Utria Uk. 51

Essu Uk. 69

No 1

Navadata p.a.9

К. Шмидт (1867) девонские и кембрийские глины.

Материалы
к государственной геологической и гидрогеологической картам СССР масштаба 1:200 000

А. Вяярсь
К. Кайяк
Х. Кайяк
В. Кырвея
Н. Кырвея
Л. Пыллма

Отчет

Пейпсской партии о геологической и гидрогеологической съемках масштаба 1:200 000 северно-восточной части ЭССР. (лист О-35-X) за 1958-1961 годы.

Таллин 1961. г.

Кембрий (Cm)

Отложения гдовской, котлинской и ломоносовской свит кембрия на территории листа О-35-X никде не вскрыты буровыми скважинами и описаны нами лишь на основании литературных данных, касающихся соседних территорий.

Нижний кембрий (Cm₁)

Вендская (Валдайская) серия
Гдовская свита (B₁a или Cm₁gd)

= нижний песчаник Шмидта (Fr. Schmidt, 1881)
= нижняя часть „голицы Эстонии" Н. Рабмонда
= гдовские слои Кайкина (1937, 1944) (P. Raymond. 1916)

Мощность гдовской свиты у г. Йыхви (Нарва) равна 59 м, в пос. Вийвиконна - 15 м.
Сложена гдовская свита, главным образом,

кварцево-полевошпатовыми и аркозовыми песчаниками и алевролитами, включающими прослои глины, гравелитов и конгломератов.

Котлинская свита (A, б, или Ст, кт)

= нижняя часть синей глины Ф. Шмидта (Fr. Schmidt 1881)

= -"- -"- -"- -"- (A, б) А. Миквица (A. Miekwitz) 1911г.

= -"- -"- -"- -"- Эпика (A. Öpik) 1926, 1929 г.

= основная часть ляминаритовых глин Асаткина и Кочулкова 1941 г.

= -"- -"- -"- -"- Асаткина 1944 г.

= ляминаритовые слои (A, б,) Б.С. Соколова, 1953

= Котлинская свита Р. Мянниля 1958.

Мощность свиты на территории листа О-35-Х в районе г. Ахтме (Туру) - 22.5 м, пос. Вайвикконкоски - 77.5 м (?).

В северо-восточной части Эстонии котлинская свита представлена преимущественно зеленовато-серыми, коричневыми или коричневато-красными глинами с прослоями песчаников.

Балтийская серия.

Ломоносовская свита (A, б$_2$' или Ст, Ст)

= часть, синей глины" Ф. Шмидта (Fr. Schmidt, 1881)

= часть „синей глины" (A, б) А. Миквица (A. Miekwitz, 1911)

= часть „синей глины" А. Эпика (A. Öpik 1928, 1929)

= нижн ляминаритовые слои Яниševского, 1939

- верхи „мячковских глин" ($A_1 b_1$) Асаркина, 1944
= надмячковские слои" ($A_1 b_2$) Т.С. Соколова 1951, 1953
= ломоносовская свита Р. Мянниля, 1958.

Мощность ломоносовской свиты на территории листа О-35-Х по имеющимся данным, довольно постоянная. В районе пос. Вийвиконна – 26.5 м, у Ахтме (Пуру) – 30.5 м, в Йыхви – 34 м.

Сложена в этом районе розовато-или коричневато-серыми, реже серыми средне- и крупнозернистыми песчаниками, а в верхней части – серыми и светло-серыми разнозернистыми песчаниками с прослоями алевролитов.

Локковаская свита ($A_1 b_2^2$ или $Ст_1 lk$)

= верхняя часть „синей глины" Ф. Шмидта (Fr. Schmidt, 1881)
= -"- -"- -"- ($A_1 b$) А. Миквица (A. Mickwitz 1911)
- зона с Hyolithus и верхняя часть обыкновенной синей глины А. Эпика (A. Öpik 1928, 1929 г.)
= слои локкова А. Эпик (A. Öpik 1933, 1956)
= свита синих глин ($A_1 b_2$) Асаркина, 1944
= локковаская свита Р. Мянниля, 1958 г.

скв. 4618 описаны Н.Я. Дробинниной (32), в скв. 1г, пробуренной Северо-Западным ГУ. В этих скважинах свита представлена пестроокрашенными глинами, алевролитами и маломощными прослоями песчаника.

Глубина их залегания увеличивается с севера на юг от 74 м (скв. 4618 окрестности пос. Вийвиконна) до 153 м (скважина № 1г д. Большая Переволока) и более.

Мощность свиты в районе максимальная в Вийвиконна – 104 м, у Ахтме (Пуру) – 70 м у г. Йыхви 75-80 м.

В разрезе скв. 4618 (пос. Вийвиконна)
от 86.25 до 78.25 м глины и аргиллиты
от 78.25 до 74.20 м – переслаивание глин и песчаников.

→ .

Разрез лонговаской свиты в разрезе скв. 4618 (неполный)

74.20 – 76.25 м (2.05 м) – переслаивание тонкослоистых глин голубовато-серого цвета с песчаниками мелко- и тонкозернистыми кварцевыми.

