15

HELJO HEINSALU
PÄEVIK 15

1988 1990

ENSV TA Geoloogia Instituut

Válipäevik

Heljo Leinsalu

1988 1990

HELJO HEINSALU, PÄEVIK 15

Содержание:

Сланцы, 28.VIII 1988.

(Описания местных геологов)

Скв. 156 (Осьминский объект)

O, ℓt

156,70 – 157,15 м
0,45 м (0,45 м)

Песчаник, м-ср/з кварцево-глауконитовый, с зернами кварца средней окатанности, серовато-зеленый, с отдельными ярко-зелеными гнездами глауконита, в верхних 0,3 м крепко сцементированный карбонатным цементом с глинистыми голубовато-зелеными линзами и примазками, в нижней — слабо сцементирован. В среднем по слою содержит 6-7% фрагментов полуокатанных створок беззамковых брахиопод диам. 2-6 мм черного цвета. Нижняя граница слоя четкая по цвету и составу, неровная.

O, ℓsk

157,15 – 157,20 м
0,05 м (0,05 м)

Песчаник, м/з кварцевый, с зернами средней окатанности и сортировки, слабо сцементирован-

кый, светло-серый, с содержанием в количестве 35-40% полуокатанного детрита обломк диам. в среднем 2-3 мм, редко до 6 мм, черного цвета, грубо ориентированного в горизонтальном направлении.

157,20 – 159,9 м
2,70м (2,70м)

Песок м/з, с содержанием до 7-8% зерен среднепесчаного размера, в основном кварцевый, с зернами средней и хорошей окатанностью, местами уплотненные до степени слабого песчаника, светло-серый и серый с включением в среднем до 10% полуокатанного детрита обломк черного цвета размером 1-2 мм, изредка до 5мм. Уплотненный песок обнаруживает нечеткую полого-косую слоистость по скоплению более крупного обломочного материала и детрита в виде прослоек.

$\epsilon_1 \epsilon_s$

159,90 – 162,00 м
2,10м (2,10м)

Песок м/з, тонкий, с включением до 30% алевритового материала, кварцевый, с единичными

зернами среднепесчаного размера, однородно-серый. В верхней части слоя содержит единичные мелкие фрагменты обоих, видимо, попавших в керн сверху.

162,00 – 166,00 м
4,00 м (4,00 м)

Алевролит песчанистый уплотненный, с содержанием до 40% кварцевых зерен мелкопесчаного размера, однородно-светло-серый по всему слою. Включает единичные тонечные кристаллики пирита и редкие зерна темноцветных минералов.

166,00 – 166,50 м
0,50 м (0,50 м)

Алевролит уплотненный, светло-серый, почти белый, с линзочками мощностью до 0,5 см охристо-серой алевритистой глины в верхней части слоя с примесью мелкопесчаных кварцевых зерен.

166,50 – 171,00 м
4,50 м (4,00 м)

Алевролит песчанистый, уплотненный, аналогич-

ной описанному в интервале 162,00 – 168,00 м, светло-серый с редкими зеленоватыми пятнами гидроокислов железа, однородный по всему слою.

Скв. закрыта на гл. 171,00 м

Скв. 141 (Осьминский объект)

$Q_1 ct$

94,85 – 95,00 м
0,15м (0,15м)

Песчаник кварцево-глауконитовый, крепко сцементированный карбонатным цементом зеленовато-серый с буровато-фиолетовыми пятнами и голубовато-серыми глинистыми прожилками и линзочками мощн. до 1 см. Содержит в среднем 8–10% мелкокатанного детрита безраковых брахиопод диаметром до 4 мм в основном коричневой окраски с примесью почти невкатанного детрита светло-серого цвета.

$Q_1 esn$

95,00 – 97,00 м
2,00м (2,00м)

Песок м/з с примесью зерен мелкопесчаного размера, в основном кварцевый с зернами средней и хорошей окатанности, песчаник уплотненный, серый с коричневым оттенком. По

слою содержится почти равномерное количество (40-12%) полуокатанного детрита обломов черного цвета с небольшим участием детрита серого цвета. Диам. детрита в основном 1-2 мм, реже до 4 мм.

$\epsilon_3 lm\check{s}$

97,00 – 98,00 м

1,00 м (1,00 м)

Песок м/з, тонкий, алевритистый, кварцевый с зернами хорошей окатанности, светло-серый, почти белый. Содержит в количестве 7-8% темного окатанного детрита обломов диам. до 1 мм, в основном коричневый, реже темно-серой окраски. В основании слоя наблюдаются отдельные хорошо окатанные гальки крепко мелкозернистого серого песчаника диам. до 2 см с фосфатизированной корочкой.

