4

HELJO HEINRAU 4

Содержание:

			Стр.
1)	Скв. Ф-162 (Ассамалла)	1973	3
2)	Скв. Ф-158 (Пяэсте)	1973	5
3)	Скв. Ф-132 (Лехтсе-Соо)	1973	11
4)	Скв. Ф-139 (Охепалу)	1973	13
5)	Скв. Ф-142 (Каркузе)	1973	17
6)	Скв. Ф-163 (Вяру-Кандле)	1973	18
7)	Скв. Ф-157	1973	19
8)	Скв. 856 (Нарва)	1973	24
9)	Скв. 857 (Нарва)	1973	27
10)	Скв. Т-4	1973	29
11)	Скв. Ф-166	1973	33
12)	Скв. Ф-131	1973	35
13)	Скв. Ф-155	1973	36
14)	Скв. Ф-160	1973	37
15)	Скв. Ф-187	1973	38

				Стр.
16)	Скв.	Ф-168	1973	39
17)	Скв.	Ф-128	1973	40
18)	Скв.	Ф-170	1973	41
19)	Скв.	Ф-176	1973	42
20)	Скв.	Ф-179	1973	43
21)	Скв.	Ф-187	1973	44
22)	Скв.	Ф-184	1973	45
23)	Скв.	Раквере	1975	46
24)	Обн.	Ягала	1975	48
25)	Обн.	Лава	1975	51
26)	Обн.	Сухкрумяги	1975	56
27)	Обн.	Онтика	1975	60
28)	Обн.	р. Тосна	1974	71
29)	Скв.	Ф-191	1976	74
30)	Скв.	Ф-199	1976	76
31)	Скв.	Ф-193	1976	78
32)	Скв.	Ф-188	1976	79
33)	Скв.	Ф-230	1976	80
34)	Скв.	Ф-229	1976	82
35)	Скв.	Ф-190	1976	86
36)	Скв.	Ф-198	1976	86
37)	Скв.	Ф-200	1976	87
38)	Скв.	Ф-294	1982	89
39)	Profiil	Т1-Т12	LISA I	
27а	Скв.	Ф-298 (Копатагаа)	1982	65
27б	Скв.	Ф-296 (Нийги)	1982	68

скв. Ф-162 (продолжение)

Непосредственно под глауконитовым песчаником аптского горизонта залегает:

161.20 – 167.20 м (6.00 м; выход керна 1,40 м)

Брахиоподовый конгломерат", представляющий собой разнозернистый (от мелкозернистого до гравийного) кварцевый песчаник с очень богатым скоплением обломков брахиопод. Обломки брахиопод разных размеров в редких случаях почти целые. Обломки в основном окатанные преимущественно из толстостенных створок светлокоричневого или песочного цвета. "конгломерат" среднецементированный. В редких случаях встречены мелкие включения кварца.

Контакты как с вышележащими так и с подстилающими породами в керне не сохранились

Ф-3024 161.2-162.7

Ф-3025 162.7-164.2

Ф-3026 164.2-165.7

Ф-3027 165.7-167.2

Обнись
Ф-3024
подз. ~ 162.0м

Орк М

О-3004
подз. 163.0м

Ф-3024
подз. ~ 167.0м

V-3002
подз. 164.5 м

Рынка впад. (?) Орк М 161.20 – 167.20 м

Ск

Отдельно

К-3004
буд. ~ 167.5м

К-3005
буд. ~ 168.5м

167.20 — 172.70м (5.50м, выход керна ~1,0м)

Алевролиты, кварцевый, почти белый, однородный по зернистости, довольно крепкий сегментированный. Довольно часто встречаются розоватые прозрачные зерна кварца реже зерна глауконита. Наблюдаются мелкие блестки слюды и очень мелкие включения пирита

К-3004
167.2-168.2

К-3005
168.2-169.2

172.70м +

Алевролит, аналогичный вышеописанному

21.02.1973 г.
-22.02.1973 г.

скв. Ф - 158 (обводнённая)

По контакту с нефтью (под диктионемовыми сланцами тырс. качки) шлам керновостями (угля-ет):

127.70 – 128.00м (0.30м, керна 0.15-0.2м)

Песчаник, мелкозернистый с примесью более крупных зерен, серый кварцевый, в основном слабо сцементированный, с темноцветными обломками разного размера фракций, расположенными по слоистости (ф-3028 127.70-128.0)

128.0 – 128.50м (0.5м, выход керна 0.15м)

Брахиоподовый конгломерат" – скопление темноцветных обломков разного размера в разнозернистом (мелко-среднезернистом) кварцевом слабосцементированном песчанике. Обломки расположены по слоистости. Количество обломков большое, но все же несколько меньше чем в нижележащем слое (ф-3029 128.0-128.5)

0,1ркм

Рифка нижн. живет 0,1ркм – 127.70 - 132.50

128,50 – 129,50 м (1,00м; выход керна 0,3м)

ф-3030
128.5-129.5

Брахиоподовый конгломерат" — очень богатые скопления темноцветных разного размера (редко встречаются почти целые створки) обломков брахипод в несколько более крупнозернистом слабосцементированном песчанике. Отличается от описанного в предыдущем слое большим содержанием обломков брахипод и более крупным гранулометрическим составом терригенного компонента.

129,50 – 130,10 м (0,60м; выход керна 0,4м)

ф-3031
129.5-130.1м

Брахиоподовый конгломерат", представленный разнозернистым (от мелкопесчаного до гравийного) терригенным (кварц) материалом с большим количеством темноцветных обломков брахипод. Обломки по размерам более-менее одинаковые, около 1–2 мм, лишь в единичных случаях встречены почти целые створки. Обломки расположены по слоистости.

(Описанная порода несколько напоминает Огрк5).

130.10 – 130.20м (0.70м ; выход керна 0.5-0.6м)

Песчаник средне-мелкозернистый, кварцевый, желтовато-серый, слабо сцементированный с довольно богатым содержанием мелких (в поперечнике 1мм) темноцветных обломков брахиопод, расположенных по слоистости. В редких случаях встречены и более крупные обломки или почти целые створки брахиопод. (ф-3032) 130.1-130.8

130.20– 130.90м (0.10м ; выход керна 0.05м)

Песчаник аналогичный, но с большим содержанием несколько более крупных обломков брахиопод. Обломки расположены по слоистости, в пределах керна косой. В нижней половине слоя количество обломков брахиопод настолько большое, что породу можно назвать брахиоподовым конгломератом. (ф-3033) 130.8-130.9

130.90 – 131.50м (0.60м ; выход керна 0.4м)

Песчаник, кварцевый, желтовато-серый, в верхней (ф-3034) 130.9-131.5м

V - 3003
кад. ~ 131.3 м

обнижка
ф-3034
кад. ~ 131.5 м

O₁ рж М
O₁ рж ?

обнижка
ф-3036А
кад. ~ 133.6 м

части зернистость несколько крупнее (м.б. средне-мелкозернистый) чем в нижней (мелкозернистый). В кровле встречаются довольно много мелких обломков брахиопод. На отдельных плоскостях напластования найдены почти целые створки. Песчаник слабо трещиноватый м.б. средне-цементированный.

131.50 – 132.50 м (1.0 м; выход керна 1 м)

Песок или очень слабо сцементированный мелкозернистый, (глинистый, что, однако, может быть от глинистого раствора при бурении) кварцевый с очень четко видными (под лупой) темными обломками брахиопод. Встречены но довольно редко, мелкие зерна глауконита ф-3035 131.5-132.5

132.50 — 155.30 м (22.8 м; выход керна ~17 м)

Песок или очень слабо сцементированный мелкозернистый, кварцевый, желтовато-серый, мелкозернистый, с темными обломками брахиопод. ф-3036 132.5-133.5 ф-3036А 133.5-133.7

Обломки брахиопод мелкие со створками видно, что часть их в несколько раз крупнее зерен кварца. Количество их довольно большое и выделяются они без сомнений. В породе наблюдается ограниченное количество глауконита. Зерна глауконита ярко-зеленые, по разрезам неясные зерен кварца

На глубине 133.50 – 133.70 м и 134.80 – 135.00 м встречены прослои желто-бато-белого кварцевого алевролита с редкими темными точечными включениями, которые м.б. обломками брахиопод. Редко встречены очень мелкие зеркальца глауконита и также блестки слюды. Эти прослои (пробы ф-3036А и ф-3037А) очень напоминают кембрийские алевролиты. Не исключена возможность, что керн перепутан.

В последних (нижних) около 2 м количество обломков брахиопод а также глауконита несколько уменьшается.

не писать

ф-3037 133.7 – 135.0
ф-3037А 134.8 – 135.0
ф-3038 135.0 – 136.0
ф-3039 136.0 – 137.0
ф-3040 137.0 – 138.7
ф-3041 138.7 – 141.2
ф-3042 141.2 – 146.0
ф-3043 146.0 – 147.3
ф-3044 147.3 – 150.0
ф-3045 150.0 – 153.0
ф-3046 153.0 – 154.4
ф-3047 154.4 – 155.3

обломки
ф-3037А
инд. ~ 134.9

Отр ?
см

(10)

155.30 – 155.50 м (0.20м; выход керна 0.2 м)

(к-3066)

Аллевролит, светлый, почти белый, кварцевый, местами 155.3 – 155.5м довольно крепкий, в основном средне-мелкозернистый. Довольно часто встречены зеркальные плоскости и блестки слюды.

155.50 – 162.40 м +

Зеленовато-серые глинистые аллевролиты или аллевритовые глины, очень плотные

Ордий ?

Рифей нижн.: Ордий — 119.30 – 120.60 м
Ст. to 120.60 – 143.50 м
Ст. 1 kn 143.50

24.08.1973 г.

Скв. Ф-132

Под диктионемовыми сланцами тырисалуской пачки по резкому контакту залегают:

119.30 – 142.30 м (23.00 м; выход керна ~12 м)

Однообразная толща очень слабо цементированного песчаника или песка. Песок или песчаник мелкозернистый, кварцевый. Довольно часто встречаются зерна глауконита, в виде мелких включений; наблюдается пирит. Кроме того, в породе довольно редко встречаются очень мелкие темные включения, которые могут быть обломками брахиопод, но с полной уверенностью это сказать нельзя. Ясные раковинки встречены только в самой верхней части в 2–3 м-х.

