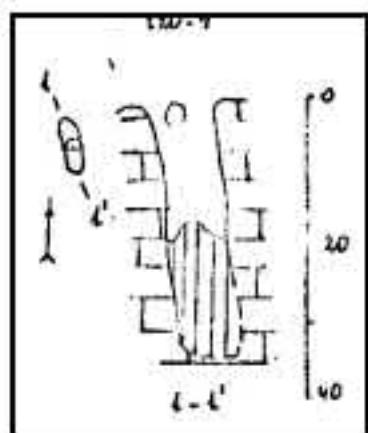
1. გაგრის რ-ნი, არაბიკის კირქველი მასივი, კოვა-აგარიდან მდ. გეგახაძენ მისვალი უღელტეხილის მდამოებში; კვადრატი 120-3.

2. ქავდაცარცულ სქედ-შრებრივ კირქვებში.

3. 30 მ სიღრმის შეუძლებლებიანი ჭა, რომლის ფხევი ნახალი მახალით იქმნება.

აბსოლუტური ური და შეფარდების სი- სხვადები, მ	სიღრმე- გაჭიმუ- ლობა, სა- მართ- ულო სიგრძე, მ	სიგანგ - მა- ნისლეური, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე - მანისლეური, მაქსიმალური, მ	ფიცენის უარობის გ <sup>2</sup>	საკრიო მოცულობა, გ <sup>3</sup>	კონდული კეცვისუნი
2 450	30-30-5	1-2	-	20	500	0,004





6. თოვლიდნობისას წარმოიშობა კრიფტოთი ნაკედები, რომელიც უსკერისმირა ნაპრალებში იქრინება.

7. - 8. -

9. საჭიროა სპეციალური საჭურველი.

10. შედგენილია გეგმა და კრილი.

11. აღმოჩენილია კრასხნოარხეს სპეციალური სექციის გენეგენიციის ბიური 1968 წელს (ხელმძღვ. კ ბობრიში).

12. -

13. Ефремов, 1968; Каталог..., 1984;

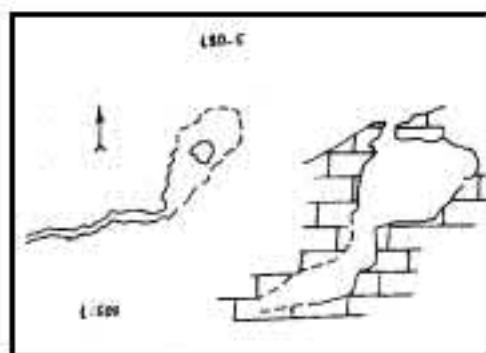
#### I. 57. ჰახტი MH-12

1. გავრის რ-ნი, არაბიკის კირქვული მასივი, მწვ. არაბიკას ჩა-თოთ 1.5 კმ-ზე; კვადრატი 120-5.

2. გამომუშავებულია ზედ იურულ (ტიტონურ) კირქვებში.

3. 1.5 მ დიამეტრის ჩახასელები განიერ, წრიულ დარბაზს (სიგრძე 7-8 მ) ებმის, რომელიც მოკლე საფეხურებითა და დამრეცველობითი გალურებით 40 მ სიგრძემდე გრძელდება.

აბსოლუტური და შეფარდებითი სისივრცე, მ	სიღრმე, გაჭიმულობა, ხარისხი აქტუალური	სიგრძე = მანქანული, მაქსიმალური, მ	სიძლელე = მანქანული, მაქსიმალური, მ	უსაკრის ცანონობი, გ	სიკრისი მოცულობა, გ <sup>3</sup>	მარტივი კონცენტრაცია
2 350	22-42-28	2-8	-	60	300	0,03



4. ქიმიური ნალექებით დარიბია.

5. ხტატური.

6. - 7. - 8. -

9. საჭიროა სპეციფიკური საჭურველი.

10. შედგენილია გვეგმა და კრიოლი.

11. აღმოჩნილია მინერალის სპეციფიკური საჭიროების მიერ 1983 წელს.

12. -

13. Каталог..., 1984;

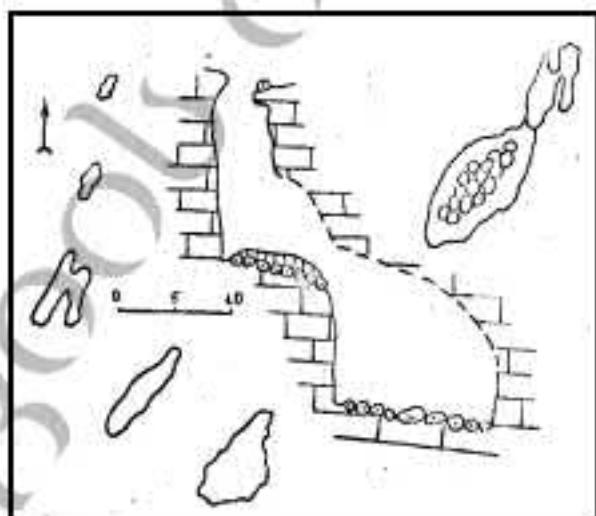
#### I. 58. შახტი MH-50

1. გავრის რ-ნი, არაბიკის კორქეული მასივი; კვადრ. 120-6.

2. გამომუშავებულია ზედა იურულ (ტიტონურ) კორქებში.

3. შახტი 18 და 12 მ სიღრმის ჭებისაგან შედგება, რომლებიც 10 მ სიღრმის საფეხურებით უკავშირდებიან ერთმანეთს.

ამონდიუტ- ური და შეფარდე- ბით სი- მაღლე, მ სიღრმე, მ	სიღრმე, გარემო- დობა, ხამინ- ვალი სიღრმე, მ	სიღრმე – მა- ნისაღები, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე – მანისაღები, მაქსიმალური, მ	ფიკრის ფართობი, მ	საერთო მოცულობა, მ	ფორმულის დაფიქცირების
2 400	30-52-26	1-5	-	60	720	0,04



4. ქიმიური ნალექებით დარიბია; მუქანიკურიდან – ნატურული მასალა, გოგანტური დოლები, კრიოგენულიდან – ტოკლინი და ყინულის სქელი ნატურები.

5. ხტატური.

6. - 7. - 8. -

9. საჭიროა სპეციფიკური საჭურველი.

10. შედგენილია გვეგმა და კრიოლები.

11. აღმოჩნილია მინერალის სპეციფიკური საჭიროების მიერ 1983 წელს.

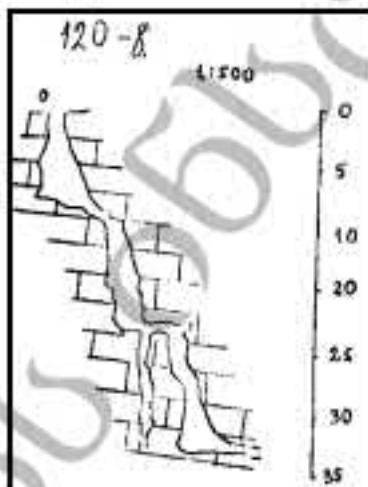
12. -

13. Каталог..., 1984;

L. 59. लक्ष्मी MH-43

1. გაგრის რ-ნი, არაბიეთს კირქვული მასივი, მწვ. არაბიეთს ნა-თით 18-ებ-ზე; კვადრ. I20-8.
  2. გამომუშავებულია ზედა ოურულ (ტიტონურ) კირქვებში.
  3. ჭა მოკლე საფეხურებით (7, 8 და 8 პ) 33 პ სიღრმემდე ვრცელდება. ვერტიკალური ნაპრალი 22 პ-ზე თრად იტოტება. განშტოებული სიღრმე 8 მეტრია.

ამხედურის ური და შეუძლებე- ლისთ სი- მაღლე, პ	სივრცმე, გაჭირე- ბობა, სამრთ- ვების ხორცი, პ	სივარკე – ში- ნისაღური, მაქსიმალური, პ	სისაღლე – მინიმალური, მაქსიმალური, პ	ცხ.კრის- ტორის უარისი გარეობა, პ <sup>2</sup>	 საჭრის მისაღლება, პ	კონდეკლონ კოეფიციენტი
2 350	30-50-20	I-4	I-10	25	100	-



4. ქიმიური ნაღვებებით დარიბის; მუქანიკურიდან – ლოგიზმი
  5. სტატიური.
  6. – 7. – 8. -
  9. საჭიროა სპეციფიკური საჭურველი.
  10. შედგენილია პეპსი და ქრილები.
  11. აღმოჩენილია მინსკის სპეციური ურისკული ხელვის ექსპლიციის მიერ

1983 წელს.

  12. -
  13. Каталог... 1984.

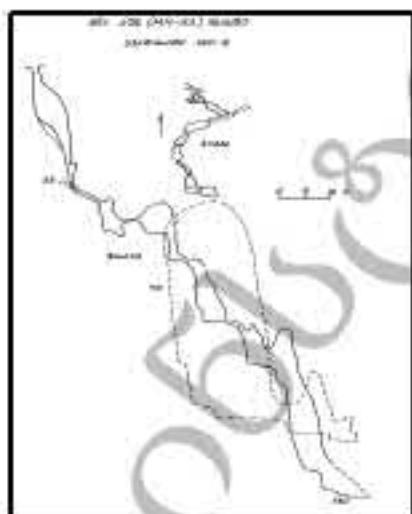
I. 36. զԵԼ (MH-53) ՅԱԿԵՄՈ

1. გაგრის 6-ნი, არაბიკის ქირქვები მასივი, ჭა 36 – 43-ის აღმოსავლეთით 0.15 ტეკურიდან 120-9.
  2. გამომუშავებულია ზედა იურელ (ტიტონერ) კირქვებში.
  3. ნასახვლები აღგ. „დიდვაკის“ აღმოსავლეთით, ტროგული ხვიძის ჭეპი ისხნება. ნახახვლებიდან 40 მ სიღრმეზე შახტი სამად იტოტება. თრი მათგანი ქრომანგითის ასრალებულებად 140 და 160 მ სიღრმეზე ეშვებან და ზაფალი ნაკრალებით ისოლებიან. მთავარი მაგისტრალი 150-170 მ სიღრმეზე

მეანდრის ფორმას იძენს, რომლის გავლა სივრცოვის გამო გაძნელებულია. შახტი 220 მ სიღრმეზე 25 მეტრიანი ჭით მთავრდება.

ცხრილი I. 37

აბსოლუტური და შეკარგუ- ლით სი- მაღლე, მ	სიღრმე, გაჭირებულია, სამრიცელო სიგრძე, მ	სივარკა – მინიმალური, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე – მინიმალური, მაქსიმალური, მ	მ გვერდი მდგრადი მდგრადი	მ გვერდი მდგრადი მდგრადი	მ გვერდი მდგრადი მდგრადი
2 350	290-1060- 290	0.5-10	2-60	780	10 000	0.4

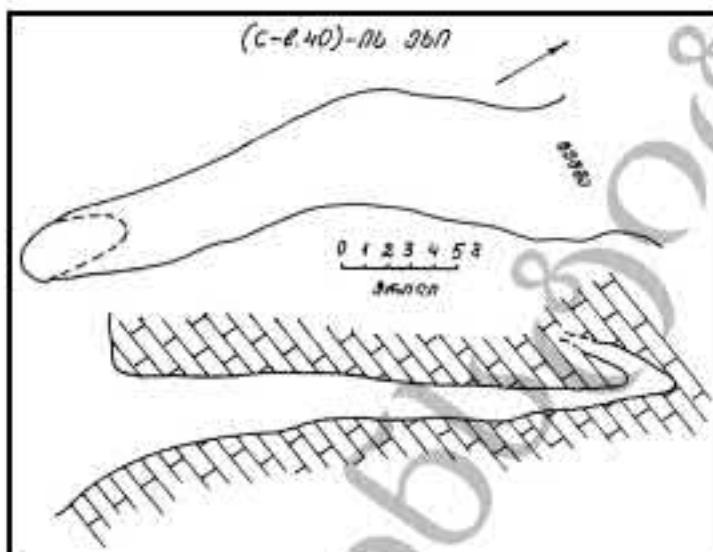


4. ქიმიური ნალექებიდან – ქალციტის ქერქბადაქრული უბნები; მექანიკურიდან – ნატრეთის აღგოლობრივი მასალა.
5. სტატური.
6. ჩახასვლელიდან 170 მ სიღრმეზე შემოდის მცირველიზიანი ნაკადი.
7. – 8. –
9. საჭიროა სპეციალური საჭურველი.
10. შეღვენილია კამა და გასწვრივი ჭრილი.
11. აღმოჩენილი და გამოკვლეულია მინერალისტურისტული სექტორის კარბონიტის მიერ 1983-85 წლებში (ხელმძღვ. კ. ერმოსინი, ა. პეტრუშა).
12. –
13. *Каталог...*, 1984; *Джолинский, Клишук и др., 1987; Клишук, 1990.*

#### I. 61. ქვი CE-40

1. გაგრის რ-ნი, არაბიებს კირქვული მასივი, არაბიებს მთის ქვედა მონაკლინის ნირდილო კალთაზე გვალრ. 120-10.
2. გამომუშავებულია ქვედაცარცულ კირქვებში.
3. ადმავალურს კერიანი, დასტური სიღრუკე შეხასვლელის ზომებია 8 X 6 მ. კურაბის ბოლოები ჭრის 1 მ-ზე დაბლოდება და გაუვალი ნაპრალით იხსოდა.

