

HELJO HEINSALU

9

1986, 1987

Институт геологии АН ЭССР

Полевой дневник

Документировала

Хейсалу Х.Н.

1986

1987

J.N. pruvrid

PA. D-32

Gua kjeldes

Sig. 208,95m - 0,4kl?

208,35m - 0,4z

207,65m - 7-

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | | | | | |
|-----|------|-----------------------------------|-------|------|----|
| 1. | Скв. | D-188 = D-117 ^{шш} | 1986. | стр. | 1 |
| 2. | Скв. | D-12 = D-10 | 7- | | 10 |
| 3. | Скв. | D-222 = D-152 | 7- | | 17 |
| 4. | Скв. | D-200 = D-128 | 7- | | 28 |
| 5. | Скв. | D-223 = D-153 | 7- | | 36 |
| 6. | Скв. | D-77 = D-50 | 7- | | 39 |
| 7. | Скв. | D-21 | 1987 | | 48 |
| 8. | Скв. | D-80 | 1987 | | 56 |
| 9. | Скв. | D-68 = D-195 ^{шш} (vaha) | 1987 | | 64 |
| 10. | Скв. | D-72-I | 1987 | | 71 |
| 11. | Скв. | D-53 | 1987 | | 76 |

Скв. D-188 = D-117

Отложения O_{1lt} и O_{1vr} присутствуют в интервале глубин $\approx 72,5 \text{ м} - 75,5 \text{ м}$, но выходы зерна $2,0 \text{ м}$ ($\approx 65\%$). Верхние $0,35 \text{ м}$ зерна из этого интервала явно относятся к лозинскому типу и представляются (зерна $0,25 \text{ м}$ из $0,35 \text{ м}$) чисто-зеленым относительно слабо цементированным плаукоцитом. В этом интервале логично предполагать потерю зерна, условно считаем величину ее $0,25 \text{ м}$. Следовательно, нижняя граница явно O_{1lt} отложения, принимается на г. $73,10 \text{ м}$.

Следующий интервал $73,10 - 74,00 \text{ м}$ (границы условные, поскольку зерна всего $0,5 - 0,6 \text{ м}$) по микроморфологии обильны зернами, однозначно относясь к O_{1lt} или O_{1vr} , поскольку верхняя часть более походит на O_{1vr} , а нижняя — на O_{1lt} . Представлен этот интервал следующими профилями:

O₁lt ? O₁vr ?

~73,10 - 73,30 м

0,20 м (0,20 м)

Александрит
несрачный, глау-
коно-кварцевый,
зеленоватый,
серый, мелко симметрично-
зернистый (по структуре мелко-
карбонатный шпат), мелко-
но или сосочковатый. Связ-
ность обусловлена обильными
тонкими радиально-зелеными
спайками на более сером
фоне. Наблюдаются также
неправильной формы светло-
серые изломы мелкозернистого
материала. Концентрация
глаукогита несколько больше
в основании и кровле слоя,
где слоистость более-менее
горизонтальная. Встречается
мелкий в виде изломок или
растрепанный мелкокристаллический.

Контакт с вышележа-
ющим глаукогитом в
мере не сохранился. Гра-
ница с вышележающим
слоем носит явные следы раз-
рыва. Контакт мелкий
с небольшими петлями

73,30 - 73,35 м

0,05 м (0,05 м)

Контрастная
основная масса из
крупно симметрично-

банного глинисто-известко-
вистого кварцевого алевро-
лита с небольшим содержа-
нием глаукогита. Включенная
размерами от доли см до 1-2 см
среднеокатанная. Они, видимо,
состоят из того же материала,
что и основная масса, но
несколько темнее от приржи-
вания особенно по краям
включений. Включенная сво-
бодно лежит в основной массе,
не соприкасаясь. Видны так-
же мелкокристаллические вклю-
чения шпата

73,35 - 74,00? м

0,65? м (0,25 м)

Песчано-алевроито-
лимитовая порода,
зеленовато-серая не-
правильно-пластини-
стая обломка. Такая тек-
стура видимо, является ре-
зультатом биотурбации на
некоторых участках некто
видны следы деятельности
насекомов. Серые участки по-
роды по составу в основном
лимитовые, а зеленый цвет
обусловлен содержанием зерен
глаукогита, преимущественно
алевроитового размера. Порода
слабо сцементирована, скорее
словно уплотщенная, поэтому
потеря зерна в этом интер-
вале наиболее вероятна.
Глизилами и мелкими ра-
с-

связаны кристаллами
встречается мурит.

D-117

4

O₁ m

~74,00 — ~74,55 м

~0,55 м (0,45 м)

Глина коричнево-
буро-серая, сильно
уплотненная, ари-
лимонагозная, алевро-
~0,1 м ниже кровли слоя 3-см
прослой имеют серовато-терко-
коричневую окраску и по внеш-
нему облику не отличаются от
платинового арилимона.
В описываемом интервале про-
слеживаются 5 прослоев ми-
шного кварцевого алевро-
лита с небольшим содержа-
нием глаукогипса; участка-
ми алевролитом турбидитизован.
Почти все эти прослоевы от
1 до 3-4 см, границы их во
всех прослоях с обеих сторон
неровные и имеют явные при-
знаки размывов. Это отно-
сится и к мелкозернистую
описываемого интервала.
Общая мощность алевролитовых
прослоев около 0,15 м.
В кровле описываемого
интервала арилимонагозная
глина (в интервале около
5 см) содержит мелкие (наше
всего 1x5 мм) светлые линзоч-
ки, состав которых трудно

определены. Расположены они в основном горизонтально, но есть и вертикаль. Пиритизация наблюдается по всей шхервану.

~ 74,55 - 75,50 м
~ 0,95 м (0,85 м)

Альбуром, мени-мовый, плауконито-кварцевый, зелено-башо-светлосерый. Плауконит распределен в породе или более-менее равномерно или образует неравномерно-мозаичную структуру, что наблюдается в основном в нижней половине слоя. По всей шхервану наблюдается пиритизация в виде неравномерной формы шлеза. Редко в виде мелких зон, встречающихся сверху вниз в виде артефицированной или описанная в вышеуказанном шхерване.

Углубленный контакт с тюркесанской свитой рудной, но первичный свецель-ствуроний о разрыве

0,1 м

75,5 - 76,35 м
0,85 м (0,85 м)

Гранитомени-мовый (микромени-мовый сланец), мелко-

Гранитомени-мовый:

- Обр. D-188-1 (Gh), шг. 76,00 м
- Обр. D-188-2 (Gh), шг. 76,05 м

Породы на кондомах
и микроанализы

Отр. Д-188-1 (86), шг. 75,55 - 75,95 м

Отр. Д-188-2 (86), шг. 75,95 - 76,35 м

коричневый с сероватым от-
тенком относительно массив-
ный, слабо раскалывающийся
в горизонтальном направлении
и завали при этом неровный
или раковистый излом. В про-
ле стоя в верхних 0,10 м мо-
граничного слоя с вышележа-
ющими варанжскими отложе-
ниями наблюдаются многочисленные
амфиболиты в виде
закатонных или уже хорошо
развитых конкреций. Если
далее почти развитые конкреции
расположены на несредствен-
ной границе, где они образуют
сплошную ряд мощностью 2-3 см.
Мелкие мерзотки или
лизоны встречаются редко,
которого замечено только
примерно в верхней трети
описываемого интервала.

На глубине около 76,0 -
76,10 м появляются редкие тон-
кие, нерегулярные про-
слои алеврита. В этом же
интервале обнаружены первые
сверху гранулы.

Несредственно ниже, в
интервале около 76,10 - 76,25 м
появляется светлый генин
очень тонкозернистых сборок
драконос. В этом интервале
по визуальным определению
только рассеянного алеврито-
вого материала.

Колончатый
метакрилат:

- Обр. Д-188-3(86), выг. 76,35 - 76,80 м
Обр. Д-188-4(86), выг. 76,80 - 77,20 м
Обр. Д-188-5(86), выг. 77,20 - 77,55 м
Обр. Д-188-6(86), выг. 77,55 - 77,90 м

Грантолиты:

- Обр. Д-188-3(64), выг. 76,40 м
Обр. Д-188-4(64), выг. 76,50 м
Обр. Д-188-5(64), выг. 76,65 м
Обр. Д-188-6(64), выг. 76,70 м
Обр. Д-188-7(64), выг. 76,75 м
Обр. Д-188-8(64), выг. 76,77 м
Обр. Д-188-9(64), выг. 76,80 м
Обр. Д-188-10(64), выг. 76,81 м

76,35 - 77,90 м
1,55 м (1,55 м)

0-17 7
Грантолитовый
апрелит с много-
численными, в общем
горизонтальными
тонкими, иногда изогнутыми,
чаще митризованными
прослоями более светлого
алеурита. Особенно часть
таких прослоев в верхней
части описываемого интер-
вала (на глубине 76,35 - 76,80 м).
Чаще всего эти прослои
нитчатые, образующие
лишь пленки на поверхно-
сти каменной апрелита
и лишь в редких случаях
доходят до 1-3 мм.
На глубине 76,55 м
на поверхности апрелита
однауровневые трещины усаха-
ния.

В описываемом интервале
встречается основная масса
грантолитов. На глубине
76,4 - 77,3 м грантолиты или
их детрит однауровневые на
20-и уровнях (12 уровней
хорошей сохранности и 8 уровней
детрита). Выше однауровневые
грантолиты на глубинах
около 77,5 - 77,6 м

77,90 - 79,90 м
2,0 м (1,7 м)

Грантолитовый
апрелит, более
массивный, раскаты-

Консервы,
микроанализ:

- Обр. Д-188-7(86), шг. 77,90 - 78,30 м
Обр. Д-188-8(86), шг. 78,30 - 78,65 м
Обр. Д-188-9(86), шг. 78,65 - 79,00 м
Обр. Д-188-10(86), шг. 79,00 - 79,35 м
Обр. Д-188-11(86), шг. 79,35 - 79,60 м
Обр. Д-188-12(86), шг. 79,60 - 79,90 м

Траншеи:

- Обр. Д-188-11(64), шг. 77,00 м
Обр. Д-188-12(64), шг. 77,07 м
Обр. Д-188-13(64), шг. 77,10 м
Обр. Д-188-14(64), шг. 77,35 м
Обр. Д-188-15(64), шг. 77,50 м
Обр. Д-188-16(64), шг. 77,55 м
Обр. Д-188-17(64), шг. 77,60 м
Обр. Д-188-18(64), шг. 78,35 м
Обр. Д-188-19(64), шг. 78,50 м

10-117 8
наблюдающийся в основном по
неровному или раковистому
излому. Препределяется ре-
лье тонкие нитчатые ровные
иногда прослойки алевроид, из-
ких 3-4 прослоя мощностью
первые миллиметры.

Лишь 0,55 м выше нижней
границы аргилитов (по керну,
без учета потерь) имеется про-
слой алевроидной мощностью
2 см на первом взляе компо-
нованного. Как и нижняя,
так и верхняя границы
прослоя с мелкими неровно-
стями. Прослой представляет
не сплошной алевроидом, а
содержит также все мелкооб-
разные, участками прерыв-
истые, тонкие слои аргил-
литов. В общем описываемый
прослой имеет конковидную
текстуру. Комочки величиной
около 10,5 см представляют
нитчатые? (нитчатые?)
кожурками, которые
прерывают аргилитовые
слои или которые оседают-
ся этими слоями.
0,4 м выше нижней грани-
цы аргилитов обнаружена
поверхность с хорошо выражен-
ными нитчатые? (нитчатые?)
следами толщак и шлогов.