Общий облик описываемой породы более похож на лакеротский, чем на кембрийский. Но она несколько более глинистая,

Ф-3048 119.3–122.0
Ф-3049 122.0–124.0
Ф-3050 124.0–128.8
Ф-3051 128.8–133.6
Ф-3052 133.6–136.8
Ф-3053 136.8–138.0
Ф-3054 138.0–142.3

Оркий?

Ст

Обнажение

К-3007

кр. ~ 142.8 м

К-3008

кр. ~ 143.4 м

кем это обычно наблюдается в макропористых типах. Возможно, что трещиноватость здесь не естественная, а представляет собой результат промывки скважины глинистым раствором. Встречены включения гипса.

142.30 — 143.70 м (1.40 м; выход керна ~ 0.8 м)

Алевролит, кварцевый, (К-3007)
однородный по зернистости, 142.3 - 143.1
очень светло-серый с зеленоватым оттенком от довольно (К-3008)
большого содержания глауконита. Часто зерна глауконита 143.1 - 143.7
крупнее зерен терригенного кварца. Наблюдаются блестки слюды. Алевролит довольно крепко сцементированный.

143.70 — 148.20 м +

Толща переслаивания вышеописанного алевролита и более зеленоватой алевритовой слюдистой глины (или глинистого алевролита), в которой преобладает последний глина

Рисунка нет. Отрезки / Стратиграфия (отсутствует)

Обнажение

Ф - 3055
инд. ~ 103.7 м

Отрезки

Ф - 3056
инд. ~ 104.5 м

22.08.1973 г.
– 23.08.1973 г.

Скв. Ф-139

Под диктионемовыми сланцами туремской пачки (мощн. 2.6 – 2.7 м) в нижней половине прослои серого алевролита мощностью от 0.5 см до 0.3 м) по резкому контакту залегают:

103.40 – 104.20 м (0.80 м; выход керна ~ 0.5 м)

Песчаник мелкозернистый кварцевый, среднесортированный, с мелкими темными обломками брахиопод, расположенными по почти горизонтальной слоистости. В нескольких см-х ниже верхней границы и на нижней границе описываемого интервала наблюдается большое скопление обломков брахиопод разной величины, образующее почти „брахиоповый конгломерат" мощностью около 1 см. (Ф-3055) 103.4–104.2

(Ф-3055А) ~ 103.45

(Ф-3055В) ~ 104.2

104.20 – 104.80 м (0.60 м; выход керна ~ 0.35 м)

Песчаник очень мелкозернистый, м. б. алевролит, кварцевый, светло-серый, (Ф-3056) 104.2–104.8

с мелкими темными обломками брахиопод. По визуальному определению содержание детрита несколько меньше, чем в вышеописанном слое. В верхней половине слоя наблюдается тонкая слоистость, обусловленная прослойками диктионемового сланца, которые располагаются небольшими группами. Песчаник среднецементированный.

104.80 – 105.40м (0.60м; выход керна ~ 0.3м)

Песчаник мелкозернистый, кварцевый, светло-серый слоистый, в обоих кернах аналогичный песчанику описанному в интервале 103.40 – 104.20м

ф-3057
104.8-105.4

105.40 – 106.70м (1.30м; выход керна 0.7-0.8м)

Алевролит или очень мелкозернистый песчаник, кварцевый, светло-серый, очень однородный по зернистости, плотный, слабо- или среднецементированный с темно-темными мелкими обломками брахиопод. В верхней половине встречены редкие тонкие волнистые

ф-3058
105.4-106.0

ф-3058А
106.0-106.7

обнажение
ф-3057
нёд. ~ 105.1м

ф-3058А
нёд. ~ 106.0м

прослойки диктионемового сланца

106.70 – 106.75м (0.05м)

Диктионемовый сланец, (ф-3059)
перикорниковый, плитчатый, однородный

106.75 – 107.60м (0.85м; выход керна 0.4м)

Алевролит или очень мелкозернистый песчаник, кварцевый, аналогичный описанному в интервале 105.4 – 106.7м. (ф-3060)

107.60 – 107.65м (0.05м)

Диктионемовый сланец (ф-3061)

107.65 – 108.00м (0.35м; керна ~ 0,15м)

Алевролит или очень (ф-3062)
мелкозернистый песчаник 107.65-108.0
кварцевый, очень однородный по зернистости, плотный, слабо или среднесцементированный, с тонковолнистыми пятнами обугливания брахиопод, участками наблюдается литификация. В верхней части наблюдается сланцеватость, обусловленная тонкими прослоя-

обнажение
ф-3062
под. ~ 107.7 м
(точная
привязка)

Ф-139

(16)

Орхм

Ст

канн диктионемового сланца.
В подошве слоя также встре-
чены прослои диктионемового
сланца мощностью до 1 см.
не писать (2 таких прослоя + более мелкие)

108.00 м +

Переслаивание зеленоватого
более глинистого и слюдистого
алевролита (или глины) и
более серого алевролита.
В верхней части толщи
керн плохо сохранился, поэто-
му опробования не произве-
дено.

23.08.1973.а

Скв. Ф-142

Под диктующимися слоями туфогенной пачки мощностью 0.6 м залегает:

→ 169.50 – 198.40 м (28.90 м; выход керна ~ 14 м)

Песок или очень слабо сцементированный песчаник, представленный в виде тонкой однородной толщи.

Песок очень мелкозернистый, м.б. даже алевролит, серовато-зеленоватый, кварцевый, со значительным количеством ~~обыкновенной~~ (гораздо больше, чем обычно в породах тадрудской пачки) зерен глауконита. Довольно часто встречаются и мелкие включения пирита. В песке встречены обломки (под лупой ясно видно, что это именно плоские обломочки, а не только какие-то черные точечки) темноцветных брахиопод.

Описываемая порода аналогична породе в скв. Ф-158, интервал 132.50 – 155.30 м. Количество обломков брахиопод в скв. Ф-142 м.б. несколько меньше, чем в скв. Ф-158.

Ф-3064 169.5–174.6
Ф-3065 174.6–179.2
Ф-3066 179.2–184.0
Ф-3067 184.0–188.8
Ф-3068 188.8–193.6
Ф-3069 193.6–198.4

Р.кика кіл. järg. зід. 164.20 м от O_1ркТ/Cm_1ts
pKm
198.40 м → Cm,Cw ül. püm

164.20 – 169.50 м (5.30 м, керна ~ 4 м)

O_1ркМ
Ф-3063
164.2–169.5

Песок (или очень слабо сцементированный песчаник), мелкозернистый или алевролит кварцевый, серовато-желтый, с относительно большим количеством зерен глауконита и темных мелких обломков брахиопод. От вышележащей породы отличается по немного более крупной зернистости и несколько большему содержанию обломков брахиопод.

O_1ркЙ?
Ст

V – 3004
„конгломерат"

Рамка м/у гарнд – 0,4т – 161.50 – 163.30
Ордм – 163.30 – 163.10

198.40 – 218.50 м +

Глина или сильно глинистый алевролит, синевато-зеленоватый с прослоями зеленовато-серого алевролита.

Скв. Ф – 163

На глубине 163.3 м непосредственно под глауконитовыми песчаниками 0,4 т сохранился кусочек (около 2 – 3 см) очень богатого „брахиоподового конгломерата", аналогично описанному в скв. Ф – 162 — со светлыми створками брахиопод.

Ниже несколько метров керна не сохранилось. Еще ниже до глубины 171.00 м следует зеленоватый песок.

24.08.1973 г.

Скв. Ф-157 (Коечаеге

Под диктионемовыми сланцами тюрисалукской пачки мощностью около 0.05 м залегают:

107.00 — 108.00 м (1.00 м; выход керна ~0.35 м)

Песчаник, пелитоморфно-тонкозернистый, кварцевый, серый и зеленовато-серый, слабо или среднецементированный. В песчанике наблюдаются зерна глауконита и мелкие включения пирита. Обломки брахиопод тонкочувствительные, мелкие. (Ф-3070) 107.0-108.0

В описываемом интервале встречено 3 прослоя диктионемового сланца мощностью 1-2 см и еще несколько более тонких волнистых прослойков. Кончается интервал прослоем мощностью около 1 см. (Ф-3071(2)) прослои диктион. сл. по всему слою

Обнажение
Ф-3070
подн. ~107.1 м

Ближ. подн. Отр. м — 107.00 — ?

108.00 — 108.40 м (0.40 м; выход керна около 0.2 м)

Песчаник, мелко-среднезернистый, коричневато-серый, в основном слабо цементированный, кварцевый, с довольно большим количеством обломков тонкочувствительных брахиопод, (Ф-3072) 108.0-108.4

расположенных по слоистости. Размер обломков более-менее одинаковый, около 1 мм, редко доходит до 2 мм. Встречаются включения мрамора. В верхней части слоя наблюдаются несколько мощных волнистых прослойков диктионемового сланца, расположенных в виде группы толщиною около 0.5 см.

108.40 – 108.60 м (0.20 м; выход керна ~ 0.1 м)

Песчаник разнозернистый, преимущественно средне-зернистый. В общих чертах аналогичный вышеописанному песчанику, но отличается несколько более крупной зернистостью и по большему количеству обломков брахиопод, расположенных по слабо наклонной косой слоистости.

Описываемый песчаник представляет собою переходный слой к еще более обогащенному обломками брахиопод песчанику, к „брахиоподовому конгломерату".

ф-3073
108.4–108.6

108.60 – 109.50 м (0.90 м; выход керна ~ 0.45 м)

„Брахиоподовый конгло-

ф-3074
108.6–109.2

Обнизка
ф-3074
выд. ~ 108.8 м

$\frac{O_1 рж M}{O_1 рж ?}$

пераит" („детритовый") — очень богатое скопление темноцветных обломков брахиопод. Основной размер обломков около 1–2 мм очень редко больше. Встречена также темноцветная мелкая галька плоской формы размером около 0.5–1 см. Основная масса породы представлена довольно крепко сцементированным разнозернистым песчаником, в котором очень часто встречаются ~~довольно~~ крупные зерна.