ამხედუტერი და შეფარდული ბიოთ სი- სახლები, 3	სიგრძე, გაჭიმუ- ლობა, სამართ- ვაში სიფრადე, 3	სიგრძე – პი- ნამაღლერი, შექსიდუტერი, 3	სისიცვალე – მინიმაღლერი, შექსიდუტერი, 3	უსკერის ფართობი, 3 <sup>2</sup>	საჭრის მინიმაღლერი, 3 <sup>3</sup>	მარილების კონცენტრაცია
2 400	35	3-8	1-6	130	350	10



4. ქიმიური ნალექებიდან – კალციტის ქრისტალიკრისტალი უბნები;  
მექანიკურიდან – ადგილობრივი წარმოშობის წვრილი ლოდინარი.

5. სტატური

6. შრალია.

7. – 8. -

9. ადგილი გასავლებლია

10. შედგენილია გამა და განსწრივი კრილი

11. აღმოჩენილი და გამოკვლეულია კრასნოპოლენის საკლასტო ურის უკიცის განვალიცის (ხელმძღვ. კბობრისი) მიერ 1968 წელს.

12. -

13. Ефремов, 1968

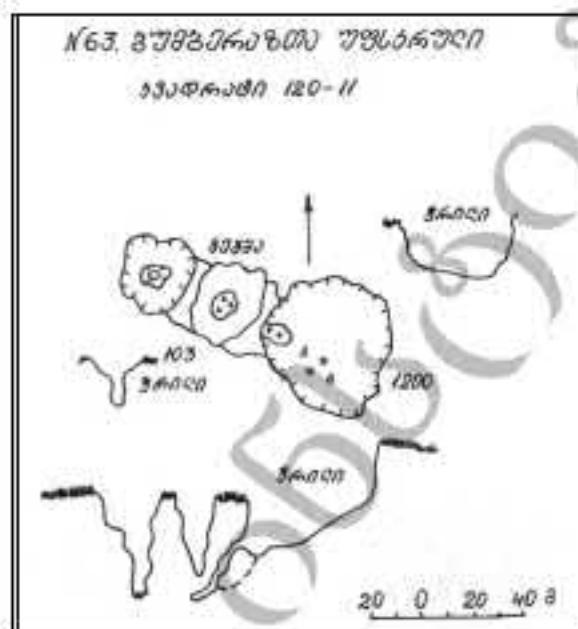
### I. 37. "გუბარაზოა" უცსპრული

1. გაგრის რ-ნი, არაბიკის კირქვები მახვი, მდ. ბზეფის აუზი, აფშ-  
კამხეთის ჩათით 4 კმ-ზე; კვადრ. 120 – 11.

2. კამომეულავებულია ხელი იურულ (ტიტონერ) თხელურებრივ კირქვებში.

3. სანქის მონაკვეთი ერთმანეთშე მიღებული სამი შახტისაგან შედგება,  
რომელიც ერთმანეთს კარსტული ხიდებით უკავშირდებიან. პირველი, განაპირა  
აღმ. შახტის (გარშემოწერილობა 35x35 მ) სიღრმე 45 მ-ია. ცენტრალური, ცილინ-  
დრული შახტის გარშემოწერილობა 40x30 მ-ია, სიღრმე 33 მ. მესამე, დასავ-  
ლურის გარშემოწერილობა 55x60 მ, სიღრმე 80 მ. სიღრმეში მიმავალი ხვრელები  
ოთავლისა და ფირნის ლაქებითაა ამოქრიდილი.

ტხრილი I. 38



4. დამრეც ფერდობსა და უხერხე ძღვიდობის ნგრევები მახალა  
კრიოგენული დანართის - თოვლ-ყინულის სტელი ფენა (მოცულობა 800 მ³).
  5. სტატური.
  6. ნაკლინება დროუბითი ნაკადები.
  7. - 8. -
  9. საჭიროა საკლემფო დიური საჭურებელი.
  10. შეღვენილია გამა და გასწერივი ჭრილი.
  11. გამოკვლეულია ვახუშტი ბაზრაჩიონის გეოგრაფიის ინტიტუტის  
საკლემფელების მიერ 1960 წელს.
  12. -
  13. ტატარი, სანქტ-პეტერბურგი, თქმიუანი შეიდი, 1965; ფიფანი, ტატარი, თქმიუანი შეიდი, კიბურიანი 1966; კიქნაძე, 1972; თამაშიძე, 1976.

### I. 38. ՀԱՑԽՈՅԵԱՆ ՇԱԽԹՈ

1. გაგრის რ-ნი, არაბიების კირქვული მახვი, მდ. ბზიფის აუზი, აღმაშენების ჩრდილოეთით, კოკას წყაროდას 0,8 კმ-ზე კვადრ. 120 – 12.
  2. ბამომუშავებულია ცარცულ კირქვებში.
  3. შეხეი იხსენება ზედამირული, ურუ კარსტული ხეობის ფსკერზე, ვიწრო ნაკრიფის ხასით. შეხასხველეთას 35 მ სიღრძის დაგრძელებულ გვირაბის ებრძის 32 მ სიღრძის შეხეი. ძეგლის იწყება მცირე საფუხურებისა და თარაზელი ნაპრა-ლების მორიგეობა, აღაღ-აღაღ დარბაზებით გაფართოებით.

Chengno L 39

აბსოლუტური და შეფარდუ- ლით ხა- საცდება, მ	ხილმე- ბაქიმულობა, საბაზუქებუ- ლი ხილტე, მ	ხილი - მინიმალური, მაქსიმალური, მ	ხილი - მინიმალური, მაქსიმალური, მ	ფს. კვე- ლი გენომი, მ	საერთ- ო გენომი, მ	მათემა- ტიკური მა- ტებული
2 350	60-70	2-7	1,5-4	110	450	0,2

4. ჩირვებისა და გამოფიტვის აღვილობრივი მახალა.

5. სტატიური. პარის ტემპერატურა სასახლეელობა  $11,5^{\circ}$  იქნ. 15 ასებების 4,5 $^{\circ}$ , 45 მ-ზე 4,4 $^{\circ}$ , 60 მ-ზე 4,2 $^{\circ}$  (3.08.1964).

6. წინა ხაწილი მშრალია; 38-40 მ სიღრმეზე შემთხოვს მატარი ხავალი; წყლის ტემპერატურა  $2,5^{\circ}$  იქნ.

7. – 8. –



9. საჭიროა სპეციფიკური საჭურველი.

10. –

11. გამოგვლევლია გახუშტი ბაზრატიონის გვთვრაფის ინსტიტუტის სპეციფიკური მიერ 1960 წელს.

12. –

13. კოფიანი. ტატარი, იურიულანა შეიძლო. კიბერიანი 1966.

### I. 39. ვინები (MH-73) უზსკრელი

1. გაგრის ზ-ზი, არაბიებს კორქვედი მახივი, მწვერვალი ხირკას ნაფერდობის ქვემით, ტროგული ხეობის ფერდნებ კვადრ. 121-1.

2. გამომუშავებულია ზედა იურულ (ტიტონურ) სტელმრეგებრივ კირქვებში.

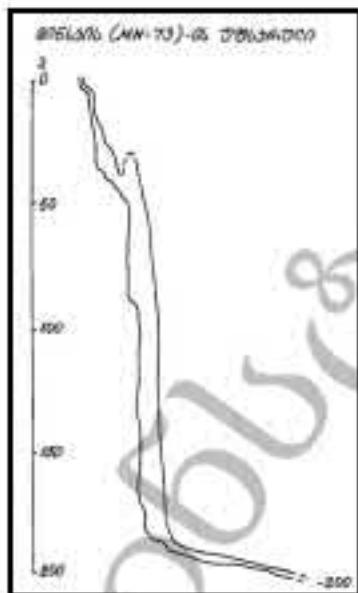
3. შედეგი 40, 50 და 90 მ სიღრმის შახტების სისტემისაგან. პირველ შახტში ინტენსიურად წვეთავს. სასახლეელობაზე 180 მ სიღრმეზე, 90 მ-იანი ჰის ფსევრზე კირქვების ნაზავია. რომელის ქვეშ მეანდრული კალაპოტი იწყება და ჰით მთავრდება, რომელიც შექსწავლელია.

4. მექანიკურიდან – აღვილობრივი წარმოშობის ნგრევდი ლოდნარი.

5. დინამიკური.

ცხრილი I. 40

ამჟღვებული და შეცვლილ ნიში სი- მსგავს ა	სიღრმქ, განისაზღობა, სამოვალებრი ხიგრძელ ა	სიგანე – მინისაზღობი, მაქსიმალური, ა	სიმაღლე – მინისაზღობი, მაქსიმალური, ა	ფართი ვაწვილი, მ	სიტუა- ციული მდგრადი, მ	სიმაღლი მდგრადი კონტა- ქტი
1 850	250-290-80	3-10	—	280	8000	5,8



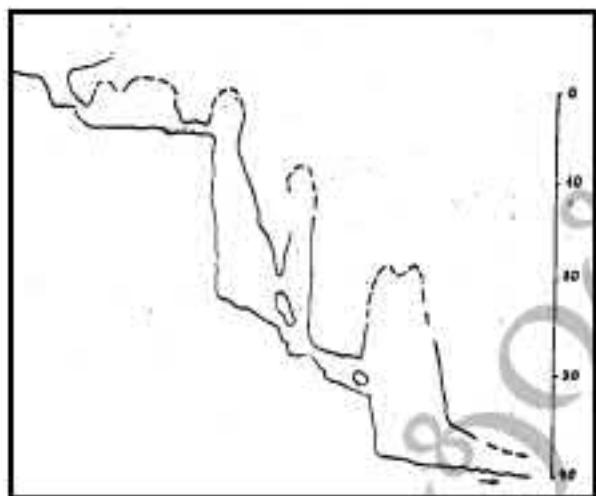



L 65. 81650 K-40

- გაგრის რ-ნი, არაბიების კირქვული მასივი, აღგ. ჭამხონის მიდამოებში, მდ. ჟივე-კვარას აუზში, ხახუფხული ფერმების აღმოსავლეთით 0,1 კმ-ზე; კვადრ. 134-1.
  - გამომუშავებულია შეაცარცულ კირქვებში.
  - ძალის ფხერზე გახსნილ ხაწის 20 მეტრიან ვიწრო დერეფანს 18 მ სიღრმის ჭა აგრძელებს, რომელიც ვიწრო დერეფანს და 6 მ-იანი ჭით სიღრმეს მიემართება და გაუვალი ხაპრაგით იხსობა.