$\epsilon_3 ld$

98,00 – 100,00 м

2,00 м (2,00 м)

Песок м/з, тонкий, сыпучий, кварцевый с зернами хорошей окатанности с

примесью зерен крупнопесчаного размера с редкими зернами глауконита. В кровле слоя прослоек светло-серой аневритистой плотной глины мощностью 3 см. ~~плотной~~

100,00 – 104,40м

4,40м (3,90м)

Алевролит песчанистый (напорный плывун) с незначительной примесью песка крупнозернистого хорошей окатанности, светло-серый и серый с отдельными тонкими охристыми пятнами.

104,40 – 106,60м

2,20м (1,50м)

Алевролит глинистый, средне и слабо сцементированный, слегка тонкослоистый, светло-серый до белого, в верхней части слоя с частыми зеленовато-светло-серыми глинистыми линзами и прожилками мощностью до 2 см. Встречаются отдельные темно-серые линзовидные включения песчанистого алевролита

106,60 – 111,20м

4,60м (3,50м)

Алевролит песчанистый, средне, слоистый, комковатый, серый со светло-серыми прослоями мощностью до 10см и с частыми гнездами пирита вокруг которых наблюдаются темно-серые пятна от разложившегося пирита. В нижней части слоя наблюдаются также прослойки крупнозернистого кварцевого песка

Є₁ tз

111,20 – 112,60м

1,40м (1,10м)

Алевролит глинистый, слабо сцементированный, нечетко слоистый из-за присутствия прослойков мощностью 1–2см алевритистой глины, ярко охристый с отдельными бурыми пятнами, возможно от деятельности илоедов, изредка с серыми полосами (кора выветривания)

112,60 – 117,60м

5,00м (1,50м)

Алевролит песчанистый, в нижней части слоя

глинистый, от зеленовато-охристого до желтовато-серого. Содержит глинистые галеки зеленовато-серой окраски диам. до 2 см.

$Є_1 bk$

117,60 – 119,0 м

1,40 м (1,20 м)

Алевролит песчанистый среднеслоистый, рассланцевый, мелкоплитчатый, серый, местами с ярко охристыми пятнами, с прослойками мощностью до 5 см серой алевритистой плотной глины. В подошве слоя ярко-охристые налеты гидроокислов железа

119,00 – 120,50 м

1,50 м (1,20 м)

Глина полупластичная, плотная, в сухом виде мелкоскорлупчатая, серая с зеленоватым оттенком и серовато-зеленая, с прослойками и прослойками мощностью до 2 см серого крепкого алевролита и тонкозернистого песка с частыми гнездами и вкрапленностью ярко-зеленого

глауконита, местами образующего тонкое переслаивание с темно-серым песком.

Скв. закрыта на гл. 120,50м

Скв. 236 (Карвский объект)

O₁ℓt

193,9(?) — 194,30м

(0,50м)

Песчаник, р/з, в котором преобладающим является, видимо, м-ср/з разнерность, глауконито-кварцевый с относительно небольшим содержанием глауконита, но довольно богатым содержанием мало отсортированного по разнерности детрита брахиопод, с линзовидными волнистыми прослоечками (мощностью до 0,5см) или линзочками серовато-зеленоватого или буровато-фиолетового цвета. Общая окраска породы серая — в верхней половине с зеленовато-буроватым, в нижней — со слабым зеленоватым оттенком. Песчаник в основном крепко сцементирован карбонатным участками — глинисто-карбонатным цементом. Детрит в основном светлокоричневый и довольно хорошо окатанный.

(0,10м)

$\frac{0,1 \angle 5}{194,30 - 199,30 м}$

4,0м (5,0м)

Песок кварцевый, серьвато-желтоватый с тяжелоисленной вкрапленностью гидроокислов железа, ржавого цвета на верхней поверхности комков слипшегося, легко рассыпающегося песка. Песок р/з, в котором преобладающими являются, видимо, мелкопесчаные зерна, но, местами довольно много и среднепесчаных. Изменений в размерах зерен кварца по разрезу по этому рыхлому керну (шламу) трудно выявить — если они и существуют. По всему разрезу, но несколько неравномерно, встречается довольно темный, в основном светлый, но иногда и темный детрит размером первые мм-ры, средне окатанных зерна кварца, но крайней мере более крупные. Из них, также характеризуются средней или хорошей окатанностью.