Интервал 0.3 м опесчаного песчаника менее обогащены детритом брахиопод. (ф-3075) 109.2-109.5

109.50 – 119.00 м (9.50 м; выход керна ~ 6 м)

Песок или очень слабо сцементированный песчаник, в основном мелкозернистый, но с примесью более крупных зерен, кварцевый, зеленовато-серый, в верхней части серовато-зеленый со ржавым оттенком. В песке довольно много темных мелких, но под лупой легко определимых обломков брахиопод. Довольно часто попадаются зерна глауконита (ф-3076) 109.5-111.0 (ф-3077) 111.0-115.0 (ф-3078) 115.0-119.0

119.0 — 124.00м (5.00м; выход керна 5м)

Песок или очень слабо сцементированный песчаник, очень мелкозернистый м.б. даже алевролит, кварцевый, серицито-хлоритовый, с явно определимыми темными обломками брахиопод и часто встречающимися зернами глауконита.
В интервале 119.0 – 120.0м зернистость как бурно переходная между вышележащей и описываемой породой. Глауконита больше, чем в вышележащем песке

ф-3079 119.0-120.0
ф-3080 120.0-124.0
ф-3081 122.0-124.0

124.00 – 126.50м (2.50м; керна 2.0м)

Песок мелкозернистый, серицито-хлоритовый, аналогичный описанному в интервале 109.5 – 119.0м

ф-3082 124.0-126.5

126.50 – 131.00м (4.50м; керна 4м)

Алевролит серицито-хлоритовый, кварцевый, с очень частыми зернами глауконита. Также встречены обломки брахиопод. Порода аналогична описанной в интервале 119.0 – 124.0м.

ф-3083 126.5-127.5
ф-3084 127.5-131.0

Опрк ?

Ст

Обнажен

к-3009

кр. с 134.7м

131.00 — 134.60м (3.60м; керна ~2.8м)

Песок кварцевый мелкозернистый, серовато-желтоватый, с обломками брахиопод и зернами глауконита (ангидритовый выщелочен. интервалам)

ф-3085 131.0-133.4

ф-3086 133.4-134.6

134.60 — 134.80 м (0.20м)

Аневролит кварцевый зеленовато-светло-серый, очень однородный по зернистости, с заметным содержанием зерен глауконита, которые крапинками образуют тонкие неясные прослойки. Порода довольно крепко сцементирована.

к-3009 134.6-134.8

134.80 — 142.70м +

Толща переслаивания более зеленых ~~более~~ глинистых и более серых, но менее глинистых аневролитов

О-3007 граница O_1vl/O_1et

Обнажения
Г-3072/1
зел
Г-3072/2
фиол.

13.08.1973 г.

Скв. 856 (карьер)

Под известняками O_1vl, представленными пестроцветными (желтоватые, зеленые, фиолетовые окраски), с довольно большим содержанием глауконита, доломитизированными с пластами поверхностями перерыва известняками, залегают:

O_1et

20.70 – 20.80 м (0.10 м; керна 0.10 м)

Песчаник, глауконито-кварцевый, мелкозернистый, с отдельными более крупными зернами, крепко сцементированный, цемент карбонатный (доломито-известковистый?). В верхней части породы зеленая, в нижней фиолетовая. (Самые нижние 2-3 мм зеленые).

Kotlyar Nina A.ta

Г-3072А
20.7 – 20.8

O_1rk S?

20.80 – 22.85 м (2.05 м)

Песчаник, кварцевый, разнозернистый, переходящий в крупнозернистый с примесью очень крупных,

ф-3106
20.8 – 21.4

Обнижка
ф-3106
изд. ~20,81 м

ф-3109
галька

О-3008
граница $O_1 pk 5?/cm$

далее гравийных зерен, ф-3107
зеленый с розово-фиолетовым 21.40 22.10
оттенком, с детритом
светлых толстостенных
брахипод. Песчаник
в основном слабо сцемен-
тированный. Только ф-3108
2-3 см на верхнем кон- 22.1 - 22.2
такте сцементирован
более крепко повышенному
содержанием железа.
По цвету эта часть пес-
чаника темнокоричневая,
с богатым содержанием дет-
рита.

На нижней границе ф-3109
$(O_1 pk/Cm)$ встречена галька галька
(диаметром порядка 5 см) 22.8 - 22.85
очень крепко сцементи-
рованного (повышенному окрас-
ливанию) темнокоричневого
мелкозернистого песчаника,
в котором найдена мел-
кая плоская створка брахио-
под.

Граница $O_1 pk 5?/cm$ четкая, резкая, с небольшими неровностями. На самой границе наблюдается богатое скопление облом-ков толстостенных светлых брахиопод.

Обнижка
К-3017

К-3019

(О-3008)

Скв. 856

(26)

Ст

22.85 – 23.50 м +

Аляскоит кварцевый, крепко сцементированный, однородный по зернистости. Верхние 7–10 см породы окрашены в зеленовато-фиолетовый цвет, ниже она становится светлее до почти белого.

В верхних около 4 см встречены многочисленные тонкие линзочки (или обломочки?) глинистой плагиоклазовой породы, которые очень хорошо выделяются на фиолетовом фоне основной породы. Участками на верхней границе (О₂рк/Ст) имеется тонкий прослой такого же плагиоклазового материала

К-3017 22.85–22.9 фиол.

К-3018 22.9–23.2

К-3019 23.2–23.5

13.09.1973 г.

Скв. 857 (карьер)

Под известняками $O_1 l$ залегают:

$O_1 l t$

25.35 – 25.65 м (0.30 м)

Песчаник, глауконито-кварцевый, мелкозернистый, крепко сцементированный (цемент карбонатный, м.б. известково-доломитовый). Общий облик породы более похож на $O_1 tg$, но уверенно сказать трудно

Г-3073А

$O_1 pk\, I$

25.65 – 25.95 м (0.30 м)

Алевр. сходны с коллекциями аллаковина и прослоями светлого алевролита. В нижней половине преобладает алевролит.

$O_1 pk\, S$?

25.95 – 24.90 м (1.95 м)

Песчаник, кварцевый, Ф-3110

25.95-26.9

Ф - 3111

26.9 - 27.9

разнозернистый, преимущественно среднезернистый, зеленовато-серовато-коричневый, со светлым бурым оттенком, в основной слабо цементированный

Ст

27.90 - 28.00 м +

Сохранился кусок шестой пачки

14.09.1973 г.

Скв. Т-4

Под дактиоценовыми сланцами Тюрисалуской пачки мощностью 2.00 м залегают:

O_1 pk S

2050 — 24.10 м (3.60 м; керна 3.50 м)

Песчаник слабо алевритистый (песок) кварцевый, разнозернистый (средне- и мелкозернистый) серый, с темноватыми довольно мелкими обломками брахиопод, содержание которых несколько больше в средней части. Довольно часто встречены зерна глауконита реже мелкие включения кварца

ф-3112 20.5-21.6
ф-3113 21.6-22.6
ф-3114 22.6-23.6
ф-3115 23.6-24.1

24.10 - 24.50 м (0.40 м; керна столько же)

Песчаник мелкозернистый кварцевый, серый, с очень мелким темным детритом брахиопод с редкими прослоями дактиоценового сланца. По общему облику песчаник переходный между O_1 pk S и O_1 pk M

ф-3116 24.1-24.5

Отбор:
ф-3116
инт. ~ 24.2 м

Обнажение
ф-3117
нижняя часть

ф-3118
ср. часть

Отрк М

24.50 – 25.60 м (1,10 м; керна 0,9 м)

Песчаник, очень мелкозернистый, м.б. алевролит, кварцевый, с очень мелким темным детритом брахиопод, с очень редкими тонкими прослойками (самый тонкий 3–4 мм) диктионемового сланца. Также очень редко на отдельных поверхностях напластования наблюдается скопление более крупных обломков, но цельные створки встречены. Песчаник средне-слоистый

ф-3117
24.5–25.6

25.60 – 27.20 м (1,60 м; керна 1 – 1.10 м)

Песчаник или алевролит, аналогичный вышеописанному, но несколько более часто встречаются тонкие прослойки диктионемового сланца. Эти прослойки (около 1 мм) обычно встречаются группами, образуя тонкую слоистость. Иногда они волнистые. В описываемом интервале также больше детрита брахиопод, который местами образует тонкую

ф-3118
25.6–27.2

сложность. На отдельных поверхностях видны более крупные волоски.

Обнизу ф-3119 с низов Тіккерівська

27.20 – 29.80м (2.60м; керна 0.9-1м)

Песчаник или алевролит, аккалонитовый. По детрита опять меньше. В верхней половине встречено два прослоя дактилоцелловой глины (мощностью около 2 см)

ф-3119 27.2-29.8

29.80 – 30.30м (0.50м; керна 0.15-0.2м)

ф-3120 29.8-30.3

ф-3120

Песчаник или алевролит, аккалонитовый. В сохранившихся кусках, особенно в нижней части интервала, наблюдается обилие скопления более крупных темноцветных обломков брахиопод, расположенных по слоистости. На нижней границе наблюдается тонкий прослой (~2мм) дактилоцелловой глины

Образец
К-3020
Верх. часть
интерв.

Т-4

(32)

Ст

30.30 – 30.40 м +

Алевролит светло-серовато-зеленовато-бурый, кварцевый, средне- или грубо цементированный. Довольно часто встречаются зерна глауконита. В верхней части наблюдаются очень тонкие линзочки, обогащенные глауконитом. Также встречаются гнезда пирита и блестки слюды.

К-3020
30,3 – 30,4

Pa ϕ - 166

O_1 lt M $\frac{146.40 - 146.70}{0.30\ (0.27)}$

O_1 lt J $\frac{146.70 - 147.30}{0.60\ (0.60)}$

O_1 prk V $\frac{147.30 - 148.30}{1.00\ (1.00)}$

O_1 prk T $\frac{148.30 - 148.80}{0.50\ (0.50)}$

O_1 prk T ?

148.80 - 148.90
0.10 (0.10)

Kernis järgneb argillüdile kile, rohekas-hall savikas aleuriit, mis oma ilmelt kuulub Cm, ts- ssc. Kuna nimetatud aleuriidile järgnevad aga p/t liivad brahh. fragmentidega, on kokkulepituselt (sm. Pärnu) selle kihiga alustatud Cm, ts kihistikku sügavuselt 152.00 m. Sellisel juhul on hinnatud (kokkulepitud) O_1 prk M paksus 3.20 m (148.80 - 152.00)
Sellisel juhul on ka võimalik, et O_1 prk T võimased 5 cm juredat argilliiti on koopia vahekihid O_1 prk M-st.