აძლიერდებოდა და შეკავშირდ- ბოთ სა- ხლედნ. მ	სიცოდექ- ტაქტიმუ- ლიობა, საპრი- მტო სიცოდექ- ტა	სიცოდექ- ტაქტი – ვა- ნისადექტინ. შექსინიდექტინ, მ	სიცოდექ- ტაქტი – შინისადექტინ, შექსინიდექტინ, მ	უსამართ- ებულის უარისობა, მ	ხევრის მიეცვლობა, მ	ტრანსფო- რმაციული ძიებისცენტრი
--	---	---	---	--------------------------------------	---------------------------	--------------------------------------

1 800	40-80-55	1-6	-	160	800	0,2
-------	----------	-----	---	-----	-----	-----



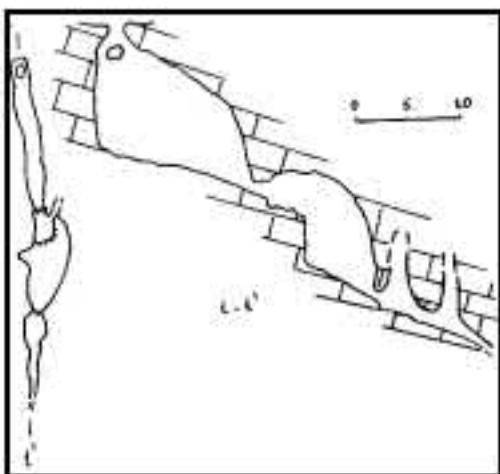
4. ქიმიური ნაღვექებით დარიბია; მექანიკურიდან ლოდნარი.
5. - 8. -
9. საჭიროა სპეციფიკური საჭურველი.
10. შედგენიდია გვეგმა და გასწვრივი ქრისტი.
11. აღმოჩნილია და გამოკვლეულია გეოლოგიური მეცნიერებათა ინსტიტუტისა და კიევის სპეციალური სამინისტროს კებელიციის მიერ 1984 წელს.
12. -
13. . კატალოგ..., 1984;

I. 66. შახტი K-34

1. გაგრის რ-ნი, არაბიკის კორქველი მასივი, ადგ. ჭამხენას დახავლებითი მდ. ქოვა-კვარას აუზში, შახტ ქ - 40-ის მასივიდან 50 მეტრში; ქვადრ. 134 - 2.
2. გამომუშავებულია მუაკარცულ კირქვებში.
3. 10 მ სიღრმის კერტიკალური მინაკვეთი დახრილი დერეფნებითა და მოკლე საფეხურებით 32 მ სიღრმეშიდან კრცელდება.

აბსოულუტური და შეფარდუ- ბითი სი- მაღლევა, მ	სივრცე გარემო- დება, სიმარ- ტიკი სიგრძე, მ	სიფანჯ - ჩი- ნიძაღები, მაქსიმალური, მ	სისალე - მინიმალური, მაქსიმალური, მ	უსკერის ფართობი, მ	საუნიკ მოცულება, მ	კონდული კონფიგურაცია
1 800	32-60- 38	2-5	-	55	330	0,07

4. მექანიკურიდან ლოდნარი.
5. - 8. -
9. საჭიროა სპეციფიკური საჭურველი.



10. შედგანილია გეგმა და გასწორივი ჰრიდი.

11. აღმოჩენილი და გამოკვლეულია გეოლოგიური შეცნიერებათა ინსტიტუტისა და კივის სპეციალისტის კომისიის კატალოგის შეფასების შემდეგ 1984 წელს.

12. -

13. . კატალოგ..., 1984;

#### I. 40. უსაძროები II/1-7

1. გაგრის რ-ნი, არაბიკის კირქვული მახვილი, აღგ. კამხონასთან; კვადრ. 135 – 1.

2. გამომუშავებულია ზედაიურულ კირქვებში.

3. შახტი კარული კულის განაპირია ნაწილში გახსნილი 23 მ-იანი ჭით ( $3 \times 4$  მ) იწყება. ძირითადი ლენიძის პარალელურად ორი განიერი ნაპრალი მიუმართება, რომლებიც ქვედა ნაწილში კრომანეთს უკავშირდებიან. მიმდევნო დახრილი დერეფანი 20 მ-იანი ჭით ისშობა. შეს ნაწილში შახტი პარალელურ კურტიკალურ მონაკვეთს უკროდება და ნაზვავი ლოდნიარით იქოდება. ჩასახვლებიდან 65 მ სიღრმეზე შახტი სხვადასხვა მიმართულებით კრიკლდება. ჩა-თის განშტოება ჭიბის სერიუმისა და ვიწრო გასახვლელების მონაცვლეობით 330 მ სიღრმემდე ვრცელდება. 1990 წელს სიღრმე 427 მ-დე გაიზარდა.

ცხრილი I. 41

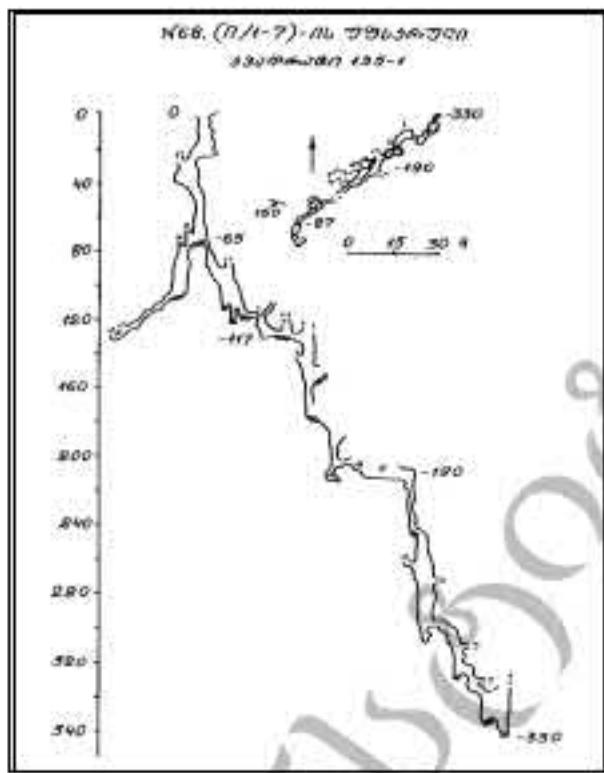
აბსოლუტურ და შეფარდუ- ლით სი- სიგრძე, მ	სიღრმე, განმეორება, სასირთქეო სიგრძე, მ	სიგანე – მინისეკური, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე – მინისეკური, მაქსიმალური, მ	უსაფრთხო ვარიობი, მ	სიგრძე სისტემა, მ	სიგრძე მინიმუმი, მ	კონტროლი გარემონტი
2 300	427-480-160	2-7	-	370	4 800	32,8	

4. ქიმიური ნაღვექმიდან – უმნიშვნელო თაღებითი ნაღვენთი ფორმები; მექანიკურიდან – ადგილობრივი ნგრევის კირქვის ლოდნიარი; პლასტიკური თიხა, ნეონი მექანიკური მასალა და სხვ.

5. შახტის მოედ სიღრმეზე იგრძნობა პარის წევა ქვემოდან ზემოთ.

6. 120 მ სიღრმეზე გამოდის პატარა ნაკედული, რომელიც 25 მ-იანი ჭით უსკერზე ჩაზავში იკარგება.

7. – 8. –



9. საჭიროა საქართველოს საჭურებელი.

10. შედგენილია გამზადებული გასტრიცი ქრისტი.

11. ჩდ განმწყვება აღმოჩენილ და გამოკვლეული იქნა ქრასხნიარხეველი საქართველოს (ხელმძღვანელი ვასტევიშვილი) მიერ 1968 წელს. იგი მარკირებული იყო ც-115-ს ნომრით. ხელმძღვანელ გავლილ და გამოკვლეული იქნა მოსკოვის პეროვის ტურისტული კლუბის (ხელმძღვანელი ა. იგნატიუქი) მიერ 1983-85 წლებში.

12. —

13. *Дублянский, Климчук, Киселев, и др., 1987; Ефремов, 1963. Каталог..., 1984; Кукнадзе, 1972; Климчук, 1990.*

#### L 41. პლატფორმი II/1-9

1. გაგრის რ-ნი, არაბიქას კირქვული მასივი, მწვერფალ ზონების დასაცლელით, ადგ. ჭამხილის მიღიმოებში; კადრ. 135-2.

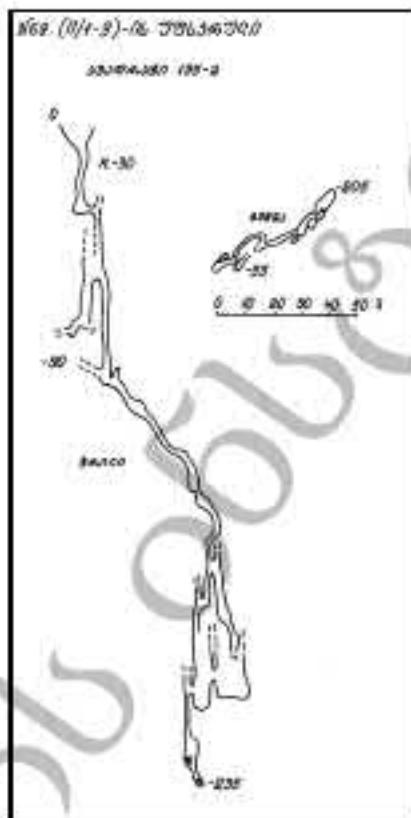
2. გამომუშავებულია ზედაიურულ კირქვებში.

3. უფსექტური იშვება ტროგული ხეობის ჩამქებ თხემურ ნაწილში მდებარე კარულ ბზარებს მორის ვასხნილი 30 მეტრიანი ჭით, რომლის ფსკერზე თოვლითა და კირქვის ლიფების კონუსია აღმართული. ფსკერის აღმოჩავლელით მორიზონტული გასასვლელი 7 მ სიღრმის ფართი ჭაში გადაღის. ჭის საერთო სიღრმე 40 მ-ია. ფსკერზე სხვადასხვა მისართულების ვერტიკალური ნაპრალები გამოუყოფა, რომელთა დაძლევა ჯერჯერობით ვერ მოხერხდა.

4. ქიმიური ნაღვექმიდან – უმნიშვნელო თევზობის ნაღვენით ფორმები; მექანიკურიდან – ადგილობრივი ნივრების კირქვის ლოდნარი; პლასტიკური თიხა, წყლის მექანიკური მახალა და სხვ.

5. მახტის მოვდ სიღრმეზე იგრძნობა პაერის წევა ქვემოდან ზემოთ.