0,46

Граница между тсонгасу-
скими и канавредскими тсонгасу-
скими породами, в большинстве
случаев близости от контакта
в аргилитах наблюдаются по-
кы (1-2 мм) прослойки железисто-
мелко песчанка.

79,9 - 80,8 м

0,9 м (0,85 м)

Песчанка, серый,
кварцевый, м-ср/з,
дентриновый. Дентрит
крупный, мелкий, хорошо
сортированный. По круп-
ности. По всему керну
наблюдается микритизация:
в верхних 20-25 см - помы
сплошная ("мелитовый слой")
крупно точечная. Структура
одноточечной породы сохраняется
в основном только в нижних
10 см -х керне.

Скв. D-12 - D-100,1 м? кв?61,00 - 61,10 м

0,1 м (0,1 м)

Известняк доломитизированный, доломитко-гетринитовый(?) по одному измерению. Основная масса породы светло-серая в которой видны разрывы включений. Выделяются более светлые овальные включения размером 0,5 - 2 см, окаймленные тонкозернистой кристаллической массой. Более светлые (по сравнению с основной массой) мелкие округлые или неправильной формы включения и многочисленные светлокоричневые неправильной формы включения, несколько напоминающие ходы иловцов. Светлокоричневый материал очень напоминает муромит. Местами наблюдается муромитизация.

Граница с нижезалегающими гранитоидными армилитами неровная, с четкими следами разрыва. Массами в известняке видны известняк в разной степени окаймленные светло-серые карбонатные включения,

промежутки между кото-
рыми (по мощности 0,5-2см)
заполнены переслаиваясь
светлого карбонатного и от-
носительно светлого корич-
невого аргиллитового ма-
териала.

0, ± ±

61,10 - 61,20 м

0,1 м (0,1 м)

Грантолитовый
аргиллит, коричневый,
по сравнению с обычным
облик относительно свет-
лый, с многочисленными
светлыми карбонатными вклю-
чениями. Эти включения
расположены так, что обра-
зуют неправильную пори-
зонтальную или слабо волни-
стую слоистость. В нижней
половине слоя этих включений
меньше, а выше они станов-
ятся почти преобладающими.
В пробах проделаны из конкре-
ции антраконтита размером
их в поперечнике 2-3 см.
Наблюдается тритизация
в виде мелких включений.
В основании слоя трити-
зация превалентна прослой-
чатостью 2-3 мм.

Гранды и а
микрофрагмент и микер:

Обр. Д-12-1(86), шг. 61,20-61,35м

Грантолитовый:

Обр. Д-12-1(64), шг. 61,30м

61,20 - 61,35м

0,15м (0,15м)

Грантолитовый
аппалит, коричне-
вый, относительно
светлый с

неравномерно расположенными
очень тонкими и прерывистыми
горизонтальными свет-
лыми слоями. Раскалывает-
ся относительно плохо и
поверхности раскалывания
получаются не совсем ров-
ные. В 2-3 см-х от осно-
вания слоя встречаются гран-
толитовый детрит, а в са-
мом основании - тонкие створки
Грахионд?

61,35 - 61,40м

0,05м (0,04м)

Грантолитовый
аппалит, относи-
тельно светлокори-
чевый с

многокисельными
мелкими светлыми кристал-
лическими включениями
карбонатов, чаще всего
неправильной угрической
формы. Расположение
их в аппалите субгори-
зонтальное. Кроме этих
включений в слое пред-
ставляется еще 3-4 тон-
ких горизонтальных ми-
тризированных прослоя.
В основании описываемого
слоя подлагается гран-
толитовый детрит

Микрофауна
микрораков:

- Одр. Д-12-2 (86), г. 61,40 - 61,75 м
Одр. Д-12-3 (86), г. 61,75 - 62,05 м
Одр. Д-12-4 (86), г. 62,05 - 62,30 м
Одр. Д-12-5 (86), г. 62,30 - 62,30 м
Одр. Д-12-6 (86), г. 62,60 - 62,95 м
Одр. Д-12-7 (86), г. 62,95 - 63,25 м
Одр. Д-12-8 (86), г. 63,35 - 63,50 м
Одр. Д-12-9 (86), г. 63,50 - 63,85 м
Одр. Д-12-10 (86), г. 63,85 - 64,20 м

Грантолиты:

- Одр. Д-12-2 (6н), г. 61,60 м
Одр. Д-12-3 (6н), г. 61,80 м
Одр. Д-12-4 (6н), г. 62,55 м
Одр. Д-12-5 (6н), г. 62,65 м
Одр. Д-12-6 (6н), г. 62,85 м
Одр. Д-12-7 (6н), г. 63,08 м
Одр. Д-12-8 (6н), г. 63,10 м

61,40 - 64,20 м

2,80 м (2,70 м)

0-10 13

Грантолитовый
архилит, коричне-
вый, относительно
светлый. Архилит по всей
описываемому интервалу,
довольно однородный:
совсем однородные участки
чередующаяся с участками,
где наблюдается тонкая
слоистость. Слоистость од-
нородная, ^{или ритмичная} светлыми очень
тонкими ~~плоскими~~ ^{плоскими} пластинками, чаще всего
перпендикулярными, так что
при раскалывании архилит
очень резко дает совсем ров-
ную поверхность наклоненая.
Светлый материал, тем оду-
блена слоистость, очень
тонкий, очень мало микри-
зирования, так что при
визуальном наблюдении от-
дельные зерна не невозможно
увидеть. По всей описы-
ваемому интервалу видно
4-5 микритизированных про-
слоев толщиной первые
миллиметры.

Ка гиробил 63,50 м
как микритизированным про-
слоем проследивается ряд
светлых неправильной формы
образования величиной до 1 см,
которые, по-видимому, являют-
ся зачаточными амтракони-
тами. Образование их про-
исходило еще в неоксонидиро-

- Обр. Д-12-9 (6н), м. 63,15м
 Обр. Д-12-10 (6н) → 63,35м
 Обр. Д-12-11 (6н) → 63,40м
 Обр. Д-12-12 (6н) → 63,44м
 Обр. Д-12-13 (6н) → 63,45м
 Обр. Д-12-14 (6н) → 63,6-63,7
 Обр. Д-12-15 (6н) → 63,72м
 Обр. Д-12-16 (6н) → 63,80м
 Обр. Д-12-17 (6н) → 63,85м
 Обр. Д-12-18 (6н) → 63,90м
 Обр. Д-12-19 (6н) → 64,00м
 Обр. Д-12-20 (6н) → 64,17м
 Обр. Д-12-21 (6н) → 64,20м

- Обр. Д-12-11 (86), м. 64,20 - 64,45м
 Обр. Д-12-12 (86), м. 64,45 - 64,70м
 Обр. Д-12-13 (86), м. 64,70 - 65,00м
 Обр. Д-12-14 (86), м. 65,00 - 65,35м
 Обр. Д-12-15 (86), м. 65,35 - 65,65м

важно осяжке, о чем свидетельствует нарушение горизонтальной слоистости около них.

В некоторых интервалах (по мощности от первых миллиметров до первых сантиметров) окраска арциллита несколько темнее, что говорит о меняющейся содержании органического вещества в нем. На глубине 61,50 - 62,15м грантолитовый детрит встречается на 10-и уровнях на глубине 62,45 - 62,95м - на 8-и уровнях (из них на 2-х определенных грантолиты), а в интервале глубин 63,05 - 64,20м грантолиты или их детрит обнаружены на 31 уровне (определены грантолиты на 18-и уровнях из них)

64,20 - 68,10 м

3,90 м (3,90 м)

Грантолитовый арциллит, по общему литологическому облику похож на описанный в вышеуказанном слое. Отличием является, что окраска арциллита с глубины становится темнее. Также чаще встречаются интервалы однокоричневой без тонкой слоистости.

- Обр. Д-12-16(86), м. 65,65 - 66,00 м
- Обр. Д-12-17(86), м. 66,00 - 66,25 м
- Обр. Д-12-18(86), м. 66,25 - 66,50 м
- Обр. Д-12-19(86), м. 66,50 - 66,75 м
- Обр. Д-12-20(86), м. 66,75 - 67,05 м
- Обр. Д-12-21(86), м. 67,05 - 67,35 м
- Обр. Д-12-22(86), м. 67,35 - 67,60 м
- Обр. Д-12-23(86), м. 67,60 - 67,85 м
- Обр. Д-12-24(86), м. 67,85 - 68,10 м

В описываемом интервале глубин грантолиты и их дефракты в арктике не обнаружены.

На глубинах 64,30 м, 64,85 м и 67,95 м найдены поверхности, на которых с некоторой долей сомнения можно увидеть мелкие трещинки усыхания.

На глубинах 65,70 м, 66,0 м, 67,55 м, 67,70 м и 67,90 м на поверхностях наслоения видны образования, которые похожи на турнитизированные ходы шлофов.

На 3-4 уровнях слоистости развиты вытянутые по слоистости поперечные турниты.

Мелкий контакт сохранился в керне неважно, обрывками видно, что он резкий и слабо волнистый.

Е

68,10 - 68,33 м
 0,23 м (0,23 м)

Светлосерая слабоная порода, видимо турнитизированный алевролит. Турнитизация неравномерная, сильнее

в кровле слои и по на-
клонным трещинкам

68,33 - 68,60 м

0,27 м (0,27 м)

Антропоген, раз-
нообразный, в основном
высокий с известками
слоями. В антропогенных вы-
соких микрокарстовых мел-
ких карстах, в основном
первые микрокарсты, резко
отличаются. Конкреции, микро-
карсты, известки, известняки
также все слои, особенно
высокие, как в вышележа-
ющем интервале вся
горизонтальная. Известки до 10 см
длинными известками, конк-
рециями известками, известками.

Антропогенные антропо-
генные, но после без конкре-
ций, известками, известками
известками 70,13 м

СкВ. D-222 = D-152

До глубины 198,0 м залегает зеленые и серовато-зеленые кварц-глауколитовые относительно слабо цементированные песчаники ирландской марки лэйтской свиты. По мере резкому, ровному (только чуть волнистому), контакту залегают:

O₁ V₂

198,00 - 198,05 м
0,05 м (0,05 м)

Алевроитово-песчаниковая порода, сильно уплотненная и в значительной степени цементированная, коричневатая. Над первым уровнем находитесь очень графитовый армиллит, но при внимательном рассмотрении видно, что отличается от него присутствием значительного количества зерен алевроитовой разности и несколько более светлым оттенком коричневого цвета. Нижняя граница очень резкая и ровная, в пределах керна наклонная (1 см по вертикали). Отличие с выходящей породой выражается в изменении окраски и гранулометрического состава.

O₁ tr

198,05 — 198,30 м

0,25 м (0,25 м)

Граптолитовый
архипит, темноко-
ричневый, с обиль-
ными светлыми
алевролитовыми или пелли-
товыми прослойками и
многочисленными светлыми
конкрециями актраколита,
размер которых в некоторых
случаях достигает 5-7 см
по продольному диаметру.
Также обильно кри-
стальные конкреции имеют в
разрезе уплощенную форму
и расположены под накло-
ном к горизонтальной по-
верхности. Многие конкреции мел-
кие размером менее 1 см.
Часть из них не сохранилась,
остались только неправиль-
ной формы ветрообразные
пустоты.