O_1 prk II, Cm, ts ?

148.90 - 174.50
25.60 (19.00)

P/t hallikas liivakivi, mis esineb erandituld slammina. Ülle kogu vaadeldava intervalli esineb suhteli-

selt palju musta peenikest brohh. fragmente, kuhi all jälgitav kohati ka keskmiseteralist liiva.
Tänu brahh. fragmentidele, mis esineb üle 25 m ning slammile, 0,1 px / Cm, ts kontakti määramine on võimatu.

174.50 —
Cm, ln kihistiku savid.

Pa. Φ-131

O_1 lk M $\frac{79.70 - 79.90}{0.20\ (0.20)}$

O_1 lk J $\frac{79.90 - 80.20}{0.30\ (0.25)}$

O_1 pk K $\frac{80.20 - 81.80}{1.60\ (1.45)}$

O_1 pk J $\frac{81.80 - 85.00}{3.20\ (2.60)}$

$\frac{O_1 \text{ pk J}}{O_1 \text{ pk M}}$

$\frac{85.00 - 88.70}{3.70\ (0.75)}$

O_1 pk M kihistikust säilunud ainult tugevamalt tsementeerunud tasemed ning argilliidi vahekihid. Avastades säilunud korni, on kihistiku ülemises osas valdavaks p/t, kohati eriteraline ning põimjas-kihiline hallikas liivakivi brahh. detriidiga. Samas kivimis jälgitavad ka mustjad argilliidilaadsed vahekihikesed, pesad.

Teralisuse suurenemine toimub kihistiku keskosa suunas vastavalt detriidi hulga suurenemisele samas suunas.

Kihistiku all-osast on säilunud argilliidi vahekihid kusjuures kihistiku viimased 20 cm on esindatud prunnika peenekihilise pudeda aleuriitse argilliidina (viimased 10 cm hallika varjundiga).

Kontakt all-lasuva Cm_1 ts-ga litoloogiliselt järsk - Cm_1 ts kihistiku lainjal pinnal on kohkesti brahh. fragmente, mille peal lasub ülalpool kirjeldatud argilliidi kiht. Brahh. sisaldava liivakivi paksus argilliidi all ulatub kohati 1,5 cm-ni (näidis 0-305/2)

Pa Φ-155

Q_1 kt M $\frac{61.10 - 61.70}{0.60\ (0.60)}$

Q_1 kt J $\frac{61.70 - 62.80}{1.10\ (1.10)}$

Q_1 prk N $\frac{62.80 - 63.50}{0.70\ (0.60)}$

Q_1 prk J $\frac{63.50 - 64.00}{0.50\ (0.30)}$

$\frac{Q_1 \text{ prk } \overline{J}}{Q_1 \text{ prk } S}$ $\frac{64.00 - 64.80}{0.80\ (0.20)}$

Päravat argilliiti seeri kerni kadu. On säilunud Toolse leiukohale iseloomulik tumehall rohke detriidiga liivakivi (fosforit).

$\frac{Q_1 \text{ prk } S}{Q_1 \text{ prk } M}$ $\frac{64.80 - 65.60}{0.80\ (0.35)}$

Helehall- valkjas p/k liivakivi, mis märgatav hajutatult peent detriiti. Int. alumises poolis liivakivis õhukesed (1 mm) tumedad savikas - aleuriitsed (argilliidilaadsed) vahekihikesed, jälgitavad veel üksikud heledad brakh. laamid (UT 3070).
Alumine piir Cm-ga terves säilunud ei ole, kuid ülemine litoloogiliselt selge.

Pa. Φ - 160

0,2 M — 142.75 - 142.85 / 0.10 (0.10)

0,1 t — 142.85 - 143.00 / 0.15 (0.15)

0,1 t / E, b

143 +

Peenestraline ühtlasevälmeline liiv, tsementeerumata. Ülemised ca 2 m kollaka värvusega, edasi oranžikas-kollane. Läbipaistvus ca 27 m.

Pa. Φ-187

0,1 lt M $\frac{77.90-78.40}{0.50\ (0.40)}$

0,1 lt J $\frac{78.40-79.40}{1.00\ (0.60)}$

$\frac{0,1\ lt\ J}{0,1\ pr\ Ü\ (?)}$

$\frac{79.40-85.0(?)}{5.60\ (?)}$

Peene-keskteraline pruunikas-hall lüv (šlamm?) vähese peene detrüdiga, mis hajutatud üle intervalli.

Nimetatud intervalli tegelik paksus võib olla märgatavalt väiksem, kuna kern kundub olema venitatud.

Edasi järgneb kuni ca 107m-ni šlammina esinev µ/t ϵ_1 ts kihistiku lüv.

Pa. Φ - 168

0,1 lt M $\frac{163.30 - 163.55}{0.25\ (0.25)}$

0,1 lt J $\frac{163.55 - 164.50}{0.95\ (0.70)}$

$\frac{0,1\ lt\ J}{0,1\ pk\ M}$ $\frac{164.50 - 166.00}{1.50\ (0.90)}$

Nõrgalt tsementeerunud tumehall detrüüdirikas liivakivi. Kogu säilunud kern ühtlasel meline, int. allosas teralisus suurem ning brahh. fragmentide sisaldus samuti. Kontakt Cm-ga säilunud ei ole. Φ-3143 $\frac{164.50 - 166.00}{1.50}$

$\frac{0,1\ pk\ M}{0,1\ ts}$ $\frac{166.0 - 188.50}{22.50}$

Kollakas p/t liivakivi, kus märgatavad ka brahh. fragmendid (ilmselt 0,1 pk M-st)

Pa. Ф-128

O_1 lk M	17.55 - 17.95 0.40 (0.40)
O_1 lk J	17.95 - 18.60 0.65 (0.50)
O_1 lk T	18.60 - 21.00 2.40 (1.00)

$\frac{O_1 pk\ T}{O_1 pk\ S+M}$ 21.00 - 29.70
8.70

Kogu $O_1 pk$ T all olev liiv on täis varisenud detriiti ülemistest kastidest, mistõttu pk. piiri määramine on raskendatud. Üldise graanul. koostise järgi ületatavad $O_1 pk$ detriiti sisaldavad liivakivid sügavusini 29.70 m.
Ei ole võimalik ka määrata $O_1 pk$ S ning $O_1 pk$ M piiri detriidi sisalduse ja tera suuruse järgi, kuigi kildalle järgnevad 2 m liivakivi tuhnoldavad olevat detriidivaesemad.
Palju on rivimis (šlammis) ka eksitavat argillidi puru, rohkem kui detriiti.

$\frac{O_1 pk\ S+M}{Cm_1 ts}$ 29.70 — ~41.0
~11.30

Valkjad p/t tiskre kihistikku liivad.

Pa. Φ - 150

0,1 lt M	80.50 - 80.60 0.10 (0.10)
0,1 lt J	80.60 - 81.20 0.60 (0.50)
0,1 pk N	81.20 - 82.60 1.40 (1.20)
0,1 pk J	82.60 - 83.90 1.30 (1.15)

0,1 pk J / 0,1 pk M

83.90 - 85.80
1.90 (0.40)

Kihistiku liivakivi praktiliselt säilunud ei ole, väljaarvatud ülemised 10 cm, mis kujutavad endast tugevalt tsementeerunud hallikas p/t. liiva lisandiga aleviiti, kus jälgitavad nelja lainjat kuni 0,5 cm paksust argilliidi vahekihti. Ülejäänud säilunud tugevalt tsement. p/t. hallikas liivatüüs jälgitav plenike brahh. detrüüt. Kogu ülejäänud kivi esindatud ühe (või mit-(Φ-3144-D) me) argiliitse vahekihina (proovi). Nimetatud 83.90-85.80
argilliit tundub helendam, hallika varjundiga, nõrgalt tsementeerunud.

85.80 — ~113.0
~27.80

Valkjas tüüpi kihistiku liiv 0,1 pk M-st pärit brahh. detrüüdiga.

0,1 pk M / Cm, b

Pa. Φ - 156

O1 kM — 42.30 - 42.60 / 0.30 (0.30)

O1 kJ — 42.60 - 43.60 / 1.00 (0.60)

O1 pk V — 43.60 - 46.35 / 2.75 (1.50)

O1 pk T — 46.35 - 47.40 / 1.05 (1.05)

O1 pk T / O1 pk M — 47.40 - 49.00 / 1.60 (0.60)

Säilunud kvm kujutab endast oma rajooni kohta ebatüüpilist kitlasetaolist valkjat ja/k lüvakivi, väheste brahh. detriidiga. Kihi pinnalaadel leiveid brahh. koodasid (V-3073 – V-3075).

Kontakt Cm1 ts-ga säilunud ei ole, aluspõhi võetud suvaliselt.

Φ. 3145
47.40 - 49.00 / 1.60

O1 pk M / Cm1 ts — 49.00 + / 1.00 +

Vaheldumad tugevalt tsement. valkjas aleurolüit ning rohmas savi.

Pa. ф - 159

0,1 ск M + 0,1 ск J + 0,1 рк V — 74.80 - 78.00 m

0,1 рк T $\frac{78.00 - 81.10}{3.10\ (2.10)}$

81.10 ———

Türisalu kihistikule järgnev kivim säilunud praktiliselt ei ole.

Pa. Ф - 185

0,1 lt M	20.90 - 21.30 / 0.40 (0.40)
0,1 lt J	21.30 - 22.50 / 1.20 (1.20)
0,1 pk U	22.50 - 23.90 / 1.40 (1.25)
0,1 pk J	23.90 - 25.00 / 1.10 (0.60)

0,1 pk J / 0,1 pk M

25.00 - 30.00 ? / 5.00 ? (0.50)

0,1 pk M kihistiku kivim säilunud ei ole. Väkese šlammi järgi, mis säilunud, võib maxc kihistiku paksuseks arvata 5.00 m. Šlamm rohkem Cm-ilmeline, kuid detriidi olemasolu viitab 0,1 pk M olemasolule.