ამხედვებული და შეტანილი ბიოს სი- მაცევებ. პ	სიკრიტიკული, სამრეცველო სიგრძე. პ	სიგანე – მინიმალური, მაქსიმალური, პ	სიმაღლე – მინიმალური, მაქსიმალური, პ	ფაქტური ცადლითი, წ	სიკრიტიკული ამოცადება, წ	სიმაღლე მინიმუმი და მაქსიმუმი
2 300	235-350-90	2-8	—	160	4 000	7,4



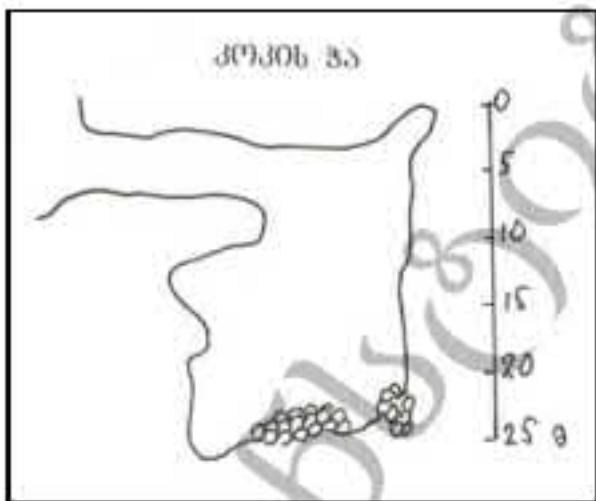
6. 50 მ სიღრმეზე გამოდის 10 მლ/ტ წელის ნაკიდი. 1984 წ. აგვისტოში თავისებრი წელის გამოდის 10 მლ/ტ წელის ნაკიდი 115 მ სიღრმეზე 10 მლ/ტ მიაღწია.
  7. – 8. –
  9. საჭიროა სპეციალური საჭურველი.
  10. შედგენილია გვამი და გასტრიკი ჭრილი.
  11. გამოვლენებული იქნა მოსკოვის პერიოდის ტურისტული კლუბის (ხელმძღვანელი იგნაციუს) მიერ 1983 წელს.
  12. –
  13. *Дублянский, Климент, Киселев, и др., 1987; Каталог..., 1984; Климент, 1990.*

### I. 42. ՀՐԱՎՈՐ ՏԵ

1. გაერთიანოს რ-ნი, არაბიკას კორქვეული მახიერი, ადგ. ჭამხლინის ჩრდილოეთით, წესრიცხვის 0,8 კმ-ზე; კადარ. 135-3.
  2. გამომუშავებულია ცარცული კორქვებში.
  3. ჭა იწყება ახმეტის კორქვების სამხრეთ ფარგლებზე ვიწრო გეორგიაშით (2 – 2,5 მ), რომელიც სწრაფად კიბის 20 x 18 მ-იან დარბაზს.

*Ochromyia* L. 43

ამონდულის ტერიტორია და შემცირდების ზოთი ხასიათი	სიღრმე, გავრცელებულია, საბორცველოზე სიგრძე 3	ხილის კონცენტრაცია – მინიმალური, მაქსიმალური, 3	ხილის კონცენტრაცია – მინიმალური, მაქსიმალური, 3	ფირფირის მდგრადი დანართის მდგრადი	სიგრძე, მმ	მასიური მდგრადი
2 350	20-30-15	—	5-20	40	200	0,009



4. მექანიკური ნაღუქებიდან – ნგრევის ადგიონიბრივი და ზეადპირიდან ნატანილი მასალა, თითო მცირე ლაქები. მაბრის მიზანი მუდმივი თოვლისა და ფირჩის ლაქი.
5. ხტატიური. პარის ტემპერატურა ჩახახვლებლთან  $8.2^{\circ}$  უფრ., დარბაზში  $4.5^{\circ}$ .
6. ჩაუდინება დროუბითი ნაკაღები.
5. ხტატიური. პარის ტემპერატურა ჩახახვლებლთან  $8.2^{\circ}$  უფრ., დარბაზში  $4.5^{\circ}$ .
6. ჩაუდინება დროუბითი ნაკაღები.
7. — 8. —
9. საჭიროა საცდელოდოგიური საჭურულები.
10. შედგენილია გასწრივი ჭრილი.
11. — 12. —
13. კოფიანი. ტატარი, იქნიულანა შეიძლო, კიბერიანი 1966; კათას..., 1984; კუხაძე, 1972.

#### I. 43. პოპის გახტი

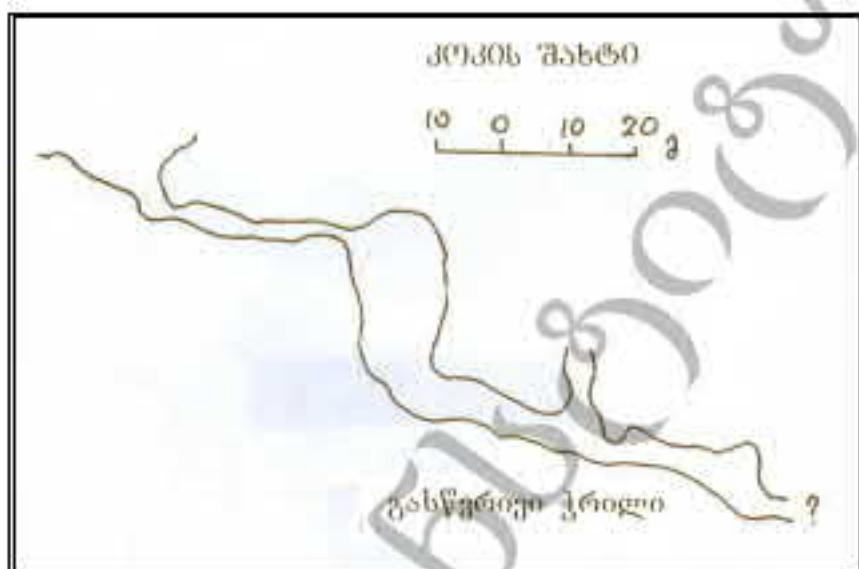
1. გაგრის რ-ნი, არაბისას კორქეული მასივი, აღმ- ჭამსენის ნერილოებით, კოკის ჭის მახლობლებზე; კვადრ. 135-4.

2. გამომუშავებულია ცარცულ კორქეულ ჭი.

3. შახტი იწყება 7-8 მ სიღრმის ჭით, დაბადი და კიტრო 35 მ სიღრმის გვირაბის შემდეგ აწყდება 25 მეტრიან შახტს, რომელიც დახრილი დერეფნის გაფორმებით 80 მ-დე კრიკელდება და ნაზვავით იქმნება.

Обігродо I. 44

ამონდული და შეფარდული ხის ხაველება, გ	ხილმეტრული, ხასიათებული ხილმეტრი, გ	ხიგანე - ზონისაღებული, მაქსიმალული, გ	სისიცევე - მინიმალული, მაქსიმალული, გ	ფირფირი, მ ფირფირი, მ	სიკრიტიკული მასა, კგ	ინტენსიური დოზი, კგ
2 300	55-120	2,5	2,0	250	12 000	0,5



4. ქიმიური ნაღუქებიდან – კალციუმის თხელი ქურქაბადაკრელი უბნები; მექანიკურიდან – ნერვების ადგილობრივი მახალა, ლიფინარი.

5. პაროს ტემპერატურა შახტის კვლევა –  $6,5^{\circ}$ , შახტის ბოლოში –  $4,2^{\circ}$  აღინიშნა.

6. – 8. –

9. ხაჭირთა სპეციფიკური ხაჭურული.

10. შედგენილია გასწვრივი ჭრილი.

11. – 12. – 13. –

#### I. 44. მოვაკარას შახტი

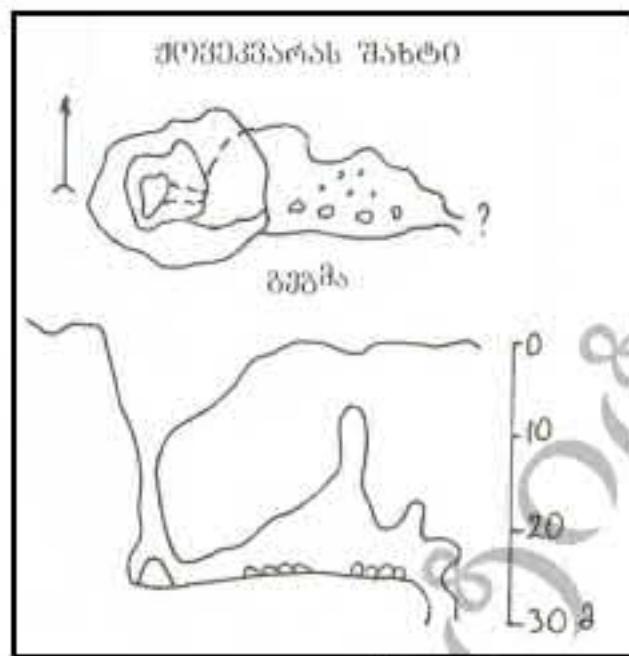
1. გაგრის რ-ნი, არაბიკას კირქვული მასივი, მდ. კოვაკარას აუზი, აღგამხსნას ჩა-თით 4 კმ-შე კადარ. 135-5.

2. გამომუშავებულია ზედაოურული კირქვებში.

3. შახტი ცეკვის ზომები 3x6 მ) გამეჩილია კარსტული მაბრის გარდა ქმნის შედეგად. ჩასახვლულიდან 25 მ სიღრმეზე შახტი 30 მ სიღრძის გუმბათისებურ ფარბაზე ემთხვეობს.

ცხრილი I. 45

ამონდული და შეფარდული ხის ხაველება, გ	ხილმეტრული, ხასიათებული ხილმეტრი, გ	ხიგანე - ზონისაღებული, მაქსიმალული, გ	სისიცევე - მინიმალული, მაქსიმალული, გ	ფირფირი, მ ფირფირი, მ	სიკრიტიკული მასა, კგ	ინტენსიური დოზი, კგ
2 150	28-55-35	6-12	1,5-16	50	200	0,5



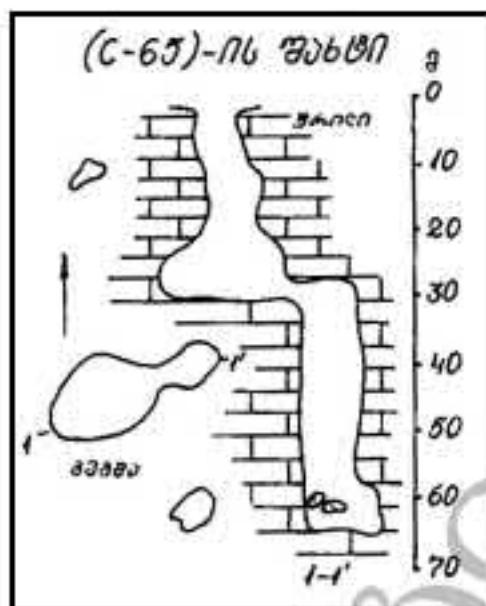
4. ქიმიური ნაღუქებიდან - ზორდაშენერტელი ჯაფშიანი ხელალაქტიცები, სტალაგმიტები; მექანიკურიდან - ნარევის აღვილობრივი მახალა, ლოდნარი, ლორის; კრიოგენულიდან - 4მ სიმაღლის თოვლისა და ყინულის კონუსი.
5. სტატიური. ძალის ტემპერატურა ზედაპირზე  $15,0^{\circ}$  იყო, შახტის უკლოან  $8,6^{\circ}$ , ფსკერზე ( $37$  მ სიღრმეზე) -  $2,8^{\circ}$ .
6. ნაკლინება დროუბითი ნაკადები.
7. - 8. -
9. საჭიროა სპეციფიკური საჭურველი.
10. შედგენილია გაფშა და გასწრივი ჭრილი.
11. გამოკვლეულია ვახუშტი ბაგრატიონის გმოგრაფიის ინსტიტუტის სპეციფიკური კედიციის მიერ.
12. -
13. კოფიანი, ტატი მატე, რენატა, ანა შედი, კომკამიანი 1966; კათალოგ..., 1984; თათაშვილ, 1963, 1976.

#### I. 45. C-65-ის შახტი

1. გაგრის რ-ნი, არაბიქას პლატოს სამხრეთო, ზ - 115 უცხენრევის ხელით 500 მეტრზე, ქვალრ. 136-L.
2. გამომუშავებულია ზედაიურულ ( ტიტონურ ) კირქვებში.
3. შახტი თრიალებელიანია. იწყება 5 მ დიამეტრის 30 მეტრიანი ჭით, რომელსაც მიმდევნოთ 40 მ-იანი ჭა აგრძელებს და ლოდნარით იქმნდება.