Тонкая слоистость в
архипитах по всей верти-
кальной первоначально горизон-
тальная, нарушена в ходе
роста актраколитовых конк-
реций и проявляется как
книзу так и кверху от
конкреций.

Наблюдается нереги-
лярная в основном по свет-
лым прослоям на некоторых

Пробы на конгломераты
и микроанализы:

Обр. Д-222-1(26), гл. 198,30-198,65 м

Грантолиты:

Обр. Д-222-1(30), гл. 198,45 м

Обр. Д-222-2(67), гл. 198,90 м

Обр. Д-222-2(26), гл. 198,65-199,10 м

Обр. Д-222-3(26) — 199,10-199,25 м

поверхностям выходы оцель не-
большие обрывки гегрита гран-
толитов.

198,30 - 198,50 м
0,20 м (0,20 м)

Грантолитовый
архиллит, темноко-
ричневый, с тонки-
ми горизонтальными
в редких случаях оцель мел-
новолнистый прослоями свет-
лого алевролитового или
крипкометаморфического материала,
также всего перитизированной.
На глубине 198,40 м обнаружен
слой мелких трещин устьевых,
заполненных шпатом.
На глубине 198,45 м най-
дены грантолиты, а еще на
4-х уровнях описываемого ин-
тервала - гегриты грантоли-
тов.

198,50 - 199,25 м
0,75 м (0,75 м)

Грантолитовый
архиллит, темноко-
ричневый, массивный,
практически без свее-
мости. Выходы лишь оцель
редкие тонкие более светлые
перитизированные слои
иногда шпатовые. В ниж-
ней половине описываемого
интервала выходы также
мелкие участки от ампра-
колитовых включений, в верх-
ней части они наблюдаются
редко. В средней части слой

Микрофрагмента

Обр. Д-222-4(86), гн. 199,25-199,60 м

Грантолиты:

Обр. Д-222-3(6н), гн. 199,35 м

Обр. Д-222-5(86), гн. 199,60-199,85 м

Обр. Д-222-6(86) - 199,95-200,25 м

Обр. Д-222-4(6н), гн. 199,60 м

Обр. Д-222-5(6н), гн. 199,78 м

на 2-х уровнях обнаружен
дегрит грантолитов.

199,25 - 199,40 м

0,15 м (0,15 м)

Грантолитовый ар-
хиллит в котором
наблюдается откоси-
тельно лаская тонкая
слоистость. Прослойки алувино-
цементные или кристаллитовые,
очень тонкие светлые горизон-
тальные, расстояние между
ними по разрезу от 1 мм до
6-7 мм, прослойки часто шириной
на глыбе 199,35 м высе-
лены грантолитом, а несколько
мм сантиметрами выше по
разрезу на 2-х уровнях наблю-
даются дегрит грантолитов.
По слою наблюдаются раз-
ные участки от мелких алувино-
литов.

199,40 - 200,25 м

0,85 м (0,85 м)

Грантолитовый архил-
лит в котором светлые
тонкие слои разно-
мерно по разрезу отко-
сительно неравномерно - от 1 мм
до 3-4 см. Цвет архиллита меняет-
ся по разрезу (как и в прези-
душем известняке) от более тем-
ного к более светлому, коричне-
вому не постепенно, а очень
резко, обычно границей между
клетками служат тонкие светлые
слои. Изменение цвета по
разрезу наблюдается много-

кратко и без определенной
закономерности.
На глубине около 199,65—
199,75 м наблюдается на общем
темном фоне расположенные
светлого алевроитно-пелитового
материала (муптифицированного)
в виде мелких неправильной
формы линзочек, которые
суммарно дают «кажущуюся»
обрывистую, резко выражен-
ную полого-наклонную или
субгоризонтальную слоистость. ✓

На глубине 200,25 м
(подпись описываемого интервала)
встречен прослой мощностью 1 см
кварцевого алевроита или м/з
пелитика, частично муптифици-
рованного, который содержит
довольно много мелких зернышек
и, видимо, детрита брахиопод.
Классический контакт этого прослоя
не сохранился, но верхний очень
резкий с мелкими (по вертикали
около 1 мм) неровностями.
Обрывки акалопического прослоя
видны на 15—18 см выше по
верке; сохранился также
только один контакт, который
также неровный.

На глубине 199,60 м
встречены граптолиты.

200,25 - 201,15 м

0,90 м (0,90 м)

Граптолитовый
архилит, темнокорн-

Микрофауна:

Обр. D-2121-7 (26), гл. 200,25 - 200,60 м

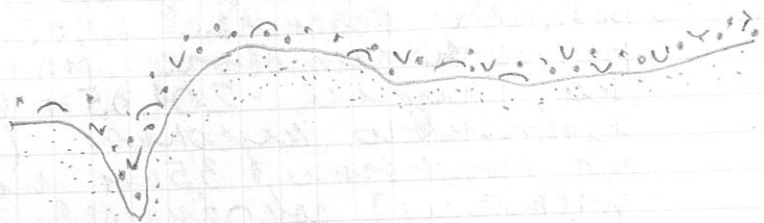
Обр. Д-222-8 (86), гл. 200,60-200,95м
 Обр. Д-222-9 (86), гл. 200,95-201,15м

кевий. По всему отсылаемому
 интервалу наблюдаются очень
 тонкие светлые прослои алев-
 ритно-пелитового материала.
 На глубине 201,05м в виде
 небольшого кусочка (2-3мм
 по толщине, 3,5см по дли-
 нине) сохранился серый
 кварцевый пелластик с ясно
 указательным деформированным
 изгибом перпендикулярно
 горизонтальной границе
 интервала является гра-
 ницей тюрневульской и
 каллавереской свит. Она
 очень резкая, волнистая

Є₃ - 0, кв

201,15 - 201,30 м
 0,15м (0,15м)

Пелластик квар-
 цевый, мелкозерни-
 стый, мелкозерни-
 стый, сероватый, очень креп-
 ко сцементированный. Цветом,
 видимо, карбонатно-пиритовый.
 Степень пиритизации ослабе-
 вает сверху вниз, не посред-
 ственно под аргиллитом
 пиритизация очень сильная.
 Пелластик содержит много
 деформированных брахио-
 подов различного
 размера - от мелких обломков до
 почти целых темноватых
 створок, расположенных по



не совсем четко выраженной
косой (?) или наклонной
слоистости.

Нижняя граница четкая,
неровная с карманообразны-
ми углублениями.

201,30 - 202,15 м

0,85 м (0,65 м)

Песчаник, кварце-
вый, м/з, серый и
желтовато-серый,
с мелким гетритом темноват-
ных створок, расположенным
по слабо выраженной слоис-
тости. Порода крепко сце-
ментирована, видно карбо-
натным цементом, верхние
10-12 см еще портированы.

На глубине 202,45 - 202,50 м
прислой светлокоричневого
архилита с обилием неров-
ными границами.

В породе слюсиль ин-
тервалы (слоистость обус-
ловлена расположением тем-
ного гетрита) чередуются
с неслоистыми, в которых
гетрита меньше и более
равномерно он рассеян, более-
менее равномерно в породе.
В неслоистых интервалах
кварцевые зерна по разме-
ру несколько меньше (абсо-
лютно-мелкозернистые), в то
время как в слюсильных
интервалах кварцевые

Микрофауна:

- Обр. D-222-10(86), м. 202,45 - 202,65 м
 Обр. D-222-11(86), " 203,00 - 204,00 м
 Обр. D-222-12(86), " 204,00 - 204,40 м
 Обр. D-222-13(86), " 204,40 - 204,90 м
 Обр. D-222-14(86), " 204,90 - 205,30 м

зерка в основном мелко-песчаные

202,15 - 202,65 м

0,50 м (0,28 м)

Черезовалил
 мелкозернистый
 глина и серого
 преимущественно м/з квар-
 цевый песчаник.
 Из сохранившегося 28 см
 зерна 21-22 см представлены
 арцилитом. Арцилит ко-
 ричневый, в прослоях
 имеет относительно светлый
 и содержит значительное
 количество рассеянных
 зерен алевритовой а то и
 мелкопесчаной размерности
 3 см выше границы
 границы интервала, т. е.
 на глубине 202,62 м,
 верхняя граница арцили-
 тового прослоя песчаная с
 явными следами разрыва.
 Выше следует м/з песчаник с
 темным глинистом брахионид
 (в зерне сохранилось 1-1,5 см).
 Кроме этого песчаного
 прослоя в зерне выше по
 разрезу сохранились еще 3:
 3 см 1,07 см и 0,9 см, а кроме
 них участки тонкого пере-
 валил, в которых с арцили-
 том переиздается м/з песчаник,
 а не алевритом, как обычно.
 На одном уровне в верхней

третью сохранившегося
керна песчаный материал
не дает сплошных слоев,
а расположен мелкими свет-
лыми линзками, образуя
пестрый прослой мощностью
0,5-1 см.

Клинья графика всего
описываемого интервала (ар-
хива с железопегатитом
брахиоподовым ракушечником)
лежат в пределах керна
погруженая.

202,65 - 203,00 м

0,35 м (0,08 м)

Ракушечник,
брахиоподовый,
темносерый.

Представляет ок в основном
мелкими обломками, в том
числе и почти целыми отко-
сительно крупными створками.
Вместе с тем кварца отко-
сительно мало, ок разнозер-
нистый (преобладающий раз-
мер трудно определить из-
за большого количества дю-
лекного компонента), при-
чем брасаются в глаза круп-
ные (до 3 мм) графитовые зер-
на мономинального квар-
ца. Ракушечник селенит-
овый, невидимому, карбонат-
ным веществом, также
наблюдается микритизация.

203,00 - 204,40м
1,4м (1,4м-шлам)

Верхние 1,0м
представлены
сростомо-мерным
шлагом, состоя-

щим из разнозернистого (пре-
имущественно среднезерни-
стого) кварцевого песка и
относительно мелких мер-
ных обломков створок брахио-
под.

204,40
620

Выше 0,4м представ-
лены акариевым шлагом,
но сохранились и некоторые
кусочки цементированного
керна. По ним видно, что
порода представлена долами
ракушечником, в котором
видны обломки разного раз-
мера, в том числе и доста-
но крупные. Кварцевые
зерна представлены в основ-
ном крупно- и среднезерни-
стым размером. Поэтому
правильно предположить,
что все описываемый ин-
тервал представлен раку-
шечником

204,40 - 204,90м
0,5м (шлам)

Шлам, мерный,
глинистый. По
при расширении

между пальцами обнаружи-
ваются кварцевые зерна
и некоторые кусочки мер-
ного гонимата брахиопод.

Бриллианты мелкие и крупные
селективированного зерна в
этом шлаке также пред-
ставлены брахионидеями
ракушечником акарицидным
высокосиликом.

E, ts

204,90 - 211,20 м

6,30 м (≈ 2 м)

Флюорит,
кварцевый,
гранобитовый,
одноосевый, но

зернистости, следы сили-
катизации, вези-
кулиты слюды.

На контакте с
вышезападной карбон-
ской свитой (или в верх-
ней части тисурской)
видны небольшие глини-
стые прослои серого цвета.
Эти глинистые прослои
могут быть объяснены
глинистостью вышеза-
падного шлага.