30.00 ? —

Cm, ts valkjas p/t aleurolüt

Pa. Φ - 184

O_1 lt M	10.60 - 10.70 / 0.10 (0.10)
O_1 lt J	10.70 - 13.00 / 2.30 (2.00)
O_1 pk U	13.00 - 14.80 / 1.80 (1.60)
O_1 pk T	14.80 - 16.30 / 1.50 (1.30)

$\frac{O_1 \text{ pk } \overline{T}}{O_1 \text{ pk } S + M}$

16.30 - 19.90 / 3.60 (1.30)

Kvm segamini. Tundub, et kihistiku ülemises osas on tumehalle Tolse leiukohale iseloomulik detrüt-liivakivi (O_1 pk S?) ning allosas valkjas p/t liivakivi tumedate brahh. fragmentidega (O_1 pk M?)

19.90 +

Om. ts valkjas tugevalt tsementeerunud aleuroliit

Ckb. Paskepse (hüdroriihma p.a.)

O_1vl P $\frac{90.1 - 90.6}{0.5}$

O_1lt M $\frac{90.6 - 91.0}{0.4}$

O_1lt]

O_1pk V

O_1pk T

€ 91.0 —

O_1lt M

Tavaline kutiliivaline halliskas-roheline, ussikäändega, tugevasti tsementeerunud

O_1lt]

Liiv-liivakivi (nekm. tsement.) kvarts-glaukoniitne, pruunikas-roheline, kus pinnal valdavad suured intensiivselt rohelised glauk. terad ja terasuurused pruun-vähem tumepruunid kvartsiterad, mis on saetud raiuaeg. pruuna nikega, mis annab kivimile pruuna värvuse. Esinevad veel ka raiuaeg. pesaneseid

kuni ca 0.4 m

O₁ pk V

Kiltjas aleuriitne savi roheras-pruunikas (valdavalt on helepruunid toonid) glaukoniitsisaldavate vahekihtidega ja pesakestega. Esineb pisikesi.

Kihi allosas pruunikas toon muutub intensiivsemaks, peaaegu et järk-järgult üle minnes tumepruunikaks dist. killdaks

kerni ca 0.5 - 0.6 m

O₁ pk T

Dist. argillist pinut pruunika tooniga kihi alumises ca 1/3 esineb pinkjaseruumid aleuroliidi vahekihi paksusega 1 - 1.5 sm. Ühel pargilliidi pinnal näha obuksdetkiit

kerni ca 0.1 m

Allpool järgneb kollakasvalkjas peaaegu väga ühtlaseimeline aleurolist, mis sisaldab glaukoniiti ja vilkusid

Intervallis 91.0 - 100.0 m on kerni säilimus ainult ca 2 m, millest O₁lt J - O₁pk V - O₁pk T on esindatud 1 m ja ja E - samuti 1 m

O₁pk M olemasolu - ???

Обн. Ялала

В обрыве правого берега реки под $B_{III}^{3}V$ обнажается:

0.20 м

$B_{II}^{3}k$

0.20 м Известняк серый, т/з или м/кристал., очень крепкий, массивный, залегает в виде одной плитки, очень богатый глауконитом. Кровля поверхность плитки бугорчатая (поверхность перерыва?)

$B_{II}^{3}T$

~ 1.25 м Известняк сливато-серый, плитчатый, с прослойками терригенного материала которые и придают всей породе сливовый оттенок. Плитки известняка бугорчатые, комковатой текстуры. Мощность их разная, 2 - 10 см, причем в нижней части плитки в общих чертах несколько более мощные. Известняк сам по себе серый, в основном кристаллический с довольно частым детритом. Глауконит встречается также довольно часто, но крайней мере местами, но много.

Нижняя часть перекрывается по линии обрыву (~ 0.35 м)

Обн. Ялала

Около 100 - 150 м выше вышеописанного на правом берегу р. Ялала в обрыве видимая мощность отложений не превышает

$B_{III}^{3}d$ (часть плитки)

Известняк серый, местами органогенно-детритовый, массивный (видимая мощность 10 - 20 см). Часто встречаются трещины с белым кальцитом. В средней части плитки мощность трещин достигает 3 см. Поверхность плитки неровная.

$B_{III}^{3}P$ (ровная плитка)

Обычная плотная серая известняковая порода, местами глинистая

В виде линз мелкие полости выщелачивания

Общая мощность - 0.3-0.4м

$B_{III}^{3}V$ (часть плитки)

В средней части плитки (чаще по краям) видны

B_{II} d S

0.90м

Известняк, серый, кристаллический, с довольно большим количеством зерен глауконита. Порода в основном массивного облика, но в верхней части также встречаются прослои, конкреционные не наблюдается.

Непосредственно под водоупором в B_{II} d S видны многочисленные неровные поверхности перерыва.

Нижняя граница — постепенная — с очень большим количеством глауконита

1975, 21

Оби, р. Лава

Правый берег у Петровского вала дер. Городище

На бровке склона сверху вниз обнажается:

1.10 м — Известняк светло-серый, с лёгкими фиолетовыми налётами, тонкоплитчатый (в основном до 5 см) с переслоями более фиолетовыми прослоями мощностью 1–2 см. Плиты изв. невыдержанной толщины, с пережимами, кавернозный и ли изверженный.

На обнаженной поверхности наблюдаются Gastropoda, Brachiopoda, Bactridae

0.15 м — Известняк, серый, м(крист.) крепкий, с редкими зернами кварцита. Обнажается в виде выдержанной плиты. Видны ортоцератиды

0.65 м — Комплекс переслаивания изв. и мергелей как в самом верхнем слое – но плиты изв. несколько более выдержанные и более

тонкие прослои мергелей более тонкие

0.2-0.25м Известняк серый, м/крист, по свежей поверхности рассола, несколько пузыристая. Наблюдаются отд. зерна глауконита и редкие фукоидовые разводы. Изв. в виде выдержанной плиты

0.65 м Известняк серый аналогичный вышеописанному, среднеплитчатый (5-15 см) с прослоями мергелей толщиною около 1 см. Видны ортоцераниды

0.7-0.75м Известняк, серый, аналогичный, м.б. только увеличивается количество зерен глауконита. Известняк почти тонкоплитчатый, в средней части наблюдаются 2-3 тонких прослоя мергеля.

0.7-0.75м $В_{III}$ р - Нижнемелевый слой. Известняк св-серый, среднеплитчатый (5-15 см), с фукоидовыми разводами, слегка глинистый, с железистыми охрами, с прослоями мергелей толщиною 1-5 см (5 см - самый верхний слой). Окрв больше всего в самом верхнем

прослой) Видны расположены неравномерно гнезда. В средней части слоя очень мало видов.

Поверхности между отдельными прослоями извл. и мергелей с неровностями, карманообразные.

В верхн. прослое мерг. встречены стилолитовые поверхности

? B_{III} ?
Lava ühtlik.
Kamakas järg

0.35 м Известняк, серый, с сб-фиол. прослойками, пятнами и разводами, очень крепкий. С зернами глауконита, которых участки очень много (встречаются гнездами) особенно в нижних сл-х. Известняк прослеживается в виде монолитной плиты Видов прилобить.

0.50 м Известняк, аналогичный, но подразделен несколькими небольшими прослоями на 3-5 плит. Самая мощная (верхн.) плита – 15 см)

B_{II} ?

2.00 м Известняк, серый с фиолетовым оттенком с зернами глауконита, плотный, крепкий, с прослоями пестрого (зеленый и фиолетовый) мергеля. Весь комплекс имеет вид какой-то крупной конгломератности.

Плитки известняка мощностью в среднем около 5 см, редко до 10 см. как поверхности напластования, так и поверхности выветривания (раскола) отдельных плиток в обнажении имеют какой-то выпукло-вогнутый вид округлых очертаний. Часто верхние плитки выступают над нижними, образуя как бы карнизы с округлыми очертаниями.

В нижней части слоя мощностью 0.8 м мощность и количество мергелистых прослоев больше. Иногда цвет их настолько темный, что на первый взгляд напоминают выветрелый радиоляритовый дикт. слоев.

В прослоях известняка очень часто наблюдаются фрагменты трилобит и ортоцератид.

По Ланаекому этот слой называется „фризы"

1.20 м + „Желтяки" (по Ланаекому)
Известняк, песчаный — серо-зеленовато-бурый (в верхней части более серовато-бурый с редкими бурыми пятнами), крепкий. На сколах участках видны зерна кварцита и мелкокристаллическая структура самой породы. Красивые и зеленоватые

участки породы имеют „мускистую" поверхность раскола. Встречаются относительно редкие и тонкие перелистывающиеся прослои, также пестроокрашенные

1975.а.

Обн. Сухкрутяли

Над осыпью которая закрывает всю балку 0,8т7 оставляя лишь узкую полосу, где виден зеленый глинистый глауконитовый песчаник, залегает:

0,8т7 –

0.20 м Песчаник, кварц-глаук. с известковистым цементом, в нижней части интенсивно зеленый от большого количества зерен глауконита, в верхней — зел.-серый. Порода имеет тонкие для 0,8т7 более светлые зел-серые полоски и включения и ходы илоедов. В нижней части слоя в большом количестве видны фрагменты светлых брахиопод. В 8-10 см от нижней границы видны следы поверхности разрыва (слепка волнистая поверхность, подчеркиваемая желто-коричневатой интенсивной тонкой около 1 мм.

Верхняя граница четкая ровная, слепка желтоватая.

$B \overline{\underline{\underline{\under

очень крепкий с большим количеством темнозеленых зерен глауконита

Вся описываемая пачка состоит из 4-х плиток примерно равной мощности, разделенных тонкими перекристаллизованными прослоями. Внутри плиток особенно в 2-х верхних видны 2-3 поверхности перерыва (мелкая неровность — до 1–1.5 см — зеленая инкрустация мощностью 1–3 мм)

Видны фрагменты брахиопод и хвостовых щитов трилобитов

$B \overline{\underline{\parallel}} \alpha S$

Известняк ср/крист серый (с фиолетово-коричневым оттенком) очень крепкий, массивный, ср-толсто-плитчатый (h 8–15 см толщиной) с тонкими прослойками перекристаллизованного материала разделяющими плитки пачки. Содержащий глауконит. большая.