#### ცხრილი I. 46

ასოციაციი თ. მეტარედ ბიო სი- ნაბლე, მ	სიღრმე, გაჭირებულია, სამრიცქველი სიგრძე, მ	სივანე - მინიმალური, მაქსიმალური, მ	სიმსელე - მინიმალური, მაქსიმალური, მ	შე- გვერდი, მმ	სი- ნაბლე მდგრადი სივანე	სი- ნაბლე მდგრადი სივანე
2. 480	65-80-30	1-10	4-18	250	2000	0,5



4. ხედაპირიდან ჩატვენილი ლოდნარი; ფსკერზე კირქვის გიგანტური ლოდები.
5. სტატიური.
6. შრადლია. ჩატვინებია დროებითი ჩატვები.
7. – 8. –
9. საჭიროა სპეციალური საჭუროები.
10. შედგენილია გვერდი და გასწრივი ჭრილი.
11. აღმოჩენილ და გამოკვლეული იქნა კრასხოიარსკვლი სპეციალურების (ხელმძღვანელი და მდგრადა) მიერ 1968 წელს.
12. სპეციალური თბილები.
13. *Εφρεμιος, 1968. Καπατος..., 1984.*

### L 73. ჟა C-40

1. გაგრის რ-ნი, არამოქას კორქული ჩახეფი, თხემური პლატინის სამხრეთით, ც – 115 უფხარულის სე-თით 500 მეტრში; კვადრ. 136-2.
2. გამომუშავებულია ხედა იურულ (ბიტონურ) კირქვებში.
3. იწყება 2 X 2 მ ზომის ჩახასკლებით; ხილომუში ფართოებია და 30-ი მეტრზე მოზრდილ (10 X 5 X 10 მ) დარბაზში გადაღის.

აბსოლუტური ური და შეფარდულობის ნიჩველებები, მ	სიღრმე, გარემო- დება, სამიზ- ანო სიგრძე, მ	სიგანე – მი- ნისადეტრი, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე – მინიმადეტრი, მაქსიმადეტრი, მ	ფსკერის ფართობი, მ <sup>2</sup>	საუზით მოცულება, მ <sup>3</sup>	ტრანსპო- რის დანების კოეფიციენტი
2 350	40-50-20	2-4	–	25	1 000	0,04

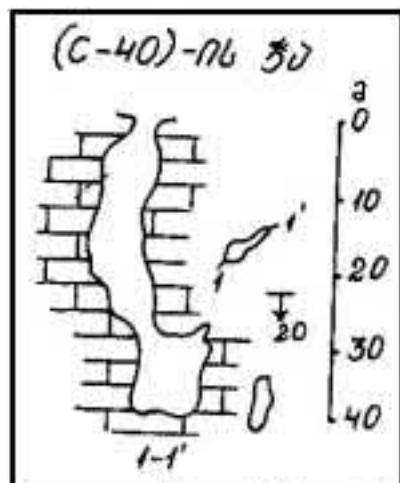
4. გეგანიკური ნალექებიდან – ნაზვავი ლოდნარი.

5. სტატიური.

6. – 8. –

9. საჭიროა სპეციალური საჭურველი.

10. შედგენილია გასწრივი ჭრილი და განივეკვეთები.



II. აღმოჩენის და გამოკვლეულის იქნა ქრასხოიარსის ქალი საცეციოლოგების (ხელმძღვანელი ი. ლეგაროვი) მიერ 1968 წელს.

12. საცეციოლოგების მიერ.

13. კატალოგ..., 1984;

#### I. 46. პასტი C-45

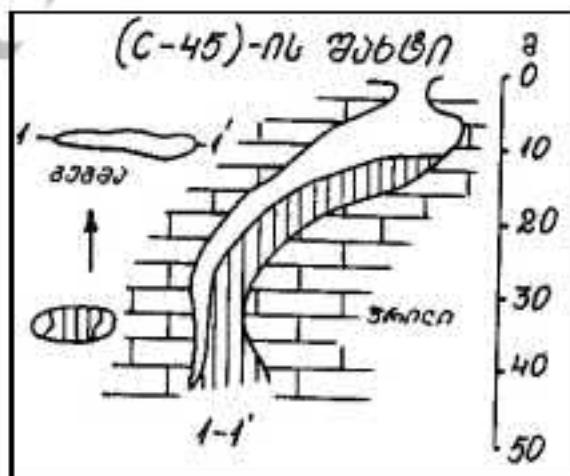
1. გაგრის რ-ზე, არაბიკას კორქველი შასიზე, თხემური პლატფორმაზე; კვადრ. 136-3.

2. გამომუშავებულის ზედა იურულ (ტიტონიურ) კირქვებში.

3. 5 მ დიამეტრის ნასახვლები სიღრმეში განიერდება. 25°-ით დახრიდი უსკერით 25 მ სიღრმის ჭახ აწერდება. 10 მ სიღრმეზე მრავალწლიანი თოვლების უდინებელი საცეციოლო დანაგრიოვები, რომელიც ჭის ფაქტურამდე ვრცელდება (მოცულობა დაახლ. 1 000 მ<sup>3</sup>).

#### ცხრილი I. 47

აბსოლუტური და შეფარდული ნაოზი სი- მაღლება, მ	სიღრმე, გაჭირებული, სასრულადო სიგრძე, მ	ნედანები – ვინისძეული, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე – მინიმალური, მაქსიმალური, მ	შემცირების უდინებელობა, მ <sup>2</sup>	სიგრძე მაღლება, მ	სიგრძე მაღლება მდებარეობის უდინებელობა
2 250	45-60-30	2-5	-	25	1 000	0,07



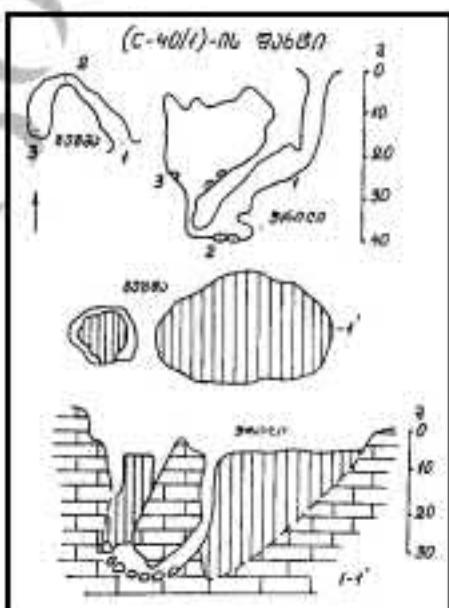
4. ქიმიური ნალექებით დარიბია; მექანიკურიდან – ზედაპირული ნაშალი მასაღა; 10 მ სიღრმეზე მრავალწლიანი თოვლისა და კინეფის სქემი დაჩატოვები, რომელიც ჭიბ ფსკერამდე კრიკელდება (მოცულობა 1000 მ³).
  5. დინამიური.
  6. ნაედინება დროებითი ნაკადები.
  7. – 8. –
  9. საჭიროა სპეციალური საჭურველი.
  10. შედგენილია გასწვრივი ჭრილი და განივევეთები.
  11. აღმოჩნდა და გამოკვლეული იქნა კრასხუმიანსკელი სპეციალური გების (ხელმძღვანელი ვასკევინი) მიერ 1968 წელს.
  12. სპეციალური მიერქიზო.
  13. *Ефремов, 1968 : Каталог...*, 1984

L 47. ସାହେବ ଚ-40/1

1. გაგრის რ-ნი, არაბიკას კორქვედი მახვი, ჭამხლიას უდიდესი ხილი  
მიღმამოებში: კვადრ. 136-4.
  2. გამომუშავებულია ზედა იურედ (ტიტონერ) კორქვებში.
  3. რთული ფორმის ერთხელედ-კორცხელები სიცრუე, 5 მ დიამეტრის  
ჩახასვლელით. 20 მ-იანი ჭა დახრილებულია გვირაბითა და 10 მეტრიანი  
აღმავალი ვიწრო კულონ (18 მ) 25 მ სიმაღლის ბრტყელსერიან დარბაზის  
უკავშირება.

Chionoglo L. 48

ამხედუბური და შევარდე- ბის სა- მაცხოველი, მ	სიგრძე, განკუთხების, სამრეცხველი სიგრძე, მ	სიგანე – მინიმუმი, მაქსიმუმი, მ	სიმაღლე – მინიმუმი, მაქსიმალური, მ	გარემო ვარიაცია, მ <sup>2</sup>	სიკერ- ოვნის მიკუთხი- ლი, მ	გარემო მიმდებარე- ბელი, მ <sup>2</sup>
2 300	40-100-40	1,5-20	3-30	160	3 200	0,04

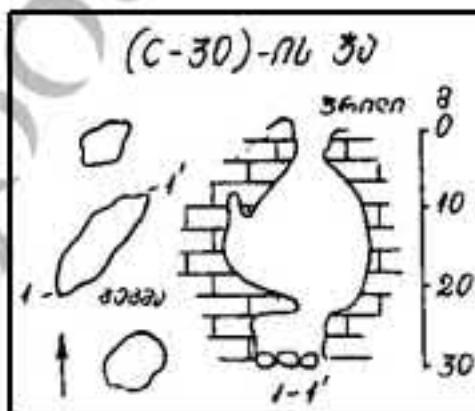


4. ქიმიური ნაღებებიდან – კალციტის თხელი ქარქადაკრული უბნები; მექანიკურიდან – ნგრევის აღილობრივი მასალა, ლოფნარი.
5. – 6. – 8. –
9. საჭიროა სპელეოლოგიური საჭურველი.
10. შედგენილია გამამა, გასწვრივი ჭრილი, განივევეთები.
11. აღმოჩენილ და გამოკვლეული იქნა კრასნოიარსკელი სპელეოლოგის (ხელმძღვანელი ვ. ვასკვისი) მიერ 1968 წელს.
12. სპელეოსპორტული ობიექტი.
13. ეფრემოვ, 1968 ; კათალოგ..., 1984.

### L 76, ჰა C-30

1. გაგრის რ-ნი, არაბიკას კირქვების მასივი, ჭამხიას უდელტეხილი მიდამოებში; კვადრ. 136-5.
2. გამომუშავებულია ზედა იურულ (ტიტონურ) კირქვებში.
3. როგორიც ცორმის ნივალურ-კოროზული სივრცე 5 მ დიმურის სისისვებულით. 3 მ სიღრმეზე ჭის ყველი 1 მ-დე ვიწროვდება, სიღრმეში კი 15 მ-დე ვიართოვდება და ას სიგანებებს 25 მ სიღრმეში ინარჩუნება. შემდეგ ვიწროვდება და ბოლოს მცირე წრიული დარბაზით მოვწყდება.

აბსოლუტური და შეფარისე- ბითი სი- სივრცე, მ	სივრცე, გაჭირებულია, საჭირო აქტო სივრცე, მ	სივრცე – ჩი- ნისაღები, ჩიქვებაღები, მ	სისისვებული – მინიმუმი, მაქსიმუმი, მ	ცენტრის ფართიში, მ	საჭირო მუცელია, მ	კონდენსი ცენტრული
2 250	30-35	1.5-8	6-20	30	300	73,3



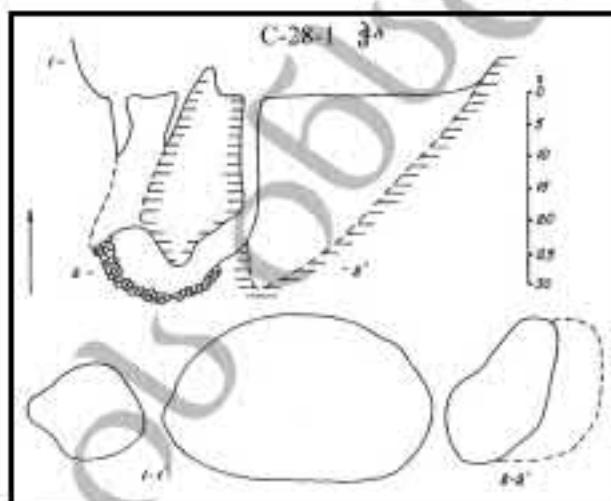
4. მექანიკურიდან – ზედაპირიდან ნატანილი ნაშალი და ნგრევის აღილობრივი მასალა, ლოფნარი.
5. – 8. –
9. საჭიროა სპელეოლოგიური საჭურველი.
10. შედგენილია გასწვრივი ჭრილი და განივევეთები.
11. აღმოჩენილ და გამოკვლეული იქნა კრასნოიარსკელი სპელეოლოგის (ხელმძღვანელი ვ. ვასკვისი) მიერ 1968 წელს.
12. სპელეოსპორტული ობიექტი.
13. ეფრემოვ, 1968 ; კათალოგ..., 1984.