76.25 – 78.25 м (2.00 м) переслаивание красно-бурых аргиллитов с серыми мелко- и тонкозернистыми песчаниками

78.25 – 86.25 м (8.00 м) глина алевритовая, плотная пятнистая (красновато-бурая и зеленовато-серая) с прослоями серых и черных песчаников и алевролитов, внизу глина зеленовато-синяя.

В окрестностях д. Большая Переволока (скв. 1г), верхняя часть лонговаской свиты (153.00 – 165.20 м) представлена глиной серовато-зеленого цвета с буровато-коричневыми пятнами и прослоями, плотной, иногда тонкослоистой, слабо ~~слю~~ слюдистой с тонкими прожилками пирита.

Тиритаская свита (A₁ с ши Ст₁ рг).

= верхи синей глины и низы ункулитового песчаника Ф. Шмидта (Fr. Schmidt, 1881)
= зона Belemnites Mickwitzi Ф. Шмидта (Fr. Schmidt, 1888)
= эофитоновый песчаник А. Миквица (A. Mickwitz 1896)
= эофитоновый песчаник (зона Mickwitzia + зона Scenella) А. Этика (A. Öpik 1925)
= слои Люкати (Macrocystella) + слои Какумяги А. Этика (A. Öpik 1933)
= Лужская свита Рухина, 1939
= Тиритаская свита Аянымяги 1958.

Породы свиты распространены повсеместно на территории листа О-35-[X]. Они были вскрыты

буровыми скважинами в различных пунктах территории: у д. Тудулинна (скв. 6) у д. Большая Теребогока (скв. 1с) и в окрестностях пос. Вийвиконна.

Глубина залегания пирятской свиты увеличивается в южном направлении от 70 м (пос. Вийвиконна) до 154 м (д. Тудулинна) и более.

Мощность пирятской свиты на территории листа O-35-$\overline{X}$ равна 4.35 (скв. № 4618) - 8м (скв. 1с)

Местами (скв. 4618 пос. Вийвиконна) в разрезе какумягской пачки наблюдается в её верхней части маломощный прослой конгломерата с Micraster tonicipera Zinn. с глинистыми и фосфоритовыми гальками. Мощность конгломерата равна, приблизительно, 10 см.

ut. ramicanicida ki gl. cadaveroid.

Средний (?) кампан (Cm$_2$?)

Тискреская свита (A.d или Cm$_2$ ts)

= нижняя (немая) часть ингулитового песка Ф. Шмидта (Fr. Schmidt, 1858)
= часть ингулитового песка Ф. Шмидта (Fr. Schmidt, 1881)
= фукоидный песок Ф. Шмидта (Fr. Schmidt, 1886)
= немой (фукоидный) песчаник А. Миквица (A. Micraster 1896)
= фукоидный песчаник (A.d) А. Миквица (A. Micraster 1911)
= песчаник с Diplocraterion (песчаник Тискре) А. Эпика (A. Orik, 1933)
= Южский песчаник Некрасова, 1938 г.
= Тискреская свита Р. Мяннилля, 1958 г.

Вскрыта скважинами глубокого и разведочного бурения в окрестностях пос. Вийвиконна (скв. 4618), у дер. Тудулинна (скв. 6) и у дер. Большая Теребогока (скв. 1с).

Глубина их залегания увеличивается в южном направлении от 63 м (скв. 4618) до 143 м (скв. № 6) и более.

Мощность на территории листа О-35-Х по имеющимся данным равна 6.90 м (скв. 4618) до 11.27 м (скв. 6).

В разрезы скважины № 1с зафиксирована мощность гискреской свиты, равная 10.60 м. Следует сказать, что ввиду условной проведения нижней границы, а также из-за плохого выхода керна (разрез сложен рыхлыми породами), указанные мощности гискреской свиты, вероятно, недостоверны: их можно считать лишь приблизительными. Сложена свита в этой скважине песчаниками кварцевыми, обычно светло окрашенными (белыми, розовато-светло-серыми), тонкозернистыми, хорошо отсортированными. Нередко песчаник окрашен в буроватые, оранжево-красные и коричневато-красные тона, благодаря присутствию гидроокислов железа. Иногда песчаник содержит редкие мелкие чешуйки мусковита. Песчаники слабо сцементированы.

В разрезе скв. №6 в песчаниках гискреской свиты встречаются, часто в большом количестве, округлые конкреции (до 2-7 мм в диаметре) песчаника, очень плотно сцементированного. Нередки и многочисленные мелкие круглые конкреции пирита, размером до 1-3 мм в диаметре.

В окрестностях пос. Вайвикопка (скв. 4618) песчаники гискреской свиты содержат тонкие прослойки глины.

Скважина № 1с

(д. Б. Переволока у школы)

H = 30.0 м. общая глубина скв. 165.20 м.

A_2-3

121.70 - 121.85 / 0.15 — Песчаник желтовато-серый, кварцевый, тонкозернистый, слабо сцементированный.

121.85 - 130.30 / 8.45 — Песок светло-серый, кварцевый со слабым желтоватым оттенком, тонкозернистый

130.30 - 134.40 / 4.10 — Песчаник светло-серый, кварцевый, тонкозернистый, в конце слоя очень крепкий с прослоями зеленовато-серой плотной глины с включением пирита, диаметром до 3 мм.