Видны несколько поверхностей перерыва (с мелкими неровностями) из которых особо выделяется одна на 25 см ниже верхней границы пачки.

По этой поверхности участками наблюдаются следы растворения карбонатного вещества и отложения его тут же в виде отдельных довольно крупных кристаллов и даже жеод разме-ром несколько см в диаметре

Нижняя граница четкая в общем довольно гладкая. Самая нижняя плитка мощностью 8-10 см буквально насыщена гальками (также известковыми) разных размеров (от очень мелких до 5-10 см), которые очень хорошо выделяются своей однотонностью на нестром от большого количества крупных темных зерен глауконита фона. В 1-3 см от верхней границы этой плитки видна очень четкая неровная поверхность перерыва, подчеркиваемая желтой пленкой. Выше этой поверхности глауконита значительно меньше

В обнажении этот комплекс в общем выделяется более коричневым оттенком, желтый — ?

B_{II} / T

1.30 м Известняк, светло-серый, м/крист., очень крепкий, с единичными зернами глауконита, с прослоями терригенного материала

Известняк плитчатый. В низах пласты плитки более толстые (до 10 см), в верхней – 2–5 см. Прослои терригенного больше.

Плитки известняка "крупнокомковатые" с перекатами и раздувами как плиток известняка так и терригенных прослоев.

0.50 м Известняк серый (слегка сиреневатый оттенок), очень крепкий, детритовый, с небольшим количеством, в основном светлых (оливковых) зерен глауконита

Известняк местами кажется массивным, дает гладкую, вертикальную стенку, на такой кромке слоистая разделяется на плитки мощностью в среднем около 5 см.

Граница между B_{II} / T / B_{III} ДИ не особенно заметная. М.Г. можно выделить нек. см B_{II} / T.

1975. а.

Обн. Оптика

От лесткины бывшего полевого пункта сразу восточнее над осыпью обнажается (снизу вверх):

B_{III}^{-} β V

0.45 м Оолитовый слой — известняк, серый, повидимому, перекристый, с большим количеством ржавых железистых оолитов. На неясной границе прослой перекристого с оолитами мощностью около 2 см. Кроме этого нижнего перекристого прослоя еще средняя часть B_{III}^{-} β V является более перекристым. Оолиты хорошо выражены, довольно крупные, м. б. в нижней части несколько более мелкие. Распределение их в породе неравномерное (спорадич.)

Нижняя граница с мелкими неровностями, по которой наблюдается желто-бурая инфильтрация (около 1 см) на границе B_{III}^{-} β V / B_{II}^{-} γ P.

0.05 – 0.08 м B_{II}^{-} γ P (падская) пачка представлена серым м/з очень крепким известняком с довольно большим количеством железистых оолитов, м. б. несколько более мелких чем в вышележащей B_{III}^{-} β V. Между оолитами наблюдаются и зерна кварца.

Нижняя граница B_{II}^{-} γ P

очень маркантная, в некоторых стенках выполняющая свою пепкостью и крупными неровностями (по отношению к общей небольшой мощности $B_{II}^{III}P$) границу $B_{II}^{III}P/B_{II}^{III}S$ (pistakiht). Под этой границей пестаки встречаются как будто небольшие уклонки, выделяющиеся большей однородностью на общем пестром фоне.)

$B_{III}^{II}B\,U$

0.40 м Известняк серый, м/з до кристаллического, с небольшим количеством рассеянных довольно мелких зерен глауконита. Известняк плитчатый (7–10 см). Между плитками известняка несколько комковатые, неровные перемычки просев мощностью 0.5–1 см.

0.40 м Известняк аналогичный, но более массивный, пестаки наблюдаются ещё тонкие просев более перемычатого материала. Зерен глауконита как бы больше, но крайней мере участками

0.60 м Известняк, аналогичный. Количество перемычатых просев опять несколько больше. В средней части этого слоя наблюдается довольно выдержанная

поверхность, как будто со следами растворения (м.б. это доломитовая мука по остаткам наутилоидей)

Вводные в вышеописанных 3-х слоях количество окаменелостей, в основном наутилоидей) увеличивается снизу вверх

1.40 м Известняк серый, м.б. более кристаллический, очень крепкий, с очень большим количеством наутилоидей и с большим количеством терригенного материала в виде более частых и несколько более мощных прослоев, чем в нижезалегающей части B_{III} gV

Граница с вышележащей пачкой (здорово и подошва) литологически очень хорошо выделяется.

Вышележащая порода B_{III} gV более светлая, в нижней части более массивная, с очень хорошо выраженной трещиноватостью (диагональной по отношению к обнажению фронту обнажения – СЗ–ЮВ?)

B_{III} gV

1.35 м Известняк, серый, м/кр-з, очень крепкий, массивный. Видны многочисленные наутилоидеи, но количество их меньше чем

пеклей, нет в самой верхней части B_{III}^{-}V.

Мощность этой конкакской части 0.5 м

Выше следует изв. с многочисленными нафтилоидными, но с прослоями перелей, точек. которых в осн. 1-2 см, местами до 4 см. Эта часть разреза имеет ступенчатый отпечаток (из-за прослоев перелей

М. – 0.6 – 0.7 м

Верхняя часть B_{III}^{-}V опять более массивная, серый м/з известняк, крепкий. Представлен одним пластом, мощность которого меняется от 0.15 до 0.25 м

Граница между B_{III}^{-}V и B_{III}^{-}N литологическая Онопать появляются постепенно, в начале только мелких буро-ржавых точек (0.1 м, отнесенные к B_{III}^{-}N)

B_{III}^{-}N

2.50 м

Известняк, серый м/з с ржавыми железистыми окислами, которые по сравнению с B_{III}^{-}V более мелкие и какие-то расплывчатые по форме.

Нижняя часть более компактная и массивная мощностью 0.9 м

В средней части изв. более тонкослоистый (2-8 см) с тонкими (0.5-1 см) в основном кремнистыми прослоями мергелей. Мощн. также 0.9 м

Верхняя часть более массивная среднеплитчатая (5-15 см) без особых прослойков мергелистого материала. Доломиты в самой верхней части относительно редки и распространены

Известняк серый, очень крепкий, м/з.
Мощность — 0,7 м

Верхняя граница (B_{III} кат / C_{I}-с) четковыразительная, с мелкими неровностями (до 1-2 см), участками видны ходы роющих. По границе желтая импрегнация

1982. а. (25. mai) Arbaberes

Скв. Ф-298 (канава)

Под глауконитовыми песчаниками O_1lt ($O_1ltM + J$ = 0,9 м) залегают:

61,90 – 62,0 м (0,1 м) — **O_1crV**

По резкому неровному контакту с O_1ltJ залегает светло-зеленая тонкая варандская глина. В верхних 3 см много зерен глауконита.

Нижняя граница также очень четко выраженная граница размыва с неровностями в 1–2 см и ходами илоедов, которые проникают вниз около 2 см глубже.

62,0 – 62,9 м (0,9 м) — **$O_1crV = O_1pkT$? (кварца?)**

Непосредственно под вышеописанным слоем порода темно-коричневая (≈ 2 см) тонкого облика дикт. сл. Такие более темные прослои (2–3) полностью 0,5–1 см встречаются и в самой нижней части слоя. Вся остальная порода светло-коричневая, представленная в средней трети

четкой и ясной границы здесь нет, переход постепенный

более чистым алевролитом а в верх. и нижней — более глинистой породой, более напоминающей диктионем. В средней, более алевритовой части довольно много глауконита (видно только в лупу), но окраска ее все равно св.-кор. Внутри этой части видны темные светлые гнездовидные беспорядочной формы (видимо сингенетированные карбонаты). Тут же видны кристаллики пирита.

62.9 – 67.2 м
4.3 м

O_1 pk T

Верхние 2.5 м породы имеют облик типичного компактного диктионем. сл. (но все же довольно легко раскалываются на "шайбы").

Ниже 1,5 м аргиллита содержат редкие (всего 3-4) небольшие (2–5 мм) прослои пиритизированного алевролита.

Самые нижние 0,3 м аргиллита содержат прослои алевролита (или м/з песч.) с довольно частым содержанием темного детрита брахиопод. Эти прослои имеют мощность до 2–3 см и сильно пиритизированы. Один прослой алевролита (6.2 м выше нижней границы O, pk T) включает,

В верхн. части (ниже сплошного пирита) видны не совсем четко выраженные, слегка волнистые прослойки дикт. сл. (верхние темные более глинистые материал замаряет зерна кварца)
Для нижней половины $O_1 pk S$ характерен пойкилокл. карбон. цемент

в свою очередь, темные (первые мм) волнистые прослойки аргиллита.

Нижняя граница $O_1 pk T$ ровная, с очень небольшими неровностями.

67.2 – 67.5 м
0.3 м

$O_1 pk S$

Песчаник серый, в основном м/з, богат темным детритом брахиопод. Верхние 2-3 см представлены участками почти сплошным пиритом, по книзу степень пиритизации постепенно уменьшается (но встречается по всему $O_1 pk S$).

Контакт $O_1 pk S/M$ не сохранился. По падению, что по крупности зерен кварца переход постепенный.

67.5 – 70.7 м
3.2 (0.8) м

$O_1 pk M$

Алевролит пр/з (м.б. м/з песч.) светло-серый, с довольно частым темным мелким детритом. Сохранился 1 прослой аргиллита толщ. 1 см. Сохранившийся керн хорошо стратифицирован (0.8 м). Нижний контакт не сохранился.

ϵ_1

Скв. Ф-296 (Кайки – Хойру)

Под глауконитовыми породами $O_1 ht$, представленными как М так и Г (керна около 0.9 – 1 м) залегают: (контакт в керне не сохранился)

O_1 сч V

14.6 – 14.9 м
0.3 (0.2) м

Серовато-светлокор. порода, в верхней части, видимо, глинистый алевролит с примесью м/зер. зерен кварца и глауконита.

В средней части алевритовая пятнистая глина с мелкими гнездами и прослойками глауконита.

На нижнем контакте возрастает доля алевр. и м/зер. зерен, увеличивается содержание глауконита. Тут же много кристалликов гипса.