Сиванка закрыта
на глубине 211,20 м.

Скв. D-200 = D-128

Под темнозелеными глаукоконитами лужеской свиты по очень резкому с мелкими неровностями контакту, залегают:

0,12

99,00 - 99,15 м

0,15 м (0,10 м)

Глина, алевроитовая, плотная, светлосерая с зеленоватым оттенком, обусловленным мелкими красными зернами глаукоконита. Растрескивается по неровному или раковинному излому.

99,15 - 99,60 м

0,45 м (0,35 м)

Глина, алаунитовая, но с очень тонким содержанием иррегулярной формы гнездышек лимонного кварца глаукоконитового алевролита, в котором не отмечаются и зерна мелконесечной размерности. Такая неяркая текстура является результатом биотурбации в осадки. Наблюдается стратификация.

Видные 5 см зерна
описываемого интервала
характеризуются более равно-
мерной светлосерой окраской,
видно, что зерна глаукопита
здесь распределены в породе
более-менее равномерно,
книзу, в подложке слоя замет-
но увеличивается доля зерен
кварца песчаный размерности,
появляются и более крупные
зерна глаукопита.
Видная граница слоя
неровная, с явными следами
размыва.

99,60 - 99,80 м

0,20 м (0,12 м)

Албуро-пелитовая
порода, светлосе-
ристая, сильно
уплотненная (поч-
ти ариллит). Видны очень
мелкие линзочки или тонкие
прерывистые прослойки
более светлого материала, вероят-
но штрихованного.
Верхние 3-4 см описываемого
интервала включают лин-
зочки и прослойки (самый
тонкий из них меняется
от 1 до 2,5 см) песчанка,
преимущественно м/з, но
с примесью среднецветных
зерен, в основном штри-
хованного. Видны
зерна глаукопита.

Как и нижняя, так и верхняя границы этого более тонкого песчаного прослоя кероидные, с явными следами размыва.

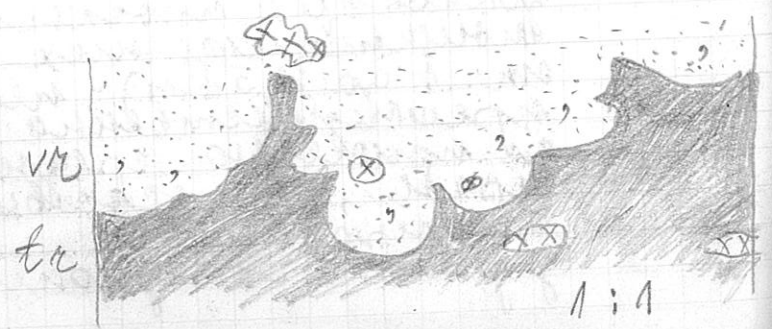
Основная масса породы в описываемом интервале (светло-коричневая алевро-пелитовая порода) аналогична таковой в св. D-222 (пл. 198,00 - 198,05м)

99,80 - 100,05 м

0,25 м (0,25 м)

Алевролит землисто-светлосерый, мелкозернистый со значительной примесью мелкопесчаных зерен или мелкозернистый пелитик с неправильной формы изломками светлосерого мелкокарбонатного материала. Глауколит особых концентраций в породе не образует а распределен рас-сеянно. Порода сильно цементирована, подвижному карбонатным цементу участками сильно термитирована.

Нижняя граница слоя, которая является границей между баранчукской и торосанской свитами, является хорошо выраженной границей размыва.



Микрофауна + микропластика!

| | | |
|-------------------|-----|-------------------|
| Обр. Д-200-1 (86) | гн. | 100,10 - 100,30 м |
| Обр. Д-200-2 (86) | гн. | 100,30 - 100,65 м |
| Обр. Д-200-3 (86) | гн. | 100,65 - 101,00 м |
| Обр. Д-200-4 (86) | гн. | 101,00 - 101,35 м |
| Обр. Д-200-5 (86) | гн. | 101,35 - 101,70 м |
| Обр. Д-200-6 (86) | гн. | 101,70 - 102,00 м |

O₁t₂

100,05 - 102,00 м
1,95 м (1,95 м)

Грантолитовый
аргиллит, мелко-
кармиевый, поли-
терфарво (поли-

костью от нескольких миллимет-
ров до первых сантиметров)
то светлее, но темнее в
зависимости от содержания
борациевого вещества.
Эти несколько более светлые
интервалы породы, характери-
зуются неким довольно сдер-
жаным ралеевского алевко-
пелитового материала иногда
в них видна еще зачатая
очень тонкая прерывисто-
лензовидная слоистость, в
общем горизонтальная, но
в деталях мелковолнистая.
Наблюдается и редкие стро-
го горизонтальные тонкие
светлые кристаллитовые
прослои, почти всегда ми-
критизированные. В кровле
слоя также видны мелкие
(менее 1 см) кристаллитовые
клеточки микрита, более ме-
ле изометрические, не ми-
критовидные по слоистости
как обычно, хотя и не
по размеру, в смысле
интервалов наблюдаются и
лензовидная (по слоистости)

- Обр. D-200-7(86), м. 102,00 - 102,35 м
 Обр. D-200-8(86) " 102,35 - 102,70 м
 Обр. D-200-9(86) " 102,70 - 103,00 м
 Обр. D-200-10(86) " 103,00 - 103,35 м
 Обр. D-200-11(86) " 103,35 - 103,70 м
 Обр. D-200-12(86) " 103,70 - 104,15 м

Грантолиты:

- Обр. D-200-1(6м), м. 103,15 м
 Обр. D-200-2(6м) " 103,40 м

кристаллизация.

В основном арилитом довольно однородный и компактный, при раскалывании имеет гладкий глянцевый излом.

В нижней половине сываемого интервала на 4-х уровнях (на глубинах от 101,3 м до 101,8 м) обнаружены кристаллизационные образования, которые по всей вероятности являются хвостом шлогов.

102,00 - 104,15 м

2,15 м (2,10 м)

Грантолитовый арилит, мелкокристальный, мелкоинтервальный, то

светлее по тону. По сравнению с вышележающей частью арилитов в сываемом интервале более часто наблюдаются тонкие светлые прослои в предвещающем образовании тонкую горизонтальную слоистость и арилитом несколько ниже раскалывается по горизонтальной поверхности.

✓ По отношению редко (на глубинах около 102,5 м, 103,5 м, 103,8 м и 104,1 м) в небольших интервалах — от 0,5 см до 2 см — можно наблюдать мелкокристально-мелкокристально-

ную слоистость, которая
говорит о некотором нару-
шении общей очень тиха-
бодной обстановки отложения
гранитоидных архиплитов,
а может быть и о небольших
разрывах.

Очень часто по слоис-
тости наблюдается митри-
зация. На глубине 102,15 м
виден митризованный
преслой мощностью 1,5-2 см.

На глубинах 102,3 м и
102,55 м наблюдаются закато-
вые актракционты.

Нижняя половина описы-
ваемого интервала по цвету
более равномерно темная, чем
верхняя половина.

В интервале 102,4-103,4 м
на 6-и уровнях обнаружены
гранитоиды или дендриты их
(дендриты 4 уровня).

На глубине около 102,9 м
встречена поверхность, на ко-
торой видны следы, которые
с некоторой долей сомнения
могут быть отнесены к трещи-
нам устьихий, а на глуби-
не около 103,9 м - к ходам
шведов.

104,15 - 104,20 м

0,05 м (0,05-0 м)
(в виде линзы)

Гранитоидно-
вый архиплит,
темнокоричневый.

но по сравнению с непосредственно выходящим армиллом несколько светлее. Представлена линзой в пределах керна выкликивается. Описываемая линза представляет собой скопление кристалликов карбонатного вещества, чисто расположенных в корнковой алевро-илитовой массе. В нижней части линзы более четко выделяются темнокоричневые участки армиллита и светлые мелкокомковатые карбонатные образования. Кверху обильный облик породы становится более голубоватым — в корнковой массе наблюдаются многочисленные светлые кристаллики. Нижняя граница с мелкими неровностями, рыхлая. (Линза ее в кере сохранилась менее 1 см армиллита). Верхняя граница этой линзы горизонтальная.

О₁кв

По каплавереской свите
прйдено 1,7 м весь интервал
представляет только илаем
на фоне которого сохранились
редкие кусочки нормальной

породы. В шлам сурьмя-
 ская пачка не представлена,
 присутствуют лишь тонкие
 отложения маардуской пачки

104,20 - 105,90 м

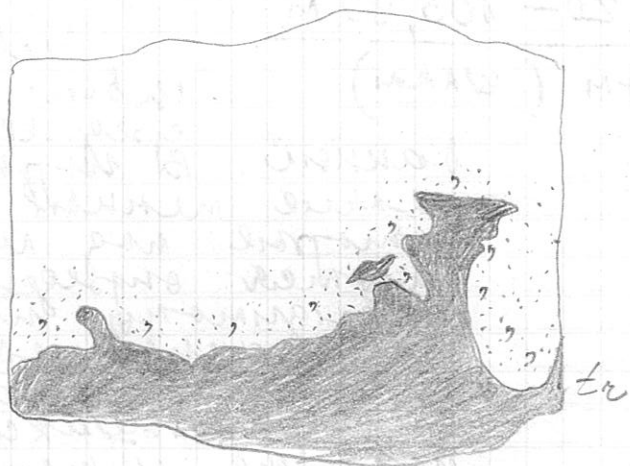
1,7 м (шлам)

Альбрит, квар-
 цевый, светлосерый,
 среднезернистый
 вакаый. В породе видны
 мелкие темные включения,
 которые под микр. не по-
 даются определению но
 подвижному представляют
 собой очень мелкие обломки
 базальтовых брахионов.
 В окрестности в нижней
 половине интервала пачка
 зерна видны прослой тран-
 зитового армилита
 мощностью в несколько
 миллиметров, а в конце
 интервала последние
 10 см (глубина 104,81 - 104,9 м)
 полностью представлены
 армилитом

Скважина осмарио-
 лена на глубине 105,9 м в
 отложениях маардуской пачки.

СКВ. Д - 223 = Д - 153

На глубине ~ 204,0 м
пока крепко цементированным
(видимо карбонатный цемент) ги-
стистыми преимущественно мелко-
зернистыми глаукоидно-кварцевы-
ми песчаниками по разрезу перв-
ной хорошо выраженной границе
разрыва залегает:



O₁тв
204,00 - 205,55 м
1,55 м (1,45 м)

Гранитоидный
архиллит мелко-
коричневый.

По всему описы-
ваемому интервалу наблюда-
ются очень тонкие светлые
прослои, чаще всего строго
горизонтальные, но расчлени-
ленные по разрезу неравно-
мерно: то они встречаются
как, то нет. В ряду
с горизонтальной слоистостью
резко наблюдаются участки,
например, около 0,3-0,4 м
ниже верхней границы
архиллитов, где встречается
еще заметная очень мелко-
зернистая слоистость с на-
клонным несколько бедора-

Гранитоиды:

- Обр. Д-223-1(6п) { м. 204,03-204,06 м
204,06-204,11 м
204,11-204,15 м
- Обр. Д-223-2(6п), м. 204,38 м
- Обр. Д-223-3(6п), м. 204,66-204,70 м

доплым расположением
отдельных более светлых
линзочек.
Более светлый материал, чем обусловлена сплюснутость, чаще всего крупнокристалловый, но так же встречается поверхность наклонная, на которой явно присутствуют алевритовые зерна, иногда на поверхности наклонная встречается слюда. Очень часто такие прослойки можно назвать перитизированы.