### I. 48. პა C-28/1

- გაგრის რ-ნი, არაბიკას კორქველი მახივი, ჭამხლის უდელტეხილის მიღამოებში; კვადრ. 136-6.
- გამომუშავებულია ზედა იურულ (ჩიტონურ) კორქვებში.
- რთული ფორმის ნივალურ-კოროზიული სილუეტი. შედგება კრიმანეთხე მიღგმული თრი კარხტული ჭიხაგან. დასავლეულის ჭა (დიამეტრი 15 მ) თოვლითა და ფირხითაა ამოცხებული; აღმოხავლური ჭის (დიამეტრი 40 მ) დამრეცი 30°-იანი ფერდო 30 მ სისქის თოვლისა და ფირხის სქელი მახითაა დაფარული.

ესენილი L 49

აბსოლუტური და შეფარდუ- ლით სი- სილუეტი, მ	სიღრმე, გაჭირებულია, სამრავეტია სიღრმე, მ	ხევანე – ზონისალური, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე – მინიმალური, მაქსიმალური, მ	კრი- ტიკული გარეულობა, მ	სისქი- ლი, მ	სისქი- ლი, მ
2 350	28-50-30	15-25	-	400	3 500	0,04



- ქიმიური ნალექებით დარიბია; მექანიკურიდან – აღგილობრივი წარმო-  
შობის მახალა; მრავალწლიანი თოვლისა და ყინულის სქელი დანაგროვები  
(მოცულობა 1000 მ³).

- დინამიური.
- ნაერინება დროებითი ნაგადები.
- 8.
- ნაჭირია სამეცნიერო საჭურველი.
- შედგენილია გეგმა და განტერივი ჭრილი.
- აღმოჩნდა და გამოკვლეული იქნა კრასხოთარსკელი სამეცნიერო ტერმინების (ხელმძღვანელი კასკეტი) მიურ 1968 წელს.

12. –

13. Ефремов, 1968 ; Каталог..., 1984

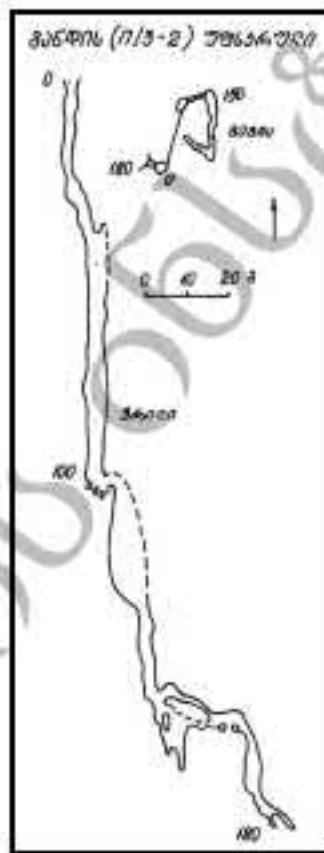
### I. 49. ბანდის (II/3-2) უშსძრული

- გაგრის რ-ნი, არაბიკას კორქველი მახივი, მწვ. "ხონჩის" ხე კალთაზე,  
კლიფოვან ტერასაზე განვითარებულ კარხტულ მაბრში; კვადრ. 136-10.
- გამომუშავებულია ზედა იურულ კორქვებში.

3. უფსკრული გეგმაზე სპორალური ფორმისაა. შედგება მოქლე და ვიწოდებულებით კრისანეთისაგან გამოყოფილი უკრატიკალური მონაკვეთებისაგან (40, 60, 24, 22, 15 მ), რომელთა გაგანიღების შემდეგ უფსკრულის საერთო სილენტი 540 მ-ს მიაღწია.

ცხრილი I. 50

ასოლუტური და შეფარდუ- ლი სი- მაღლევ, მ	სიღრმე, გაჭირებულია, სამოცემები სიღრმე, მ	სიღანე – მინიმალური, მაქსიმალური, მ	სიძლელე – მინიმალური, მაქსიმალური, მ	გეოგრა- ფიური მდგრადი მდგრადი მდგრადი მდგრადი	სი- მაღლევი მდგრადი მდგრადი მდგრადი მდგრადი	სი- მაღლევი მდგრადი მდგრადი მდგრადი მდგრადი
2 200	540-236-110	2-8	-	50	1 200	14,0

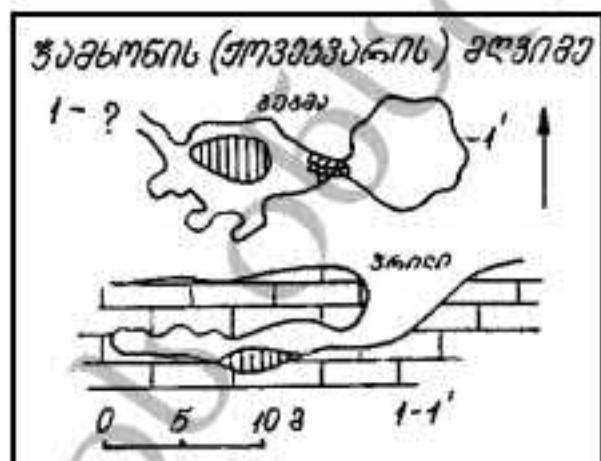


## I. 50. ჰაბერნას (უოვერპარას) გლიცე

1. გავრის რ-ნი, არაბიკას კირქველი მახვი, მდ. კოვერპარას აუზი, ადგ ჭამხეთას აღმოჩავლეთით 250 მ-ზე; კვადრ. 136 – 11.
2. გამომუშავებულია ზედა ოურულ (ბარემულ) კირქვებში, 160°-იანი აზიმუტით, დახრის კუთხე - 10°.
3. კარხრული ძაბრის (სიღრმე 10 მ) უხევრზე განხილი მცირე ხილის დაღმავალი მდგომარეობის ფაქტორულ კრო დარბაზისაგან (20x8x3 მ) შედგება.

ტეხნიკა I. 51

აბსოლუტური და შეფარდუ- ლი სი- მაღლება, მ	სიღრმე, გაჭირებულია, სასრულყებუ- ლი ხილი, მ	ხევანები – ზონამდეტრი, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე – მინიმალური, მაქსიმალური, მ	უსა- ვალი, მ	სისიმი- ლი, მ	სისიმი- ლი გონიერების გაუმჯობესები
1750 (150)	7-35-30	1,5-12	1-4	40	100	0,007



4. ქიმიური ნალექებით დარიბია. მექანიკურიდან – ადგომობრივი ნივრები მახაფა, თიხები და სხვ.
5. დინამიური.
6. 50 მ სიღრმეზე აირველი ნაკადი შემოდის. მდგინგა სამი სივონეური ტბაა.
7. – 8. –
9. საჭიროა ხატკერლითი საჭურველი.
10. შედგენილია გამმა და გასწევივი ჭრილი.
11. გამომუშაველია გახეშტი ბაგრატიონის გეოგრაფიის ინსტიტუტის საკ-  
ლერექსისტოების მიერ.
12. –
13. ვერცხლია, 1967; ტატარი, ჩანგაშვილი, თქმიულია მედია, 1965; კოფანი,  
ტატარი, თქმიულია მედია, ჯოშკარიანი, 1966; ნიკული, 1966; კუკაძე, 1965, 1966, 1972;  
ლეგულია, 1966; ელავა, 1966; კამალი, 1984.

## I. 51. ბორბა ჰა

1. გავრის რ-ნი, არაბიკას კირქველი მახვი, მწ. ხირქას დახავლეთით, მდ.  
ბზევის აუზში; კვადრ. 136-12.
2. გამომუშავებულია ოურულ-ცარცულ შრეებრივ კირქვებში.

3. ჭის თაღური შესახველები დროი ძაბრის სამხრეთ ფერდზეა გამანილი. ჩასახველების ფსკერის აღმოსავლეთ ქუთხეში ჭა ისხნება, რომელიც სიღრმეში ნაზვავით იხშობა.

*ცხრილი. I. 52*

აბსოლუტური და შეფარდუ- ლით სი- სიღრმე, მ	სიღრმე- გაჭიმუ- ლები, სი- სიღრმე, მ	სიგანგ - მი- ნიმაღური, მაქსიმაღური, მ	სისაღლე - მინიმაღური, მაქსიმაღური, მ	ფსკერის ფართობი, მ <sup>2</sup>	საკრიო მოცულობა, მ <sup>3</sup>
2 380	51	-	-	-	

4. მექანიკურიდან – ნაზვავი ლოდნარი, ფართო პირის მეორებით ჭაში გროვდება თოვლი, რომელიც ფხვერზე ფირნსა და ყინულში გადაფის.

5. სტატიური.

6. შმრადია. წალი იქრნება თოვლდნობისა და წყობის პერიოდში.

7. – 8. –

9. საჭიროა სპეციალური საჭურველი.

10. –

11. გამოკლეულია ვახუშტი ბაგრატიონის გეოგრაფიის ინსტიტუტის სპეციალისტების მიერ 1964 წელს.

12. –

13. ტატა შიდა, ჩახვა მეოდი, იუნიონის მამია, 1965; კოფიანი, ტატა შიდა, იუნიონის მამია, ჯიშუარიანი, 1966.

I. 8L ჯ. K-23

1. გაგრის რ-ნი, არაბიკას კირქვები მახვი, მწვ. ხირკას სრდილოვათით 0,7 კმ-ზე; კვადრ. 137-1.

2. გამომუშავებულია ზედა იურულ (ტიტონურ) კირქვებში.

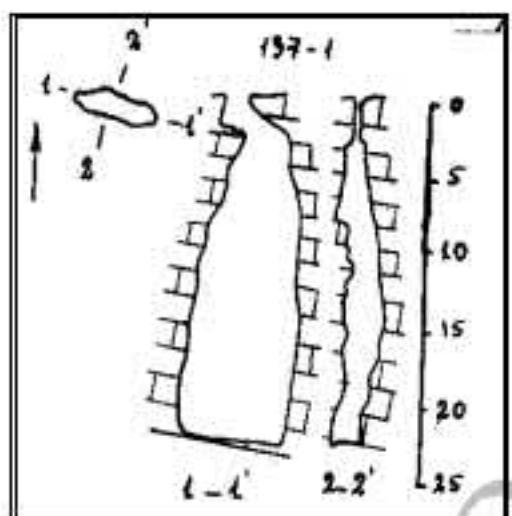
3. ჭა იწყება 1 X 2 ზ სიგანგის სერველით, რომელიც სიღრმეში ფართოვდება და 25 მ-დე ვრცელდება.

აბსოლუტური და შეფარდუ- ლით სი- სიღრმე, მ	სიღრმე- გაჭიმუ- ლები, სი- სიღრმე, მ	სიგანგ - მი- ნიმაღური, მაქსიმაღური, მ	სისაღლე - მინიმაღური, მაქსიმაღური, მ	ფსკერის ფართობი, მ <sup>2</sup>	საკრიო მოცულობა, მ <sup>3</sup>	კონბიული კონფიგურაცია
2 000	23-30-6	1-5	-	5	100	0,004

4. მექანიკურიდან – ხედაპირიდან ნაკვენილი ლოდნარი.

5. სტატიური.

6. – 8. –



9. საჭიროა სპეციალური საჭურველი.
  10. შედგენილია გახწვრივი ჭრილი და განიველებით.
  11. აღმოჩნდეთ და გამოკვლეულია გეოლოგიური მუცნოვრებათა  
ინსტიტუტისა და კულტურული კომისიის სპეციალური დოკუმენტებით.