Нижняя граница представлена четко выраженным контактом размыва с мелкими неровностями (до 1 см).

O_1 рк Г

14.9 – 19.6 м
4.7 (2.6) м

Гравелитовый аргиллит, темно-коричневый, компактный – местами однородный несортный, местами тонкослоистый (налёты алеврита на поверхностях наслоения). В нижней половине встречено несколько

пиритизированных мелких (1-3мм) прослоев пиритизированного алевролита.

В средней песчаной части аргиллита встречены редкие остатки очень мелких брахиопод

19.6 – 20.0 м / 0.4 (0.22) м — О1рк5

Песчаник, кварцевый преимущественно м/з, с довольно большим количеством детрита темных брахиопод. В верхней части сильно пиритизированный, местами еще дополнительно с карб. цементом (местами мелкококрем. – поикил. цемент). Книзу слоя степень пиритизации уменьшается!

В песчанике наблюдаются тонкие мелковолнистые прерывистые прослойки темного аргиллита

20.0 – 23.2 м / 3.2 (2.0) м — О1рк4

Алевролит кр/з (или м/з песч.), кварцевый бесцветный, с мелким темным детритом брахиопод.

Верхняя (сохранившаяся) половина слоя однородная почти песчаная, лишь местами видны обрывки нечетко выраженной тонкой слоистости (темный аргиллит или некоторая

концентрация темного детрита).

В нижней половине сокращающегося керна алевролиты (или п/з песч.) переслаиваются с пластовым аргиллитом. Мощность прослоев аргиллита меняется от нескольких мм до нескольких см. Тонкий аргиллита в основании О₁рКМ имеет мощность 0.1м.

В описываемой нижней половине О₁рКМ видны как будто следы перемыва: алевролит образует как бы мелкие палеки, промежутки между которыми заполнены аргиллитом — вероятно то, что можно было видеть в штольне структур.

23.2 м + Є

Шлам почти белого алевролита

Обн. р. Тосна

На левом берегу р. Тосна в выемке дороги снизу вверх обнажается:

+0.50 м — Песчаник, кварцевый, почти белый с розоватым оттенком, мелкозернистый, очень плотный, среднеслоистый. Контакт с вышележащими породами с мелкими неровностями, в общих чертах горизонтальный. Контакт ожелезненный (около 1 см), с мелкими (0.5 – 1 см) линзочками-мелкозернами зеленой глины. Л-К-100

1.10–1.15 м — Песчаник, кварцевый, мелкозернистый, светлый с розоватым оттенком, с мелким и редким перистым детритом брахиопод. В нижней части четко выражена косая слоистость, выше она то косая, то горизонтальная, образована более темными прослоечками. Участками наблюдается ожелезнение. Л-Ф-100

Ст

Отр kd

Отр to

0.20 м Песчаник, м/ср-зернистый, Л-Ф-101
косослоистый с крупным детритом - иногда фаунсл с почти целыми створками. На нижнем контакте ветрен. мелкие плоские мелкие галечки размером порядка 0.5 – 1 см (по дл. оси). В песчанике встреч. угловатые зерна кварца.

0.70 м Песч. м-ср/зерн., кососл., Л-Ф-102
с мелким кол. детрита по косой слоист. Песчаник розовато-желтоватый.

0.50 м Песч. разнозерн., преимущ. Л-Ф-103
ср/зерн., косослоист, с большим количеством детрита, очень ожелезн., коричневато-розоватый

0.9 – 1.0 м Песчаник м/з, желтовато- Л-Ф-104
коричневато-розоватый косослоистый с мелким детритом в небольшом количестве

0.02 – 0.05 м „Пиритовый слой" Л-П-100

0.15 м Алеп. сл. Средние 0.1 м
коричн. вида, выше и ниже песч. сл красноватый

Отрыв

Отрыв

р. Тосна АГ-100 (73)

0.45 – 0.50м Глаук. порода, плотн. 0.1м сильно обвод. желтовато-зелен. По трещ. с Fe(ст.) глаук. Мало. Выше идет карбон. глаук. пески с глин. прослойками.

Скв. Ф-191 (Prisma)

Под известняками 0,vl залегают

~56.5 - 56.9? (0.30м) — 0,lt+M

Песчаник глауконито-кварцевый с известк. цементом, серовато-зел. с темными для 0,lt+M хорами илоедов.

56.9 - 57.0 (1.00) — 0,lt Г

Глаук. песок-песчаник, сер.-зел. с варьирующим содержанием глауконита по глубине

В самой нижней части наблюдается значит. цветн. зернистости как кварцевых так и глауконитовых зерен и довольно большое количество обломков темных створок брах. разной величины

0,pk Г — нет в керне

57.0 - 57.5 (0.1) — 0,pk

Песчаник, кварцевый, серый, в основной м/з (ср-м/з), с довольно равномерно расп. положением преимущественно мелким темным детритом брахиопод. Среди детрита

встречаются и единичные более крупные обломки (~ 1/2 створки). Сохранившийся кусок керна крепко сцементирован, повидимому, пиритом, поскольку в середине куска хорошо видна сильная пиритизация в виде линз.

В песчанике довольно много глауконита, которого обычно в Ор$_1$ск совсем мало.

57.5 – Алевролит, почти бельй ср-сцементир., кварцевый, с частыми зёрнами глауконита.

Скв. Ф-199 (Sonda)

В этой скважине выход керна породы O_1lt — O_1pk невысокий.

O_1lt м — порода обычного вида — 0.25 - 0.30 м (керна)

O_1lt_1 — содержание глаук. уменьшается книзу. Самая нижн. часть богата обломками темных брахиопод, порода более кр/з. керна 0.2 - 0.25 м

O_1cpV — пачка известняка (труба) светло-серых алевр. глин, которые книзу приобретают более темный оттенок (промежуточный между типичными варакульскими глинами и дикт. сл.) керна ~ 0.1 м

O_1pkT — дикт. сланец — темно-коричневый аргиллит, компактный, однородный, только в нижней части появляются тонкие прослойки алевролита. На поверхностях напластования (сланцеватости) встречаются кристаллики пирита. керна — 0.2 м

karst. jäägi O_1lt/O_1pk

57.6 — 58.0 (0.13) O_1pkM

Песчаник, кварцевый, р/з (ср и м/з) крепко сцементирован, дикий (цемент по крайней мере частично пиритовый). Детрит брахиопод темный, в основном не крупный, но встречаются

редкие почти целые створки.
Встречаются зерна кварцита,
в основном более мелкие, чем зер-
на кварца.

Ниже идет шлам – однородный
светлый кварцевый алевролит с
частыми зернами кварцита

Скв. Ф-193 (Sintsi)

Под глауконитовыми песчаниками (представлены и М и Т) залегают мергели с большой примесью кёрна, фосфатсодержащие песчаники

85.6 - 85.9 м
(0.1-0.15 м)

O_1 pk M

Песчаник, кварцевый, р/з (от кр/з до м/з), розовато-коричневый от гидроокислов железа, покрывающих зерна кварца плёнками, довольно крепко сцементированный, с обильным детритом брахиопод. Детрит расположен по косой слоистости, в основном светло-коричневый. Обломки створок (детрит) разных размеров, встречаются и довольно крупные. В основном эти обломки хорошо окатаны и представлены только стенками (кусками створок).

Ниже идет шлам Е

Скв. Ф-188

Под относительно почвенным (около 2м) глауконитовым песчанком, выход керна по которому очень хороший, залегает дикт. сл. керн дикт. слагают представлен тонкими листочками-обломками, которые в сумме дают всего 2-3 см

48.3 - 48.6? (0,2 - 0,25м) — $O_1 pk$

55.4м – кровля $O_1 pk$ alam. jõhvi

Песчанник, кварцевый, серый, довольно крепко сцементированный, в основном м/з (ср-м/з), с темноцветным детритом, брахиопод. Детрит разных размеров до почти целых створок, часто окатанных. Свойства на поверхности керна трудно уловить, кажется, что детрит распределяется в породе более-менее равномерно. Но в некоторых кусочках керна детрита видно много (до „конгломерата"). По всей породе видны кристаллики пирита, но некоторые участки очень сильно пиритизированы.

В самой нижней части увеличивается размер зерен кварца и увеличивается содержание детрита брахиопод

Скв. Ф-230 (Ugaste)

Под маркошиповыми песчаниками (М+Ј = 1.50 – 1.80м) залегает

59.8 – 60.2 (0.4) — $O_1 pk T$

Диктионемовый сланец-аргиллит, темнокоричневый, компактный, однородный (в сохраняющемся интервале керна без прослоев алевролита)

60.2 – 60.6 (0.2) — $O_1 pk M$

Песчаник, кварцевый, ср-м/з, серый, довольно крепко сцементированный, с темным детритом брахиопод. Детрит в основном некрупный, но встречаются и редкие довольно крупные обломки (которые для $O_1 pk S$ не характерны, а встреч. в $O_1 pk M$ восточных разрезов). Прослойки в песчанике много пирита

керна ~ 0.15м

Нижние 5см сохранившегося керна представлены серовато-зеленоватым алевролитом, в котором наблюдаются тонкие (1мм) волнистые прослойки диктионемового сланца. В нижней половине этого куска керна размер зерен немного увеличивается

$O_1 pk S$?

Гр. Ф-230-1 (al. oza) ~ 60.3м

Гр. Ф-230-2 (al. oza) ~ 60.5м

Б-230 (81)

валися (до м/з песчаника). Появляется довольно много темноцветного детрита бурого разнопод размером до 2-3 мм. Часть зерна глауконита.

Скв. 229-Ф

Под известняками В-к Р (пайтесковы пачки волховского горизонта), которые в этой скв. имеют мощность около 7-8см, залегают:

57.00 – 57.35м (0.35м) — 0,27м

Песчаник, глауконито-кварцевый, крепко сцементированный (за исключением 2-х интервалов мощностью около 5см оба), с тонкими ходами илоедов.