На глубине 204,95 м
наблюдается перитизированная линза мощностью 2 см, а непосредственно под ней группа линз (максимальная мощность 3,5 см, выкликивается в пределах зерна) из скопленных карбонатных кристаллов в темном аргилитом материале.
✓ Аналогичная линза была встречена в скв. D-200 в основании торисанской свиты и в скв. D-12 в кровле ее)
В интервале 204,4-204,7 м встречается актраконтит в верхней половине этого интервала

очень хорошо выраженные
радиально-концентрические конк-
реты, а в нижней по-
ловине - в виде отдельных
неправильной формы ром-
бов.

Грантоиды и
гемиты их встречаются
в интервалах 204,03 -
204,15 м; 204,32 - 204,40 м
и 204,55 - 204,70 м.

Мелкий контакт
аппалитов в керне не
сохранился.

ϵ_{123} ?

205,55 - 205,80 м +
0,25 м (0,20 м)

Альбит,
кварцевый,
гидротермальный,
однородный, мелко кри-
сталлический, цветистый
карбонатный, уместками
поглощающий. По мел-
ким трещинам наблюдает-
ся микритизация.

Скв. D-77 = D-50

По известности кварцево-глаукозитовым мелкозернистым зеленоватым светлосерым незначительным мажоранским партиям:

0,2 ± 0,1 ? (~~0,1 ± 0,1 ?~~)

⁵⁰
~149,70 - 150,20 м
~ 0,50 м (~ 0,4 м)

Кварцево-глаукозитовый мелкозернистый незначительный серовато-зеленоватого цвета сплюснuto перенасыщенный в породе со светлосерым незначительным материалом (мелкозернистый глаукозит). Местами наблюдается кристаллизация. Кизью описываемого слоя зона незначительного материала значительно увеличивается и в последних нескольких сантиметрах становится преобладающим — в светлосерой основной массе распространяются неправильной формы частички скопления глаукозитовых зерен.

see notes on
vial O, 1992.a.

~~0,15?~~
150,20 - 150,35 м
0,15 м (0,10 м)

Глина, зелено-
бато-светлосерая,
плотная, алевро-
товая. По микро-
логическому облику это ти-
пичная вагранская глина.

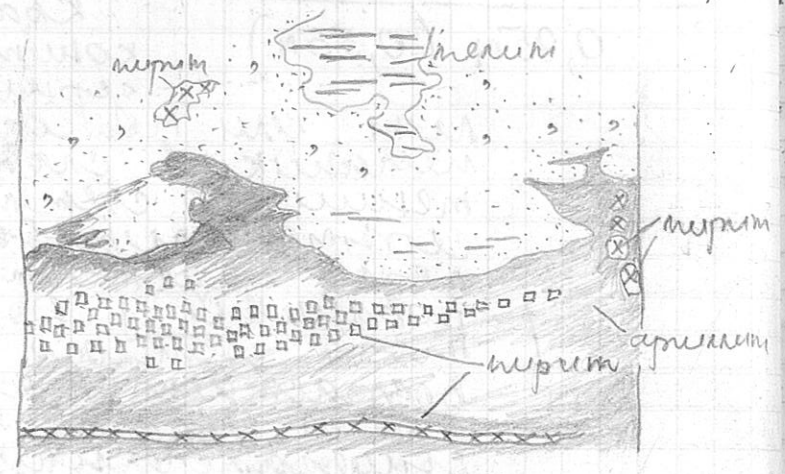
150,35 - 151,25 м
0,95 м (0,55 м)

кварцево-глау-
козитовый крупно-
зернистый алевро-
лит или мелкозернистый
песчаник в слоистом переде-
лении со светлосеро-бато-
серым мелкозернистым материа-
лом, участками терриген-
ной глинки. Доля глини-
стого светлого материала
возрастает к кровле слоя.
На этом образце переход к
вышеописанной глине
— как снизу, так и сверху
— постепенный, осуществляю-
сь постепенное выветрива-
ние и увеличение содержания
глинок. Средне-
свежий контакт в
клетке не сохранился
Порода в описываемом
интервале по литологи-
ческому облику аналогична
описанной на глубине
149,70 - 150,20 м.

Prosvid
Jaak Nõlvaku
12.05.1992.a.

149,6 м
150,1 м
151,2 м

See Vokas olla
klossa kihistik
0,10 m



Vokas olla
klossa kihistik
0,10 m - 0,10 m

151,25 - 151,35 m
0,10 m (0,10 m)

Алевролит крупнозернистый или мелкозернистый кварцевый, незначителен мелкозернистый, светлосерый с рассеянными мелкими зернами глаукогита. В породе встречаются неправильной формы иездошки грязно-белого мелкотового материала. Песчано-алевролитовые участки породе, крепко цементированы, видимо, карбонатом, местами или наблюдаются нитчатость. Верхний контакт в мерле не сохранился, низкий иеровый, несущий ясные следы размыва.

151,35 - 151,70 m
0,35 m (0,30 m)

Алевролит, крупнозернистый или мелкозернистый кварцевый, с мелкими рассеянными зернами глаукогита, крепко цементированный, подвижному, карбонатным цементом. По всему описываемому слою встречаются прослойки мелкокристального архидиита или несколько более светлого кристального алевролитового материала. Чаще всего эти прослойки мелкозернистые, контактные

их с песчанником в доль-
 шенстве спиралевидные,
 свидетельствующие, по воз-
 можности, о небольших разрывах.
 Толщина таких прослоев от
 1 мм до 3-4 см (прослой арилла
 мита в кровле интервала).

В нижних 0,1 м-х раз-
 бить крупный (до 5-6 см
 в диаметре) конкреции ам-
 раконита образующие поч-
 ты сплошной массой. В
 верхней части описываемого
 интервала встречаются ам-
 ракониты поменьше (до 1,5-2 см),
 приуроченные к 2-3-м отко-
 сительно небольшим (3-4 мм) про-
 слоям арилла мита.

Участками наблюдается
 митризация, наиболее сильно
 она развита в самом тонком
 прослое арилла мита в кровле
 описываемого интервала.

✓ [тонкий, руб-руб волнистый]

Гранитоиды:

- Обр. Д-77-1 (6м), м. 151,93-151,95м
- Обр. Д-77-2 (6м) н- 152,23-152,25м
- Обр. Д-77-3 (6м) н- 152,40м

0,1 м
 151,70 — 156,45 м
 4,75 м (4,75 м)

Гранитоид-
 вый арилла мит,
 темнокоричневый.

В зависимости от
 содержания органического ве-
 щества окраска арилла мита
 постепенно темнеет, то
 светлее. Более темными.

Грантолиты:

- Обр. Д-77-4 (64), гл. 152,50-152,52 м
 Обр. Д-77-5 (64), гл. 152,57-152,58 м
 Обр. Д-77-6 (64), гл. 152,63 м
 Обр. Д-77-7 (64) гл. 152,69 м
 Обр. Д-77-8 (64) гл. 152,82-152,83 м
 Обр. Д-77-9 (64) гл. 153,01-153,03 м
 Обр. Д-77-10 (64) гл. 153,50 м
 Обр. Д-77-11 (64) гл. 153,76 м
 Обр. Д-77-12 (64) гл. 153,91 м
 Обр. Д-77-13 (64) гл. 154,10 м
 Обр. Д-77-14 (64) гл. 154,20 м

обычно бывают небольшие
 интервалы пороги мощностью
 от первых миллиметров до
 первых сантиметров, чаще
 всего менее 1 см. Граница
 изменения цвета обычно очень
 разная, горизонтальная.
 Встречаются более темных
 прослоев не выявляет ка-
 кой-нибудь закономерности
 в разрезе. В всей толще гран-
 толитовых аргиллитов на-
 блюдается отчетливая
 слоистость в общем горизон-
 тальная. Слоистость обуслов-
 лена светлым алевролитовым
 материалом, маркированным
 поверхности наслоения в
 аргиллите. Видимо этот
 светлый материал тонких
 слоев в основном крупно-
 делитовый, но крупнее
 близок к основному материалу
 аргиллитов, поскольку при
 раскалывании получается
 не совсем ровные поверхнос-
 ти и аргиллит раскалывается
 не очень легко. В тех слу-
 чаях, когда на поверхностях
 наслоения более алевролитовых
 зерен аргиллит раскалывает-
 ся относительно легко. В
 описываемом разрезе содер-
 жание алевролитовых зерен
 больше в самой верхней
 части аргиллитов (около

0,6 м-х в которой тонкая слоистость более частая и может быть несколько более правильно горизонтальной. Ближе по всему разрезу аргиллитов так же наблюдается слоистость, но она какая-то обрывистая, менее выдержанная, мелкозернистая и мелкопластистая. По небольшим интервалам пороги (толщина которых до 1 см или реже до 2-4 см) видно, что время от времени в среде отложения гранитоидных или наблюдаются некоторые движения воды, в результате которых имели место небольшие перемены и перемещения, замечательных в разрезе в виде черевных контактов, мелкозернистой, слабо наклонной и мелкопластистой слоистости. Такие участки пороги встречаются на глубинах около 152,35 м ; 153,45 м ; 153,85 м . в интервале 154,27 - 154,44 м ; 154,75 м ; 154,95 м ; 155,55 м ; 155,95 м и менее редко еще и на других уровнях. Обычно слоистые интервалы в аргиллитах чередуются с небольшими интервалами без слоистости. Чаще всего встречаются участки имеют мощность первые сантиметры, но наибольший интервал без слоистости в описываемом раз-

резе, встречены на глубинах
153,07 - 153,31 м.

Светлые прослойки в ар-
хиллитах почти всегда микро-
зиркованы. Всегда на поверх-
ностях наслоения встречаются
слода.

грантолиты в толстых 2-х
метрах разреза архиллитов не
обнаружены. Первый детрит
грантолитов появляется на
глубине около 154,55 м, а
последний встречен на глубине
151,75 м. В этом интервале
глубины 151,75 - 154,55 м гранто-
литы обнаружены на 21 уровне,
а детрит их на 15 уровнях!
На глубинах около 151,9 м,
152,3 м и 155,7 м обнаружены
детрит светлых тонкозернистых
слодов брахиопод.

В нижней половине ар-
хиллитовой толщи обнаруже-
ны на поверхностях насло-
ения образования, которые
с некоторой долей сомнения
можно считать отнесенными к сле-
дам ползания моллюсков.
Встречены они на глуди-
нах 152,95 м; 154,0 м; 154,00-
154,72 м; 154,85 м; 155,0 м; 155,35 м;
155,7 м; 155,75 м; 156,25 м и 156,35 м.

Литский контакт,
архиллитов торосаурский
свиты в месте сохранился
только в виде небольшого
обрывка, в пределах которого

(около 4 см по поверхности зерна) все ровный и очень резкий.

O₁кв

Отношения калаберской свиты (156,45 - 161,80 м) в кроне представляется шлангом, на общем фоне которого сохранились редкие кусочки порозы, но которыми можно судить, что в разрезе представляется как сурьмянистая, так и маарзуская парки.