$\underline{\epsilon_3 pt(?)}$ ← kalsa $\epsilon_3 ld_1(?)$

$\underline{192{,}30м -}$ Глина, плотная

(0,10м)

Скв. 160 (Осьмиский объект)

(Описание Э.Ю. Саммета и Л.Д. Касоковой)

$O_1 lt$

159,85 – 160,20 м

0,35 м (0,25 м)

Песчаник м/з кварцево-полевошпатовый, в верхних 0,15 м крепкосцементированный карбонатным цементом, ниже – слабосцементированный и с частыми фиолетово-бурыми линзами глины мощн. до 2 см. Цвет песчаника серовато-зеленый с бурыми полосами. В количестве до 20% включает мелкий полуокатанный детрит беззамковых брахиопод диам. в среднем 1-2 мм, реже до 4 мм, коричневой окраски с незначительной примесью светло-серого и черного детрита

$O_1 ls$

160,20 – 161,50 м

1,30 м (1,20 м)

Песок м/з, в верхней части слоя с примесью 5% зерен средне-песчаного размера, в основ-

ном кварцевый с зернами средней и слабой окатанности, коричнево-серый, в количестве 6–8% содержит мелкий полуокатанный детрит обыкн. диам. около 1 мм, редко до 2–3 мм, серой и коричневато-серой окраски

$\epsilon_3 lmš$

161,50 – 164,90 м

3,40 м (3,30 м)

Песок м/з тонкий, в количестве до 30% алевритовых частиц, в основном кварцевый, с зернами средней и хорошей окатанности, светло-серый, с коричневатым оттенком в нижней части слоя (0,40 м) с линзочками светло-серого алевритика мощн. не более 1 см из подстилающего слоя. В количестве нескольких % содержит тонкий детрит диам. не более 1 мм обычно серой окраски средней окатанности

$\epsilon_1 \epsilon_5$

164,90 – 169,50 м

4,60 м (4,60 м)

Алевролит уплотненный, водонасыщенный

до пылевидна, светло-серый с незначительной примесью зерен т/з кварцевого песка, в нижней части слоя цвет породы более серого оттенка.

169,50 – 170,00м
0,50м (0,50м)

Глина алевритистая, прокрашенная, темно-серая, переслаивающаяся в виде линз и прослоев мощн. в несколько мм со светло-серым, почти белым супесчаным алевритом.

Скв. закрыта на гл. 170,00м

Сланцы
3. июля 1990 г.

Скв. 554

Под $O_1 \ell E$ (кварцевые песчанки с относительно небольшим содержанием зерен глауконита) залегают:

$O_1 \ell s$

117,1 – 119,3 м

2,2 м (~2,2 м)

Песок кварцевый, сероватожелтоватый, р/з, с детритом брахиопод. Размер зерен и количество детрита увеличиваются снизу вверх.

Верхняя половина интервала представлена чистым песком, а нижняя засланцована глинистыми частицами.

В верхней части в песке по визуальному определению преобладает кр/ср-песчаная размерность зерен, но нередки и крупнозернистые зерна. Степень окатанности разная, очень хорошо окатанные зерна редки. Детрит св-коричневый,

пыше всего несколько крупнее зерен кварца, но большие обломки (как в ранцуской пачке) не встречены. По словам Э. Саммета сод. P_2O_5 в этой части разреза около 2%. По общему облику порода больше напоминает $O_1 kl S$, чем $O_1 kl R$.

Нижняя часть интервала (после опробования) представлена повидимому ср/м-зернистым песком, детрита видно мало.

$\epsilon_3 ld$? $\epsilon_2 sb$?

119,3 – 119,6 м
0,3 м (0,3 м)

Алевритово-пелитовая порода, серовато-красно-ватофиолетовая, неясно-слоистая. Порода почти на всем протяжении пронизана тонкими (около 1 мм) преимущественно субвертикальными ходами илоедов, заполненных бурым пелитовым материалом, в котором местами видны и более крупные песчаные зерна,

полностью покрытые железистой „рубашкой". Встречаются также блестки слюды.

t_1 t_5 ?

119,6 – 120,3 м
0,7 м (~0,2 м)

Аллевролит, кварцевый, с довольно частыми песчаными зернами, грязнобелый, со слюдой и мелкими зернышками пирита (?), крастками окисленными с ржавым ореолом.