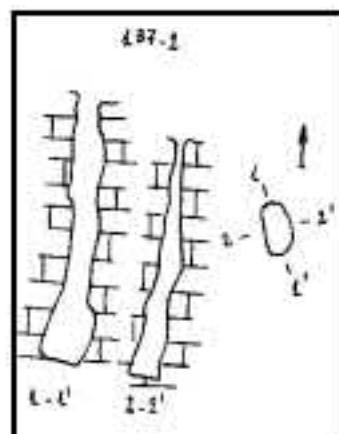
12. –

13. Каталог..., 1984;

I. 82. 3. K-22/1

1. გაგრის რ-ნი, არაბიკას კირქვებით მახვივი, შტკ. ხირჯას ჩრდილოეთით 0,6 კმ-ზე; კვადრ. 137-2.
  2. გამომუშავებულიი ზედა იურულ (ტიტონურ) კირქვებში.
  3. შვერულ აღდღებიანი, კინ სულიური.

ამხელეულტრო და შეფარდუ- ბითი სი- სახლები, მ	სიცემქ- ვაჭიმუ- ლობა, სამოწ- ამირ ხელმ- ებები,	სიცანქ - მი- ნისალეკო, მაქსიმალეკო, მ	სიცელები - მინიმალური, მაქსიმალური, მ	ცხადოს ფართობი, მ²	საფრთხო მიცემები, მ	ფირბეკის დოზირიზინი
2 000	22-24-2	2-5	-	8	270	0,001



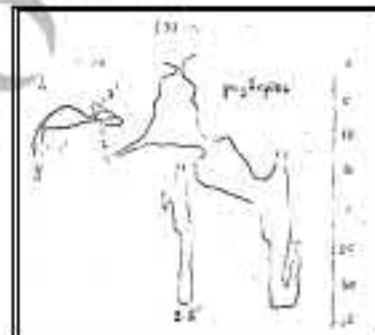
4. მექანიკურიდან – ზედაპირიდან ჩატვენილი დოფნაში.

5. სტატური.
6. - 8. -
9. საჭიროა სპეციალური საჭურველი.
10. შედგენილია გასწვრივი ჭრილი და განიველებული.
11. აღმოჩნდეთ და გამოკვლეულია გეოლოგიურ მეცნიერებათა ინსტიტუტისა და კუკის სპეციალური საზოგადოების კომისიის სპეციალური მიერ 1984 წელს.
12. -
13. Каталог..., 1984;

### L 83. შახტი K-33

1. გაგრის ტ-ნი, არაბიკის კირქვები მასივი, მც- ხირკას ნა-თით 0,5 კმ-ზე; კვადრ. 137-3.
2. გამომუშავებულია ზედა იურულ (ტიტონერ) კორტეგები.
3. მოკლე საფეხურებისა და დახრილფსევრიანი გვირჩების ხიხტა. მე-12 მეტრზე ორი ვერტიკალური მონაკვეთი გამოვყოფა და 33-ე მეტრზე ნაზვავით იხსრია.

ამონდიური და შეფარის- ბითი ხი- ნალები. მ	სიღრმე- გაჭირებულია, საჭირო აქტუ ლურდები. მ	სიგანგ - ჩი- ნიდალური, საჭირებული, მ	სისლედი - მანიდალური, მაქსიმალური, მ	ცენტრის ფართისი, მ	საჭრის მუცელებია, მ	კონდენსა- ციური ტე- ნის კონცენტრი
1 800	33-35-25	2-6	-	35	220	0,04

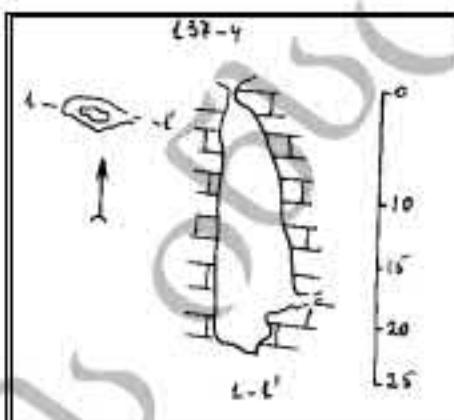


4. ჰიმური ხალველებით დარიბია: მუქანიკურიდან – ლოდნარი პლასტიკური თიხის ხალველები.
5. სტატური.
6. - 8. -
9. საჭიროა სპეციალური საჭურველი.
10. შედგენილია გაფარა და გასწვრივი ჭრილი.
11. აღმოჩნდეთ და გამოკვლეულია გეოლოგიურ მეცნიერებათა ინსტიტუტისა და კუკის სპეციალური საზოგადოების კომისიის სპეციალური მიერ 1984 წელს.
12. -
13. Каталог..., 1984.

I. 84. ჯა K-22/2

- გაგრის რ-ნი, არაბიქას კირქვები მასივი, მუჭ ხირკას ნიდილოვანი 0,5 კმ-ზე; კვადრ. 137-4.
- გამოშუშავებულია ზედა ოურულ (ტიტონურ) კირქვებში.
- ჯა იწყება ვიწრო ( $1 \times 1 \text{ მ}$ ) ხერებით, რომელიც ხელმეში თანდათან ფართოვდება.

ამონდიტური და შეცარდე- ბითი სი- საღლე, მ მეტება	სიღრმე, გაჭიმუ- ლებით, სამართ- ვებრი სიგრძე, მ	სიგანგ - ვინის გრანიტი, მაქსიმალური, მ	სისიცეკ - მინიმალური, მაქსიმალური, მ	უსაკრის ფართისი, მ <sup>2</sup>	საკრის მუდმივი, მ <sup>2</sup>	უსაკრის კორინტური
1 800	22-28-6	1-6	-	15	300	0,003



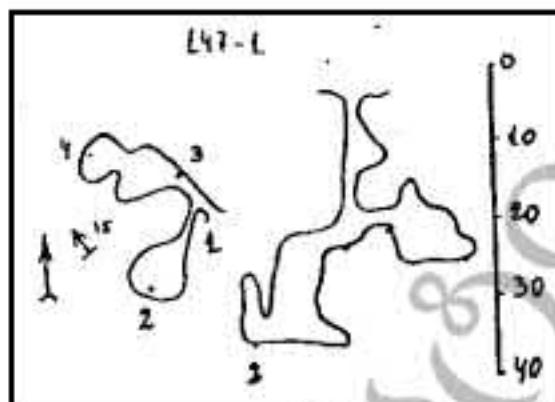
- ქიმიური ჩაღვეჭითო დარიბის მექანიკურიდან – ზედაპირიდან ჩატვენილი დოფინაზი მასივი.
- სტატიური.
- 8. –
- საჭიროა საკლეივლებულო საჭურველი.
- შედგენილია გასწვრიერ კრილი.
- აღმოჩნდეთ და გამოქვლეულია გვოლოგიური შეცნიერებათა ინსტიტუტისა და ეფასის საკლეივლერისტის კომისიის სალერაქსალეიციის მიერ 1984 წელს.
- 
- კათალ... 1984;

I. 52. განეტი C-35/2

- გატრის რ-ნი, არაბიქას კირქვები მასივი, მოკიუთხუს ქედის მოდიმოები; კვადრ. 147-1.
- გამოშუშავებულია ქვედაცარცულ კირქვებში.
- ნახახებლელი კარსტული ძაბრის ფსკერზე იხსნება. საწყის 22 მ სიღრმის ქან. ფსკერიდან 2 მ სიმაღლეზე ვიწრო ფერით 15 მ სიმაღლის პორიზიტურუსკერიანი დარბაზი გამოფენილია. მიწველი კის ფსკერზე აღმოჩავდეთის მიმართულებით 15 მ სიღრმის უერტიკალური მონაკვეთი ეშვება და იქვე იქოდება.

ცხრილი I. 53

ამონიუმი და ჰერცინუ- მინი ხა- სალი	ხილმე- ბაქტერიანა, საბრევექტო ხილმება	ხილი – მინიმალური, მაქსიმალური, გ	ხილი – მინიმალური, მაქსიმალური, გ	გენერა- ციური ფიცი- ციური	კონკრე- ტური	თე- მობის დო- ნი
1 450	35-90-65	1-5	2-10	380	2 500	0.2



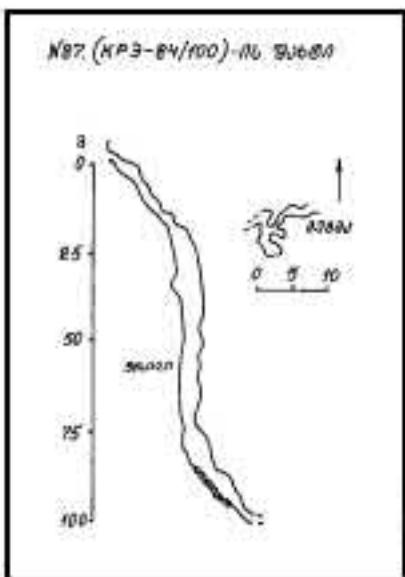
4. მექანიკურიდან – ადგილობრივი წარმოშობის ხილული მასალა;
5. სტაციური.
6. ჩავდინება დროუბითი ნაკადუბი.
7. – 8. –
9. საჭიროა სპელეოლოგიური საჭურველი.
10. შედგენილია გვერდი და გასწორებული ჭრილი.
11. აღმოჩენილ და გამოკვლეული იქნა კრაბნიარსკელი სპელეოლოგის (ხელმძღვანელი ვასკევიჩი) მიერ 1968 წელს.
12. –
13. *Ефремов, 1963; Каталог..., 1984.*

### I. 53. შახტი კრ-84/100

1. გაგრის რ-ზი, არაბიკას კირქველი მასივის ნიდ-აგმ. ნაწილში; ქვადრ.
- 147-2.
  2. გამომუშავებულია ხედა ოურულ (ტიტონურ) კირქვებში.
  3. შეხასვლელი ტროტული ხეობის ფერდობზე იხსნება. მკვეთრად დახრილი 12 მ სიგრძის კიტრო დერეფანი 60 მ სიღრძის კაში გადაღის, რომელიც ფსკერიდან (კიტაბოვი დახრილი კიტრო გვირაბი 100 მ სიღრძეზე გაუვალი ნაპრალით იჩქობა.

*ცხრილი I. 54*

ამონიუმი და ჰერცინუ- მინი ხა- სალი	ხილმე- ბაქტერიანა, საბრევექტო ხილმება	ხილი – მინიმალური, მაქსიმალური, გ	ხილი – მინიმალური, მაქსიმალური, გ	გენერა- ციური ფიცი- ციური	კონკრე- ტური	თე- მობის დო- ნი
–	100-115-40	5	–	60	500	0.5



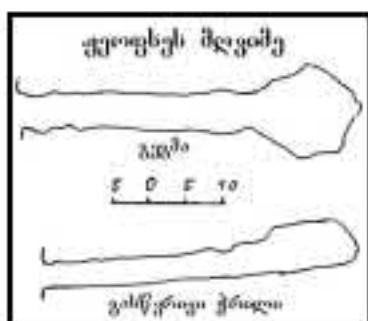
4. მექანიკურიდან – გრაფიტაციული სახალი.
5. სტატიური.
6. ჩავდინება დროუბითი ნაკადები.
7. – 8. –
9. საჭიროა სპელეოლოგიური საჭურველი.
10. შედგენილია გეგმა და გასწვრიული ქრისტო.
11. აღმინიჭილ და გამოკვლეული იქნა კრისხისას კვლი სპელეოლოგის (ხელმძღვანელი ბ. ბაკუვი) მიერ 1984 წელს.
12. –
13. დუბლინი, კლიმუკ, კისელის, უ. დრ., 1987.

#### I. 54. შერვეს მდგრადი

1. გაგრის რ-ნი, არაბიკის კორქეული მასივი, მდ. კორფების აუზი, ხოვ ბაღნარიდან სდ-თით 0,5 ქმ-ზე;
2. გამომუშავებულია ზემო იურულ კორქეფში.
3. თარაზული მდგრადი რომელის სიგრძე 45 მეტრის შეადგენს.