Бессеребрянно по гранитометовской аргиллитам в разрезе имеется "мертвый слой" мощностью 2 - 2,5 см. Еще по 2-3 кусочкам можно предположить присутствие сурьмянистой парки - это серые разнозернистые, преимущественно мелкозернистые кварцевый песчаник с небольшим содержанием темноватого гематита брахоноз. Также куски характеризуют интервал до глубины 157,5 м (концы руды при бурении), однако полной уверенности, ^{на} фракция сурьмянистой и маарзуской парки залегает на этой высоте, нет.

Маардуская марка (средне-молодотельная глыбина 157,5 - 161,8 м) представлена в керне наиболее рыхлыми кусками. Это типичный для марки светлый мелкозернистый кварцевый пелламанит с очень мелким темным дитримом и небольшими прослоями темной гранитоидного армилита. В основании марки сохранилось ядро 12 см, представляющего армилитом. Присутствие более тонкого слоя гранитоидов в нижней части маардуской марки характерно для Западной Эстонии.

E, Zs?

С глубины 161,8 м (до 165 м) залегает мелкозернистый кварцевый пелламанит или мелкозернистый пелламанит, в котором часто видны слои порога, среднецветного цвета, но обильно обильно окислена.

D-50 J.N. proovid

sig. 149,6 m - lt

150,1 m - r

151,2 m - r

alpin, Klooga
shistik(?) väga
tugevati tsemek-
tekumid

48
July 1987, a

Скв. D-21

Отложения Лэйтской и Варанцукской свит залегают в интервале 40,0 - 44,1 м. Керна в этом интервале имеется всего не более 1,4-1,5 м.

Из имеющихся кусков керна от 0,6 м можно отметить верхнюю часть суммарной мощностью кусков 0,35 м. Порода представляется майкопит-кварцевым преимущественно м/з селенитированным зеленовато-серым пеллацитом. Нижний контакт 0,6 м, судя по небольшому широкую керна, резкий с метаморфизмом (до 0,5 см) кернов-носителями. В приконтактной части порода более глинистая, содержит довольно много ширитов.

0,1 м

? - 44,1 м

? (~1 м)

Поскольку выход керна незначителен (для интервала 0,6 м + 0,1 м, всего около 50% по длине), то можно за-

Поскольку выход керна незначителен (для интервала 0,6 м + 0,1 м, всего около 50% по длине), то можно за-

Вам только ориентировочное описание.

Верхняя часть свиты (кусков зерна суммарно около 0,15 м) представлена пластичными алевроитовыми тонко-горизонтально слоистыми гликами светлокоричневого цвета. Слоистость обусловлена тонкими светлыми частями мелкозернистыми сланцами кварцевого алевролита, в котором довольно много темнозеленых зерен глаукогита и часто включены мелкие шпаты. Одне прослой светлого глинистого алевролита примерно в средней части описываемой свиты имеет мощность 1 см и контактирует с коричневой глиной (сохранился только один контакт) с мелкими неровностями, что говорит о разрыве. В самой верхней приконтактовой части наблюдаются мелкие до 0,5 см в диаметре овальной формы (палочки?) из светлого мелитового, а участками и алевроитового материала с зернами глаукогита. По общему облику порода напоминает грануляционный аргиллит, но отличается более свет-

ной окраской.

Кинезанелазонада при-
облагороженная по почвенности
(судя по сохранившемуся
кварцу), которого суммарно
около 0,7-1,075м) имеет ко-
рреда представлена кварци-
вым мрз несканком, уласт-
ками талебронитом с мен-
яющейся пылистостью
по разрезу. Порода зеле-
новато-серая, зеленые
оттенки обусловлены при-
сутствием темнозеленых
зерен плаукопита. Плау-
копитом почти распад
в породе более-менее равно-
мерно, частично образует
мелкие скопления в ви-
де неправильной формы
лизонов или гнездок.
Пелитовый материал обра-
зует в породе более свет-
лые серые скопления
неправильной формы. До-
вольно часто в породе
наблюдается микритизация
как в виде отдельных мел-
ких кристалликов, так и
небольших скоплений их.
Поэтому, описываемая
порода в той или иной
степени представляет со-
бою результат биотурба-
ции.

В нижней приконтактовой
части (кусочек керн поиз-
ностью 4-5 см) породы более
светлая и содержит в боль-
шем количестве иллитовые
каемки. Породы по всему
описываемому интервалу
мелано-алебровых пород
в той или иной степени
иллитирована карбонат-
ным клеем. В общем
эта часть разреза 0,10
по макропетрологическим при-
знакам практически не от-
личается от пород 0,12 и
если бы не было в разрезе
вышесказанных светловеси-
стых или, то проведение
границы между иллитовой
и карбонатной отложениями
было бы затруднительно.
Граница 0,10/0,12 очень
контрастна, с неровностями,
свидетельствующими о разрыве.

0,10

44,1 - 49,6 м

5,5 м (5,2 м)

коричневый, горизонталь-
носплошный, но, вообще
виду однородный. Сидерит

Армилит
гранитоме-
вый, мелко-

обусловлена тем, что в
 нее заметных до 1 мм 'мощ-
 ностью более светлыми, по
 составу мелко-алеуритовыми
 слоями, почти всегда
 митризованными,
 часто эти слои прерывис-
 тые или тонкопунктирные,
 в редких случаях наблюдаются
 откошенные слои от
 ступоюй горизонтальности
 и покрываются мелкие
 интервалы (первые милли-
 метры) с линзовидно-наклон-
 ной слоистостью.

Такая более темная и
 масляя тонкая слоистость
 прослеживается в верхней
 половине разреза аргилитов
 в интервале 44,10 - 47,75 м.
 В этом интервале на пу-
 тинах 46,35 м и 47,35 м встре-
 чены небольшие линзы митрита
 (размером 4 x 0,8 см и 3 x 1 см).
 К этому же интервалу
 относятся все находки
 графитов или гематита
 их, которые в интервале
 пути 44,20 - 47,70 м одна-
 рудены в общем на 60 урв-
 нах.

Линзая половина
 описываемого разреза в
 интервале пути 47,75
 - 49,6 м по общему

облику еще более однородна, вблизи лишь редкие овалы тонких более светлые алевроито-пелитовые слои. Кирпичи изредка поковыряны разреза аргилитов раскалывается хрупко, чем в верхней половине и при раскалывании дает, особенно в изгибах, осколки 1,2 сантиметрах, более тонкие улитки — до 2-3 см, в то время как верхняя часть зерна, вообще легко раскалывается на все более мелкие 0,5-1 см. На поверхности наслоения аргилитов всегда встречается слоистость. Очень редко встречаются и мелкие обломки светлых почти белых очень тонкозернистых хрупких створок брахиопод. Пигмент встречается прямо, в некоторых случаях не разном по гранулометрии. Контакт гранитомитовых аргилитов с известняками пологой в мерке не сохранился.

0,кв

49,60 — 50,90 м

1,30 м (?)

Верхний 3,5-4,5 см
 представляется "пиритовым
 слоем". Стенки пирити-
 зации пороги такого
 что о крупности кварце-
 вых зерен этого пирити-
 зированного песчаника
 трудно судить, но все
 же видны первые ге-
 рит брахитового разме-
 ра концентрации жидко-
 рых горючих в пользу
 того, что пиритизация
 подвергалась песчаник
 сульфидной пачки.

Нижне по всей мощ-
 ности каплаверская сви-
 та представлена шла-
 мом среди которого встре-
 чаются кусочки светлого
 кварцевого м/з песчаника
 с прослоями темных, что
 характерно для маарду-
 ской пачки. Кроме того
 среди шлама в предладо-
 шем количестве нас выше-
 описанным песчаником
 встречается куски довольно
 светлого в сухом состо-
 янии серовато-светлокорич-
 невого армиллита, а част-
 ками может быть и армил-
 литоидной глины. Воз-
 можно, что в данном раз-

реже на самом деле представля-
 ют апеллиты, поскольку
 аномаличный слугай востра-
 неет, и в одном из обнаже-
 ний Северо-Западной Эсто-
 нии, именно в разрезе
 водоспада на руч. Пидори-
 салу

Закашчивается разрез
 каллавереской свиты слоем
 конгломерата, видимость мощ-
 ность которого в сохранив-
 шемся куске керна 5 см.
 Конгломерат представляет
 скопление кусочков раз-
 мером от первых милли-
 метров до 3 см светлосе-
 рого или грязнобелого аль-
 бронтита или м/з кварцевого
 песчаника, промежутки
 между которыми заполне-
 ны несколько более темным
 ср-м/з кварцевым песчани-
 ком с темным небольшим
 детритом брахиопод.
 Нижняя граница кон-
 гломерата волнистая.

E₁ ± 5

50,90 - 52,40 м +

1,50 м + (1,50 м +)

Альбронит,
 или м/з песча-
 ник кварцевый,
 грязнобелый,
 аномаличный тонкий, из которого
 состояли включения в вышеза-
 легающем конгломерате.

Скв. Д-80

Под карбонатными отложениями волховского горизонта следует комплекс плазуноконгломератовых отложений 177м-ской свиты, представленных как мажюлаской, так и уруской марками

0,8т

167,60 - 168,40 м
0,80 м (0,80 м)

Из этого интервала верхние

0,15 м представлены мажюконгломератом кварцевым м/з мелновым, зеленовато-серым, мелкоsilенифицированным (мелкокарбонатный), с характерными для мажюлаской марки следами биотурбации.

0,8 м

Далее следует темно-зеленый мажюконгломерат преимущественно м/з в основном слабо silенифицированный. Уклоном вверх является 10-см интервал примерно в средней части отсылаемого

0,8 т 3

штервапа, который
 крепко сцеплен с
 светлым базисом, карбо-
 натным белесоватым и
 к тому же сильно мик-
 тизирован. Зерна квар-
 ца по сравнению с глау-
 козитом содержатся в
 незначительном количестве
 в значительном количестве
 основном размер^{ух} их не
 выходит за пределы
 мелкопесчаной фракции,
 окаймленность средняя,
 обломки брахиоморф, кото-
 рые почти всегда встре-
 чаются в глаукозитовых
 незначительных в опи-
 сываемом разрезе не встре-
 чаются.

0,62? (0,40?)

168,40 - 168,70 м

0,30 м (0,20 м)

Глаукозит-
 содержащая
 мелко-аль-
 тит-мелитовая порода
 в общем светло-зеленова-
 тая с неравномерным
 распределением (видимо,
 результатом флюидации)
 более зеленых и более
 серых, в основном мел-
 товых участков. Содерж-

такие элементы конно-
 шенга уветкиваются в
 нижней части описывае-
 мого шеперана, керн здесь
 представляет мелкими шаф-
 кары и на эту часть
 разреза приходится и по-
 тира керка. Среди
 зерен кварца по выгу-
 аральному определению
 довольно часто встре-
 чаются и более круп-
 ные, среднепесчаные
 зерна.