57.35 – 58.70 (1,10м) — 0,81

Песчаник (алевролит) кварц-глауконитовый, верхние 0.15-0.2м довольно крепко сцементированные, ниже цементация слабая. Судя по интенсивному зеленому цвету породы верхние 0.35-0.4м породы сильно обогащены глауконитом. Вся остальная часть ниже имеет серовато-зеленую краску. Наблюдаются тонкие сероватые, более пелитовые по составу участки

58.7 – 58.85 (0.1-0.15м)

Кварц-глауконитовый песчаник р/з — появляется относительно много крупных (~ср/з) хорошо ока-

таких зерен кварца разнозернистого глауконита такого крупнее. В песчанике очень много окатанных серых обломков брахиопод разных размеров (до 0.5 см и более). В этой части породы видны обломки (2×5 см) примерно средней окатанности песчаника с обломочным детритом, но меньшим содержанием глауконита

ф-229-1
52.75-52.85

58.85-58.95 (0.10 м) Песчаник, аналогичный, но с явно меньшим содержанием глауконита. Принадлежность этой породы к O_1lt еще не вызывает сомнений

ф-229-2
58.85-58.95

58.95-59.0 (0.05 м) Песчаник, кварцевый серый, в основном с/з, с большим количеством темного, более мелкого однородного детрита брахиопод (но редко встречаются и более крупные обломки). Песчаник крепко сцементированный. Довольно часто наблюдается пирит. Зерна глауконита очень редки.

ф-229-3

Больше всего этот песчаник напоминает O_1pk S западных районов.

59.0-59.05 (0.03-0.05 м) Порода, напоминающая диктионемовый сланец, но более светлая по окраске. Больше всего эта порода напоминает

O_1lt

? O_1vr ? lt ?

отдельные прослои в O_1ркV окрашенные в более темный коричневый цвет. Как и в O_1ркV, здесь (3-4мм) наблюдается небольшой прослой кварцево-альбитового, обогащенного глауконитом. В этом прослое часты гнездовки пирита

59.05 - 59.20 (0.12м) Песчаник, серый, кварцевый, с относительно равномерным распределением темного детрита брахиопод, крепкосцементированный. Наблюдаются небольшие линзочки или прищепки пелитового материала. Зерна глауконита очень редки. Ф-229-4 59.05-59.15

Ф-229-5 59.20

Контакт с нижележащими диктионемовыми сланцами очень резкий в пределах керна без видимых неровностей

59.20 - 59.50 (0.35м) O_1ркТ
Диктионемовый сланец, темно-коричневый, компактный, однородный. Лишь в низах 5см появляются неправильной формы гнездовки светлого кремнистого материала и вольфрамовые прослойки светло-кварцево-альбитового

59.50 - (0.02-0.03м) O_1ркМ
Альбитолит, кварцевый,

O_1ркV ? / Ct ?

? ——

крепко сцементированный (слабо-
глинистый цементированный) с
тенковым детритом брахиопод
и тонкими редкими прослой-
ками диктионемового сланца

Ниже керн отсутствует.
В интервале 59,5 – 94,0 м выход
керна представлен всего
2 м-ми кусками глины

Скв. Ф-190

Под глауконитовыми песчаниками O_1lt_M выход керна очень плохой. Сохранились несколько кусков O_1lt_3 и диктионемовых сланцев O_1pkt (на глубине 31.3м). Ниже следует шлам ϵ_1ts.

Скв. Ф-198 (Maetagure)

Выход керна в интервале $O_1lt - O_1pk$ сверхний

O_1lt представлен только мелким куском глаук.-кварцевого крепкосцем. песчаника O_1lt_M на глубине 105.2м

Весь O_1pk в керне не представлен. Под куском O_1lt_M сохранилось около 0.3 – 0.4 м крепкосцемент. белого кварц. алевролита ϵ_1ts. Ниже следует шлам до ϵ_1ln глин.

Скв. Ф-200

Под известняками выхловского горизонта, в нижней части которого имеется около 0,1 м прослой зеленоватого глинистого материала, залегает

74,80 – 74,95 (0,15 м) — 0,1+1 м

Песчаник, глауконито-кварцевый, м/з (м.б. даже алевролит), крепкосцементированный, с характерными ходами илоедов, заполненными более светлым и пелитовым материалом. Порода пестроцветная — зеленовато-желтовато-красноватые тона встречаются по всей породе

74,95 – 76,0 (1,00 м) — 0,1+1

Алевролит, участками м/з песчаник, кварц-глауконитовый, с пелитовыми гнездами, в основном слабо сцементированный. Порода пестроцветная — преобладают красновато-фиолетовые и зеленоватые тона, желтые и серые наблюдаются реже

В базальной части гравий. состав породы значительно крупнее, наблюдаются обломки кораллов и много окатанных светлых обломков брахиопод.

76.0 - 76.5м
(0.40м)

$O_1 pk M$

Брахиоподовый конгломерат — песчаник, кварцевый, р/з (от м/з до кр/з), с большим скоплением светлокоричневых в основном хорошо окатанных обломков брахиопод, расположенных по косой слоистости. Обломки разной величины — почти до валунов. В нижней части слоя встречены редкие темноцветные хорошо окатанные галечки.

ф-200-1 15см

ф-200-2 15см

ф-200-3 10см

Вся порода окрашена в красновато-коричневый цвет — повидимому зерна кварца покрыты пленками гидроокислов Fe.

Ниже следует шлам

$\epsilon_1 ts$

1982.а.

Скв. Ф-294 (Габасалы)

Под глауконитовыми песчаниками O_1lt залегает:

7.3 – 12.4м
5.1 (2.5)м O_1рк Т

Грауваковый аргиллит, компактный и однородный, но относительно легко раскалывается по плоскостям напластования, покрытых алевритовыми налетами. В самой нижней части слоя (в сохранившемся керне – в низких около 0.5м) появляется несколько прослоев турбидизированного алевролита. Самый нижний из них залегает на 0.1м выше нижней границы O_1рк Т и мощность по также 0.1м. Представлен он м/з песчаником или алевролитом, в нем много детрита брахиопод и он сильно турбидизирован.

12.4 – 13.0?м
0.6? (0.3)м O_1рк 5

Песчаник кварцевый, темносерый, обогащенный темным детритом брахиопод, р/з (ср-л м/з). Сохранившийся кусок песчаника крепко сцементирован. По визуальному определению пирита в верхней части O_1рк 5

в этом разрезе почти не заметно, а в средней части наблюдается тонкий сплошной карбонатный цемент (кусок керна 10 см.

На нижней границе (?) $O_1 pk5$ видны не ясно выраженные тонкие наклонные прослои гравт. аргиллита.

13.0? – 16.2 м — $O_1 pk4$

3.2 (1.2) м Алевролит или м/з песчаник, кварцевый, сильно-серый, с мелким детритом. В верхней части сохранившегося керна относительно много прослоев гравт. аргиллита (макс. до 0.1 м). Алевролиты местами тонкослоистый. Слоистость обусловлена или небольшой концентрацией детрита темного или имеются тонкие мелковолнистые слойки аргил.

Разрез $O_1 pk4$ начинается снизу с 0.05 – 0.1 м слоя аргиллита (заполняет неровности в кровле €), который включает мелкие (до 1 см) кусочки белого алевролита вытянутые из подстилающих отложений €. Расположены они на нескольких (2-4-х) наклонных плоскостях в слое аргиллита.

Около 0.2 м выше границы €/$O_1 pk$ в прослое аргиллита мощностью 0.5 – 1 см виз-

нет также мелкие округлые включения алевролита, обогащенные арилитами (аналогия с разрезом в Сургуте).

16.2 м

Є

Верхние около 0.25–0.3 м представлены базальным конгломератом — белые гальки из Є алевролита а промежутки между ними заполнены темносерым материалом сверху: более крупные зерна кварца, детрита брахиопод и мергеля, который цементирует все это. У пластинку этот темный "заполнитель" проникает вниз по трещинкам (Э. Кир. сфотографф.)

Ниже следует почти белый очень однородный по зернистости алевролит.

LISA T
PÄEVIK 4

Profiil T-1 — T-12

скв. T-1 — керн отсутствует

скв. T-2 — O_1рк S нормального вида. Керна ~ 3,5 м. O_1рк M тоже обычная с прослоями. Ст мощн. керна ~ 1,5–2 м. В ст не вошла.

скв. T-3 — O_1рк S ~ 5 м, обычн. вида, очень хор. керн. O_1рк M ~ 1,5 м, без сколов. брах. Ст есть.

скв. T-4 — O_1рк S ~ 4 м, обычн. вида, керн очень хор. O_1рк M ~ 2,5–3 м, без сколов. брах. (опробована) Ст есть

скв. T-5 — керн плохой. O_1рк S ~ 3–4 м, O_1рк M ~ 2 м; пустой. Ст как будто есть

скв. T-6 — O_1рк S ~ 5–6 м, верх. часть иск. более м/з (как в карьере тоже), O_1рк M пройден около 0,6 м (керна). Ст нет. Керн довольно хор.

скв. T-7 — O_1рк S ~ 1 м керна однородн. облика O_1рк M — м/з иск. сильно глинистого, в подошве „брах. колл." ~ 0,2 м! Ст есть. Выход керна ~ 1/3 по O_1рк S и O_1рк M.

скв. T-8 — O_1рк S ~ 3 м с детритом. O_1рк M ~ 1,5 м обычного облика, выход „колл." мощн. 0,2–0,5 м (очень иск.) Ст есть.

скв. Т-9 — O_1рк$_3$ в верхн. части кеды. мелкие по крупности зерна, желтого цвета, в низах. пол. богата детритом, зернистость крупная. Мощн. O_1рк$_3$ 1м мощн. ~6.5м, 0.5м между O_1рк$_3$/O_1рк$_M$ переходного облика (обломки разн. размера, есть и почти целые, зерн. крупная, обломочная — похожа на O_1рк$_M$ в скв-нах IV типа разреза. O_1рк$_M$ — 0.5м низы, пол. предел. „кокш.". Ст есть.

скв. Т-10 — O_1рк$_3$ отсутств. В мощности O_1рк$_M$ богатые скопл. детрита но очень похожа на O_1рк$_3$. но встреч. и редкие целые створки. Верх. часть Т-за типичного O_1рк$_M$ облика.

скв. Т-11 — керн отсутствует

скв. Т-12 — керн в ящиках перемешан, но фосфориты (богат. скопл. обломков брах.) имеется. О мощн. говорить нельзя из-за качества керна.