ცხრილი I. 55

აბსოლუტური და შეფარდული სიმა სი- ასელება, მ	სიღრმე- ასიმი- ლობა, ხასია- თის კ- ნიგრაფი- ა	სიგანგ – პი- ნიმაღალური, მაქსიმალური, მ	სისაღლე – პინიმაღალური, მაქსიმალური, მ	ფერწის- ფართობი, მ <sup>2</sup>	ხაზის მიუკუთხმა- ბა
1 750	– 45	–	–	180	360

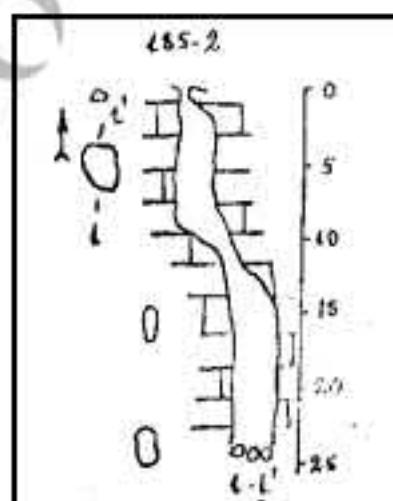


4. ქიმიური ნადგექტიდან – მცირე ზომის სტანდარტები, ანტოლიტები; შექანიკურიდან – ტიხა და ლოიდნარი.
5. შეხასვლელების პარის ტემპერატურა –  $21,8^{\circ}$  იუ, გვირაბის ბეჭოვა –  $13,0^{\circ}$  იუნიონი (1962)
6. შპრალია.
7. – 8. –
9. ადგილი გასავლელია.
10. შეღვენილია გამშა.
11. – 12. –
13. ბერებულავა, 1967.

I. 87. ჯა K-24

1. გაგრის რ-ნი, არაბიკას კირქვული მასივის სამხრეთით, მწვ. მამწომხას ჩრდილოეთით  $0,2$  კმ-ზე კვადრ. 185-2.
2. გამომუშავებულია ზედა ოურულ (ტიტონურ) კირქვები.
3. იწყება  $0,7$  –  $1,5$  მ სიგანის სერელით, რომელიც სიღრმეში 3-4 მ-დე ფართოებას;  $10$  მ სიღრმეზე დახრისფერის ტალავა კორტიკალური მონაკვეთი აგრძელებს და  $24$ -ე მეტრზე ნაზვავით იხსრის.

აბსოლუტური და შეფარდუ- ლით სი- საღლე, მ	სიღრმე, გასტრუ- ლობა, სამრი- აქტო სიგრძე, მ	სიგანი – მი- ნიმაღლერი, მაქსიმალური, მ	სიმაღლე – მინიმაღლერი, მაქსიმალური, მ	უსკერის ფართობი, მ <sup>2</sup>	საერთო მოცულობა, მ <sup>3</sup>	კორდელის კოეფიციენტი
1 840	24-30-8	1-4	-	30	200	0,005



4. შექანიკურიდან – ნგრევის აღვითობრივი და ზედაპირიდან ჩატანილი მახადები.
5. სტატიური.
6. ნაკვინება დროუბითი ნაკადები.
7. – 8. –
9. საჭიროა სპეციფიკური საჭურველი.

- შედგენილია ჰროლი და განიველები.
- აღმოჩენილი და გამოკვლეული იქნა კრასნიიარსკის ჰროლი საქართველოში (ხელმძღვ. გ. ბიაკოვი) მიერ 1983 წელს.
- 
13. Каталог..., 1984,

*ცხრილი I. 56*

უცნობი აღილებდებარეობის მქონე უფსერულები არაბიკული

N	მდგომის სახელწოდება	სიღრმე, მ
1	მოსკოვი	972
2	კერიოულის სახელი	427
3	ნიკოლენკის შახტი	270
4	ტაბილის შახტი	200
5	იარისლავის შახტი	150
6	გარეცლავთა შახტი	130
7	KT-117 (რუსეთი)	250
8	C-115	115
9	C-120	120
	ჯამში =	2 634 მ

P.S. ჩვენი უკრაინკული კოლექციის (აღ. კლასტერ და სხვ.) ცხრილებით იცვლინა საფუძვლები, არაბიკული კორპუსები მასზე აღმოჩენილი და გამოკვლეული ჩვენის უკრაინი აღილებდებარეობის მქონე დროს კარხერული შახტები და უფსერულები, რომელთა მინაცვლებებიც ცხრილის სახით წარმოვადგენთ.

*ცხრილი I. 57*

არაბიკის კირქვული მასივის 50-მდე სიღრმის საქართველოში უქმების  
მორფომეტრიული მაჩვენებლები

N რიც. №	საკადა- სერია ნომერი	სიღრმეს დასახე- ლება	ასახული ტერ- ინდენც ა. გ., მ	კარბონ ადი ქანი	სიღრმე, განვიტრილი სამრივებრ ისგრძელება მ	ფიცერის ტანაობის მ	შეიცვ ლია, მ
1	46-1	C-15	2 350	K <sub>2</sub>	18-20	90	700
2	100-1	C-15.5	«	K,B	15-20-12	25	280
3	102-1	K-54	—	K,B	33-65-36	120	860
4	-2	KP-04	—	«	44-88-72	150	200
5	102-3	K-55	«	«	12-15-4	4	50
6	-4	K-56	«	«	6-8-2	2	12
7	-5	K-57	«	«	8-8-2	1	10
8	-8	KT-26	2 300	«	6-17-14	50	120
9	-9	K-66	«	«	9-12-4	—	—
10	-10	K-58	«	—	4-10-9	15-20	
11	-11	Y-120	«	«	17-44-41	225	1 200
12	102-12	K-47	«	«	11-20-10	28	280
13	-13	KЭ-49	2 400	«	10-22-19	25	35
14	-14	Y-110	—	«	22-32-12	25	375
15	-15	M-61	2 300	«	18-40-20	150	2 700
16	-16	K-42	«	«	6-12-12	20	80
17	-17	K-41	«	«	7-9-2	2	15
18	-18	K-40	«	«	3-9-6	5	15
19	103-2	ტურის ჭი	«	«	34-34	2	60
20	103-4	M-1-2	«	—	13-16-15	5	75
22	-6		2 358	«	8-16-14	60	180

23	7	J-18		J,T	24-30-12	4	100
24	-8	-17	«	«	13-24-12	25	75
25	-9	J-24	«	«	32-40-32	35	170
26	-10	M-64-85		«	10-60-40	80	120
27	-11	MP-82-24	«	«	17-20-5	20	60
28	-12	-22	«	«	7-15-8	4	40
29	-13	-21	«	«	15-28-14	8	120
30	-14	-13	«	«	18-21-12	9	140
31	-17	J-15	2200	«	26-32-14	8	120
32	-18	-9	2 200	«	18-26-17	25	100
33	-19	-26	2200	«	26-70-50	150	1600
34	-20	-25	«	«	18-30-12	8	120
35	-21	J-5	«	«	21-22-20	40	120
36	-22	J-4	«	«	45-63-45	90	400
37	-24	-8	«	«	8-16	50	100
38	-25	C-4	2 400	«	7-5	3	10
39	-26	C-5	2 380	«	5	20	30
40	-27	C-6	2 350	K,B	6	15	90
41	104-1	C-15/6	2 400	K <sub>2</sub>	23-60-50	400	6400
42	104-2	C-25	2 380	K <sub>2</sub>	25-40-	150	1500
43	105-1	C-30	-	J,T	30-45-20	30	350
44	105-2	C-12	«		12-20-8	30	300
45	105-3	C-40/3	2350	K <sub>2</sub>	40-65-40	120	1300
46	-4	C-10	-	«	10-30-25	400	2 000
47	105-6	C-34	-	J,T	35-36-32	20	700
48	115-1	Ж-8	-	«	20-26-11	36	750
49	116-1	C-8	-	K,B	8-10-5	15	100
50	116-4	Ж-9	-	-	15-18-10	20	250
51	117-1	ГК-2	1 820	K <sub>1</sub>	15-28-13	50	300
52	-3	Ж-10	2 055		10-20	1	10
53	117-5	K-80	2160	«	6-45-38	120	320
54	-7	Ж-5	-	«	7-15-9	33	200
55	-8	Ж-6	-	«	10-10	4	40
56	-9	Ж-7	-	«	12-20-8	8	100
57	-10	Ж-11	-	«	20	-	-
58	118-1	ГК-9	2 170	«	12-15-5	2	40
59	-2	ГК-7	2 160	«	4-15-12	10	16
60	-3	ГК-4	2 180	«	10-15-8	40	380
61	-4	ГК-14	2 080	«	22-30	40	230
62	-5	C-8/4	2 200	J,T	8	40	90
63	-7	ГК-17	2 210	«	11-45-35	130	860
64	-8	ГК-17	2 235	«	15-25-15	80	1 260
65	-9	ГК-15	2 200	«	9-15-15	60	600
66	-10	ГК-11	2 275	«	3-20-19	20	35
67	-11	Ж-3	2 175	«	3-20-18	45	320
68	-15	Ж-10	2450	K <sub>1</sub>	25	800	20000
69	-16	Ж-1	-	-	-	-	-
70	-17	Ж-2	-	-	10-11-1	2	25
71	-18	Ж-13	-	-	9-20-13	24	90
72	119-1	C-20	2 320		20-20-10	250	250
73	-2	C-40	«	«	0-35-35	130	350
74	-3	C-10	«	«	10-25-15	30	200
75	-4	C-10	2 450	«	10-15-10	25	200
76	-5	C-15	«	«	15-25-20	20	220
77	-6	C-8	2 320	«	8-15-10	20	100
78	-8	C-9	2 250	«	9-15-10	20	160
79	-9	C-8	2 385	«	18-20-5	10	120
80	-10	C-18/4	«	«	18	4	80
81	120-1	C-23	2350	K <sub>1</sub>	23-50-20	10	250

82	-3	C-30/2	2450	"	30-30-5	20	500
83	-4	C-35/3	2450	K <sub>1</sub>	35-40-5	30	900
84	-5	MH-12	2 350	J,T	22-42	60	300
85	120-6	MH-50	2 400	"	30-52-26	60	720
86	120-7	MH-51	2 450	"	18-24-6	10	160
87	-8	MH-43	2 350	"	30-50-20	25	100
88	-10	C-40	2400	K <sub>2</sub>	-35-	130	350
89	132-1	C-20	1 700	K <sub>2</sub>	20-30-10	10	200
90	134-1	K-40	1800	"	40-80-55	100	800
91	-2	K-34	1800	"	32-60-38	55	330
92	134-3	K-17	1 800	K,B	17-21-4	12	170
93	136-5	C-30/1	2250	J,T	30-35	30	300
94	-6	C-28/1	2350	J,T	28050-30	400	3500
95	136-7	C-15	2 050	"	15-20-10	30	300
96	-8	C-10	2 400	"	10-50-10	20	200
97	-9	C-8	2 300	"	8-10-3	10	50
98	137-1	K-23	2000	"	23-30-6	5	100
99	137-2	K-22/1	2000	J,T	22-24-20	8	270
100	137-3	K-33	1800	J,T	33-35-25	35	220
101	137-4	K-22/2	1800	J,T	22-28-6	15	300
102	137-5	K-13	1 800		13-8-7	15	150
103	147-1	C-35/2	1450	K <sub>1</sub>	35-90-65	380	2500
104	151-1	C-9	1 600	K <sub>2</sub>	9-15-10	20	180
105	-2	C-12	1 650		12-30-25	75	340
106	152-1	-	-	K,B	11-15-4	2	20
107	153-1	K-7	-		7-14-7	12	120
108	185-1	K-12	1 700	"	12-15-5	10	100
109	-2	K-24	1 700	"	24-30	30	200
110	-3	K-11	1 710	"	11-30-20	30	200
X = 3 3 4 0					2010-3264-1172	10355	85730