Гранула с мелко-
 запелатонными грануло-
 товыми ариллитами
 свидетельствует о раз-
 мере. Она неровная, с
 частыми лалками, разме-
 ром до 3-4 см. Гальки
 представляют кварц-лау-
 конитовым песчанком,
 ср- или м/з. Содержащие
 лаукошита излучивое
 но в общем небольшие.
 В лалках встречаются и
 единичные мелкие темные
 обломки брахионид, част-
 ками надлозается мери-
 тизация. Часть лалк, по
 выдому, представляет
 кварцевый алевритом
 или м/з песчанком без
 лаукошита. Они очень
 крепко сцеплены

(по всей вероятности карбонатом) и превращены в трудно различимую однородную серую массу. В описываемой прокопчатой массе промешаны мелкие между галечками заполняет образующую или прослой толщиной около 2-3 см, коричнево-серый кварцевый алевролит с примесью коричневого мелкого белесова, кемурки и придает ему коричневатый оттенок. В верхней части алевролита вогнутые плоские округленные включения светлокоричневого алевроитового ариллита. На нижней контакте алевролита с ариллитом сохранился след шлефа диаметром 5-8 мм заполненный светлым мелким папиром, который очень напоминает бараньую шкуру.

0,6 м

168,70 — 172,25 м
 4,15 м (4,00 м)
 коричневатый, в общем

грануловый ариллит, в общем

Пробы на кокозниках:

Одр. D-80-1 (87), м. 168.75 — 169.05 м
 D-80-2 (87), 169.05 — 169.40 м

- Обр. Д-80-3(87), м. 169.40 - 169.70 м
 Д-80-4(87), м. 169.70 - 170.85 м
 Д-80-5(87), м. 170.85 - 170.43 м
 Д-80-6(87), м. 170.43 - 170.75 м
 Д-80-7(87), м. 170.75 - 171.05 м
 Д-80-8(87), м. 171.05 - 171.30 м
 Д-80-9(87), м. 171.30 - 171.50 м
 Д-80-10(87), м. 171.50 - 171.80 м
 Д-80-11(87), м. 171.80 - 172.10 м
 Д-80-12(87), м. 172.10 - 172.40 м
 Д-80-13(87), м. 172.40 - 172.70 м
 Д-80-14(87), м. 172.70 - 172.85 м

Пробы на гранитоиды:

- Обр. Д-80-1(87), м. 170.55 м
 Д-80-2(87), м. 170.57 м
 Д-80-3(87), м. 170.60 м
 Д-80-4(87), м. 170.66 м
 Д-80-5(87), м. 170.66,5 м
 Д-80-6(87), м. 170.67 м
 Д-80-7(87), м. 170.67,5 м
 Д-80-8(87), м. 170.76 м
 Д-80-9(87), м. 170.76,5 м
 Д-80-10(87), м. 170.91 м

ризоконтально-сплюснутый
 тонкоконгломератный. Состо-
 ять из обломков кристал-
 лизованных минералов — от 1 мм
 до 1 см — более светлых, се-
 рых или сероокисных
 прослоев кварцевого алебром-
 та с примесью черных
 зерен или алебром-пелита.
 Алебромовые прослои сильно
 микритизированы, отглаженные
 зерна кварца поделены уби-
 дежно лишь в редких слу-
 чаях. Микритизированные
 прослои встречаются на вы-
 сотах: 168,80 м, 168,90 м,
 169,10 м, 169,40 м, 170,95 м,
 171,10 м, 171,30 м, 171,70 м и
 172,40 м. Контакт этих
 прослоев с вмещающими
 аргиллитами обычно
 или более-менее ровный
 или мелковолнистый, а
 в двух случаях, на вы-
 сотах 169,10 м и 171,10 м
 встречается граница алебром-
 овых прослоев (мощность
 их колеблется в пределах
 2 до 8 мм) явно
 ровной о разрывах.
 Кроме вышеуказанных
 более «мощных» алебром-
 овых прослоев в аргиллитах
 наблюдаются еще такая
 тонкая ризоконтальная
 сплюснутая. Это очень

тонкие пластинки более
светлого алевроито-пелли-
тового материала на по-
верхностных поверхностях
наклония, но которыми
архипитом, раскалываемая
на тонкие пластинки. Пласт-
ки, особенно в верхней
1,3 м разреза архипитом
такая свойственность раз-
вита слабее и в таком
случае архипитом при рас-
калывании дает раво-
вильный или неровный из-
лом.

В верхней части раз-
реза в интервале 169,4 ±
170,05 м на некоторых уров-
нях наблюдается тонкая
превысив-мизовидная
пластинка мелкозерни-
стая или мелкозернистая,
камерная на косую слое-
тость, обусловленная
присутствием более светло-
го алевроито-пелли-
тового материала. Также прояв-
лены совместно горизонт,
поверхности, о некоторых
слабых карбонатных скоп-
лениях в их верхней, средне-
отложившихся гранулированных
илов. К этим прослой-
кам карбонатной слое-
тости относятся кар-
бонатные конкреции

нерегулярной формы
 размером от первых милли-
 метров до 2-3 см. Воз-
 можно, что некоторые
 из них представляют
 собой недоразвитые аме-
 ракониды.

Гранулы или зер-
 нит их в данном разрезе
 обнаружены только
 в средней части разреза
 в интервале глубин
 170,43 — 171,05 м на 19 проб-
 ках.

В некоторых случаях
 встречаются мелкие водон-
 ми светлых тонкозернистых
 оболочек брахиопод.

Выработка ариалита
 не является строго по-
 стоянной по всему раз-
 резу, граенками более
 мелководной граен-
 ками несколько светлее,
 что зависит от содержа-
 ния окислительного железа
 в породе. В южных
 частях выделены, что по-
 гуще более темная в
 низах разреза и более
 светлая в верхних
 около 1,3 — 1,4 м.

В низах 0,15 м
 ариалита присутствует
 в количестве 2 провеса

кварцевого м/з незначительного количества микритизированного. Верхний из них мощностью 1,5-2 см выстлает в свою очередь тонкие конические прослойки тонкого аргиллита. Встречаются также тонкие выклинивающиеся прослойки аргиллита, а мощность самого незначительного 2-2,5 см. Встречаются комочки 0,5 см - слабо коническая поверхность аргиллита.

0,4

172,85 -

Песчаный кварцевый, преимущественно м/з с примесью среднезернистых зерен и редким мелкозернистым гетерогенным грахитом кварцевым микритизированным.

В следующих керновых пробках был только тонкий слой конической серого шлама.

СКВ. Д-68 (рана Д-195)

Относительная 177месской
 свиты (0,65) залеганием по вы-
 соты 91,85м. Верхняя часть
 0,65 представляет мелкозернистой
 породы — м/к кварц-пачковидно-
 вые известняки (пачковидности),
 в котором преобладающая часть
 зерен и зерен представляет
 пачковидной, кверху по разрезу
 0,65 содержание пачковидности
 несколько меньше и за это
 имеет пороги несколько более
 серовато-зеленый. По всему
 слою встречается мелкие
 черные зерна брахиопод, также
 черные в виде мелких кусоч-
 ков. (Интервал залегания
 относительный 0,65 — 91,30м? — 91,85м)

0,65

91,85 — 92,50м
 0,65м (0,65м)

Верхняя
 и нижняя
 части сви-
 стального интервала пред-
 ставлены известняково-алебрит-
 товыми, а средняя часть —
 алебритно-мелкотовой поро-
 дой. Интервал 91,85 — 92,05м
 представляет зеленовато-
 серый известняк-кварцевый

алебромом, в котором проследившаяся светлая серая алебритно-пеллиновое по составу, неправильной формы усадки. Наблюдается откровенно рыхлая мелкообломки брахиониды и мелкие включения мурита. Следующая треть разреза более серая по цвету, содержит мелкие мажковидные и крупные кремнистые зерна (видимо карбонатом, но в значительной мере и муритом).

Книжка и верхняя граница этого слоя представляется поверхностями разрыва на верхней границе имеется конгломерат-брекчия мощностью 1,5-2 см

Ниже, в интервале 92,05-92,30 м следует аргиллит или аргиллитоподобная глина которая по общему виду очень напоминает гранитовый аргиллит муританской свиты, особенно в верхней трикошмаковой части (около 5 см), а ниже она отличается по более светлой коричнево-красной окраске и гравельно-болотистому содержанию мелких зерен мажковидных в прослойках и пеллоидках алебритом. К алебритовым прослойкам также приурочены мурит, усад-

камни в виде скопления
множества хорошо выра-
женных кристаллов.
В пределах описываемого
слоя иридиевая окраска,
обусловленная содержанием
иридиевого вещества, но
меньше, но светлее.

Нижний контакт слоя
в керне не сохранился, а
верхний очень резкий, с
мелкими керновыми

Углублен 92,30 - 92,50 м
представляет меланж
м/з, зеленовато-свинцовый,
кварцевый, с раем ири-
диевой окраски. В мелан-
же по всему слою наблюда-
ются более светлые ири-
диевые включения (видны,
различны биоморфные). Часто
в меланже встречаются ири-
диевые зерна, относительно редко
отдельно от кварца. В
нижней половине описыва-
емого интервала меланж
крепко сцеплен, видны,
кварцевые и иридиевые
окраски (сильную) порозу,
в которой видны зерна,
различаются с иридием. Однако
иридиевые зерна и ири-
диевые включения.

Контакт с отложениями

низкая лавочная тиреанурский
свитки сохранился только в
небольшом кусочке зерна, но
в нем четко видны следы грав-
мыва.

Отр

92,50 - 96,80 м

4,70 м (3,90 м)

Гранитом-
товый ари-
лит, приме-
шествовал

меткокоричневый, но по не-
которым небольшим интервалам
(порядка 1-2 см) окраска лю-
нексовско светлее. В верх-
ней части разреза свитки
(до глубины примерно 940 м)
арилит относительно одно-
родный, слоистость наблюдает-
ся лишь на небольших част-
ках. В связи с этим расклев-
ывается на мелкие не
совсем легко, образуя при этом
слепка черовки или раковис-
тый излом. Толщина плиток
арилита чаще всего 2-3 см
(до 5 см). В нижней половине
тонкоцветного разреза тон-
кие светлые ленточные
прослойки алеврито-
менитового состава так-
же в общем редки, но
все же встречаются. Неболь-
шо чаще, чем в верхней
половине. Ариллит этого

интервала лучше расклевывается и дает более тонкие пластинки (в основном около 1 см), чем в верхней части разреза. Но и здесь есть участки, где армидит более однородный и с трудом расклевывается.

На глубинах 93,15 - 93,25 м, 94,05 м и 94,15 м наблюдается неправильно-лизовидная, мелко-лизовидная или мелкоочечистая слоистость, обусловленная неоднородными нарушениями объемами туховой кости среды накопления гранитовых шов.

С глубины 96,2 м и до подошвы тунисалудских отложений (96,8 м) в армидитах прослеживаются участки прослой кварцевого алеврита, слабо скелетированного, карбонатный веществом, а частично и ширитом. Мощность этих прослоев колеблется от 1 мм до 2-3 см. Иногда в прослоях алеврита в слабо очерченно наблюдаются тонкие слои армидита.

В нижней части О,±а в мерле не сохранились Граниты и гнейсы их в тунисованном разрезе приурочены к средней его

части в интервале глубин
94,05 - 95,35 м, где обнаружено
15' пробой с дегрином или
грантолитом хорошей
сохранности.

O, Kc

96,8 - 99,7 м

2,9 м (шлак)

Весь интервал
канаверского свиты
в керне представ-
лен только шлаком в котором
при больших усилиях можно
отщипнуть лишь единичные
очень мелкие кусочки кор-
мальной породы.

Судить о присутствии
сугриновской породы в дан-
ном разрезе трудно, поскольку
ни одной кусочка нет. Но
в шлаке непосредственно возле
грантолитовых арилитов мож-
но находить зерна мелко-средне-
песчаной размерности, много
встречая вблизи присутствия
отложения сугриновской породы.

Основная масса описыва-
емого интервала, видимо, от-
носится к отложениям маар-
дуской породы, которые в
редких мелких кусочках пред-
ставляются светлосерыми мелко-
зернистыми песчаниками или
грунтозернистыми алевролитами
с мелким мелким дегрином.

В песчанниках встречаются
кусочки темных гранитомимо-
вых амфиболов, кусочки ко-
торых так же встречаются
в шлам

На глубине 99,7 м (в кон-
це бурового рейса) сохранились
2-3 темных кусочка брахио-
подового ракушечника, пред-
ставленного скоплением облом-
ков створок серого цвета ра-
кой интенсивности. По внеш-
нему изгибу раковин разрывов
каплевидной формы известно,
что наибольшей спой ракушеч-
ника почти повсеместно за-
легал в основании свиты и,
следовательно, на этой глубине,
где встречаются кусочки
ракушечника, можно провести
нижнюю границу маргуской
пачки.

Е

С глубины 99,7 м и ниже
продолжается серый шлам, в
котором сохранились кусоч-
ки зеленково-серо-белой
пачки.

СРВ. D-72-I

По географическим
 отложениям 177-й селской свиты
 (интервал 110,7 - 111,8 м, из
 этого интервала 0,3-0,4 м от-
 носится к 0,65 м, а интервал
 равный 0,7-0,8 м - к 0,65 м) за-
 логот гранитомовые аргил-
 литы морисанской свиты.
 Контакт между отпо-
 жениями 0,65/0,4 м очень
 резкий с картамиобразными
 утолщениями до 5-6 см. В
 аргилитовых частях 177-й сел-
 ской свиты морисанской
 и относительно мало содержат
 глауконита, а аргилиты в "остан-
 цах" между утолщениями
 (ранее считавшиеся вышезападо-
 южные глауконитовые отпо-
 жениями) в верхних около
 3-х сантиметрах окрашены
 в светло-розовый (или бе-
 лый) цвет, причем грани-
 ца между светлым и темно-
 коричневым аргилитом не-
 резкая, расплывчатая.

0,4 м

111,8 - 114,45 м

2,65 м (2,35 м)

Гранито-
литовый

армилит, темнокоричневый известняк тонокосистый (-спойчатый), известняк однородный. В верхней половине разреза армилитов в интервале глубин 111,8 - 113,15 м спойчатость несколько лучше проявляется тем в нижней половине спойчатость обусловлена расположением более светлого алевроито-пелитового материала по горизонтальным поверхностям напластования, мощность спойков колеблется от долей мм-а до первых мм-ов, они или очень тонкие прерывистые или мелковолокнистые мелкоизогнутые или строго горизонтальные. Спойчатость известняков по вертикальному разрезу расположена неравномерно - спойчатые интервалы чередуются с однородными при мощности последних около 2-3 см. Чаще всего по спойкам развит питтинг - спайчатая или линзовидная. На поверхностях напластования всегда встречаются местами слюды.

На глубине 212,05 - 212,15 м

наблюдаются мелкие (до 1-1,5 см) неправильно-угловатые редко ромбические светлые карбонатные микрокристаллические образования, видимо закатонные. Встречаются и многочисленные мелкие остроугольные мушкетеры, которые по всей вероятности также были закатонны карбонатным веществом. Такие же мушкетеры, но более редкие встречаются также на глубине 212,5 - 212,8 м.

на глубине 212,05 м неосредствено выше интервала с карбонатными включениями, имеется 1,5-3-см слой, в котором наблюдается неправильно-микрокристаллическая наклонно-лизовидная текстура свидетельствующая о предкристаллических движениях на фоне общей тектонической среды образования. Эти микротекстуры состоят из алевритово-илитовых частичек, перитизированными. В основании ^{слоя} развита почти сплошная перитизация в виде отдельных 2-3 микротекстур полностью до 0,5 см.

Минерализация перитизированной алеврита полностью до 3 см встречается также на глубине около 212,85 м.

В нижней половине разреза аргиллитов (113,15 - 114,45 м) слоистость также наблю-

дается, но менее четко,
 неясные интервалы. Более
 часты и мощность их больше
 — до 4-5 см, редко до 7-8 см.
 Раскалывается дружным
 довольно тупо, особенно в ниж-
 ней половине разреза, где
 дает в основном неровный излом,
 иногда раковистый.

Гранитоиды и гнейсы
 их обнаружены только в верх-
 ней половине разреза всего
 на 15 уровнях — в интервале
 глубин 111,90 — 112,77 м

Важная граница сви-
 ты рудая в пределах керна
 по наклонной поверхности.

На глубине 112,34 м
 встречена тонкая сеть трещин
 усыхания.

Окв 214,45 — 218,0 м +

3,55 м + (0,20 м + шлам) Верхние
 6-7 см пред-
 ставлены
 "кварцевым слоем". Это
 кварцевый мелко-среднезер-
 нистый сильно перитизиро-
 ванный песчаник, в котором
 сохранился довольно редкий
 черный гнейс, который
 на крутиности менее инсо-
 лировался, чем обычно в супр-

✓ Иглицей пачке (некоторые
древки достигают до 5 мм, мно-
го их составляют примерно
1/3 створки). В персе пачка
сохранилась обрывки слабо
наклонной или косой спи-
тости описываемого пещани-
ка.

Лист из интервала
примерно 214,5 - 214,8 м сох-
ранились кусочки (суммарно
около 0,1 м) светло-серо-белого
карбонатным включением
р/з кварцевого пещаника
с обильным мелким гнетрином
брахионид различного размера,
в редких случаях почти до
целой створки. Эта поро-
да больше напоминает
ракушечник раннеюрского
типа, чем маардуского
но не исключена и послед-
няя возможность.

Виде листе до глубины
218,0 м (до затора свависки)
следует только серый шлам
в котором различаются зер-
на кварца и мелкий кар-
новый гнетрином брахионид.

СКВ. D-53

По геологическим
методикам 0,1-1 в шир-
ней части мезозойского мз-
га высоко содержания маг-
фонита, галенит (кошмачи
румы, вугры срезь герман-
скими и др.);

0,1 м

30,30 - 30,40 м

0,10 м (0,10 м)

Глина,
плотная,
алебритовая,
участками

св-зеленоватом-
св-коричневатом-сера с
крупными переходами зел-
новатых и коричневатых
оттенков. Порода содер-
жит неправильной формы
кварцы и линзы
из плаукоит-кварцевого
алебритового и мелких
включения мрамора.

Крупная граница слоя
резкая, с мелкими неровност-
ями.

30,40 - 31,30 м

0,90 м (0,85 м)

Алебрит,
плаукоито-
кварцевый
словно гли-
нистый, коричневатом-зе-

Провод
жаак Nõlvaku
1992. a.

sig. 30,2 m

sig. 30,5 m

32,0 m

32,35 m

| | |
|---------------|------------|
| <u>D-53</u> | J.N. Prööv |
| <u>30,2 m</u> | — II |
| 30,5 m | — III |
| 32,0 m | — IV |
| 32,35 m | — V |

лило-серый или серо-зеленый в зависимости от содержания глаукогита в нем. Кроме алевритовых зерен в породе встречаются и мелкозернистые зерна кварца, доля которых заметно больше в нижней трети слоя. Распределение отдельных минералов (глаукогита, коринтевого или светло-серого пелитового вещества) в породе вследствие биотурбации неравномерное. Более мелкие однородные участки в описываемом слое довольно редки. Мелкими рассеянными кристалликами или скоплениями их встречается митрит, редко наблюдаются светлые зерна брахиопод.

По общему литологическому облику вышеописанная порода практически не отличается от пород вышеупомянутой 177-секции свиты.

Нижняя граница слоя резкая, с небольшим неровностями.

31,30 - 31,45 м

0,15 м (0,12 м)

Глина зелено-бато-серая алевритистая с мелкими неправильной формы чешуйками или линзочками

кварц-пайролитового алев-
рохита. Встречаются
редкие тонкокристаллические брахио-
поды или гетрит их
контакты с известня-
ками гранитовыми
аппалитами в куче не
сохранился.

O,En

31,45 — 36,50 м

5,05 м (4,85 м)

Аппалит
гранитовый
тонкокрист-
ллический

всех в общем тонкокри-
сталлический, слоис-
тость (слоистость) оду-
повлена несколько более
светлым алеврито-кварцо-
вым материалом, маркиру-
ющим горизонтальные по-
верхности наложения в
аппалитах. Кроме того,
грубого типа слоистость
образована некоторыми
изменением окраски самих
аппалитов которые в за-
висимости от содержания
опавшего вещества по-
степенно темнеет по
мерам. Более светлые крист-
аллы прослежены и по-
казаны на первых сантиметрах
до первых сантиметров.
Тонкие светлые алев-

рично-неинтегральные слои
распределены более или
равномерно по всей тол-
щине аргиллитов, но слои
уменьшаются к разрезу берега не-
редко сменяются с более крупными
иногда мощностью последних
до 5 см, редко до 10 см.

Аллювиально-неинтегральные слои
в основном всегда горизонталь-
ные, в данном разрезе под-
областью очень тонкие пре-
ривистые слои в резуль-
тате термизации кондоэре
даты тонкозернистой по-
ризматальной слоистости.
Редко слои бывают мелко-
волнистые, видимо, из-за не-
равномерной термизации,
разной по первоначальному
горизонтальному тонкому
(первые миллиметры) слою.

Несколько более мощ-
ные термизованные
прослойки встречаются на
глубинах 32,0 м (0,5 см)
34,8 м (0,2-0,5 см) и 35,35 м
(2-3 см).

На нескольких глуди-
нах - 31,60 м; 33,50 - 33,65 м;
34,25 м и 34,90 м - найдены
даются тонкая мелкозер-
нистая или мелко-мелко-
зернистая слоистость сви-
детельствующая о не-
которых небольших

двигателях в обильной
микроводной среде об-
разования гранулиро-
ванных иллов.

На глубине 34,55 —
34,66 м залегает прослой
карбонатного вещества:
в верхних 2,5 см-х наблю-
дается слоистая равно-
мерная карбонатизация
первоначально алеврита
всю прослой, а ниже
следуют глинистые борта
иногда перпендикулярно
сплещености аргиллита
кристаллические агрегаты
карбоната светлосерого
цвета. По виду, это
часть более аморфно-
нитовой конкреции.

Раскалывается ар-
гиллит не совсем легко,
а часто с трудом
давая чаще всего не-
ровный, а местами
равносторонний излом.
На поверхностях рас-
кола очень часто встре-
чаются кристаллы или
скопления кристаллов
шпата, мшистые сло-
ды.

На глубинах 33,45 м
и 34,70 м встречаются поверх-
ности, которые очень
напоминают очень мелкие

следы гряды. На глубине
 36,35 м встречается поверх-
ность наслоения алебритово-
-мелитовая, на которой
 видна крупноблочная структура
 различающаяся состоит каких-то
штрихов или трещинок.

Гранитоиды и дет-
 рит их в описываемом
 разрезе обнаружены толь-
 ко в низах его, примерно
 в нижней трети по мощ-
 ности в интервале глу-
 бин 34,95 - 36,42 м вид-
 на 11' уровнях.