134.40 - 145.00 / 10.60 — керн отсутствует $\boxed{A_1 d}$?

$A_1 c$

145.00 - 153.00 / 8.00 — Песчаник кварцевый тонкозернистый, пятнистый, глинистый, слабо слюдистый, очень плотный

$A_1 b_2^2$

153.00 - 165.20 / 12.20 — Глина серовато-зеленая с буровато-коричневыми пятнами и прослоями, плотная, иногда тонкослоистая, слабо слюдистая с тонкими примазками пирита, размером 4-5 мм.

Скважина № 6
(хутор Ялака)

H - 43.85 м. общ. глуб. скв. 155.35 м.

A_2-3

129.56 - 140.08		Песок кварцевый серовато-белого цвета, мелкозернистый, слабо сцементированный, зерна окатанные. Встречаются мелкие обломки раковин моллюсков.
10.52	4.40	
140.08 - 143.08		Песок и (в нижней части) песчаник кварцевый желтовато-белого цвета, мелкозернистый, зерна окатанные, с мелкими дугрудсон раковин обломков, в нижней части ржаво-окрашенный от окислов железа (0.20), с тонкой прослойкой зеленовато-серой глины мощностью 0.08 м.
3.00	2.00	

A_1 α (?)

143.08 - 153.35		Песчаник кварцевый белый тонкозернистый плотный, часто окрашенный гидроокислами железа в коричневато-красный цвет.
10.27	3.57	
153.35 - 154.35		Песчаник, аналогичной вышеописанному, слабо сцементированный. В верхней части, благодаря гидроокислам железа, имеет коричневато-красный цвет, красящий. В нижней части песчаник с мелкими (до 2 мм в диам.) пиритовыми конкрециями. Кроме того, в нижней части интервала на глубине 153.35 - 154.35 м были встречены мелкие (до 5-7 мм в диаметре) конкреции более плотного песчаника, сильно сцементированного
1.00	0.60	

$A_1 c$

154.35 - 155.05 / 0.70 — 0.70 Глина слегка песчанистая зеленовато-светлосерого цвета, массивная, аргиллитоподобная, местами тонко-горизонтальнослоистая, плотная. При смачивании дилатея пластичной. В верхней части (в интервале 154.35-154.45 м) прослой песчаника кварцевого зеленовато-серого, тонкозернистого с глауконитом.

155.05 - 155.35 / 0.30 — 0.30 Песчаник кварцевый, тонкозернистый, зеленовато-светлосерого цвета и глина песчанистая, зеленовато-светлосерого цвета. Песчаник с зернами глауконита, тонкослоистый, аналогичен песчанику в интервале 154.35-154.45 м.

Скважина №23 (Шисану)

H - 55.89 м; общая глуб. скв. 131.40 м

A_{2-3}

121.60 - 123.40 / 1.80 — 1.80 Песчаник слабо сцементированный (песок) мелкозернистый, светло-серого цвета. Порода слабого светло-коричневого цвета, в верхней части среднезернистый (обр. 6141 гл. 121-80; обр. 6142 гл. 122.20-122.30)

Cm_2 ts или $A_1 a$

123.40 - 131.40 / 8.00 — 5.00 Песчаник слабо сцементированный (песок) белого цвета. Местами с single. зеленым желтоватым оттенком. Местами встречаются очень тонкие редкие прослойки глауконита. На глубине 127.2 - 128.3 м прослойки мощностью

10 и 5 см зелено-серого алевролита, микрослоистый. Местами встречается мелкая вкрапленность пирита (обр. 6143 гл. 123.30 м; обр. 6144 гл. 131.40; обр. 6145 гл. 128 м).

Песчаник (песок) мелкозернистый, до полевошпатового, кварцевый, микрослоистый до тонкослоистого, слоистость косая.

Скважина 76-ч (Ранняя пушкарская)

Н-35.96 м. Общ. гл. скв. 346.0 м

J_2-3 шш O_1 рк

139.75-149.80 / 10.05 / 5.30 **Песок** светлый со слабым розовым оттенком, очень слабо сцементированный, кварцевый, в основном мелкозернистый, с редкими более крупными, хорошо окатанными зернами кварца; встречаются мелкие обломки створок беззамковых брахиопод (?)

обр. 6289 гл. 140 м; обр. 6290 гл. 140 м; обр. 6291 гл. 142.8 м; обр. 6292 гл. 144.5 м; обр. 6293 гл. 147 м; обр. 6294 гл. 147 м; обр. 6295 гл. 149.5 м; обр. 6404 гл. 147 м.

149.80-150.00 / 0.20 / 0.15 **Песчаник** слабо- до крепко сцементированного (в нижней части кварцито видный), светлого (беловатого) цвета, микрослоистой слоистость горизонтальная. На глубине 149.93 м встречается единственная створка брахиопода Obolus; в нижней части комплекса встречаются комковатые вертикальные образования обр. 6296 гл. 149.93-150.0 м; обр. 6297 гл. 149.95-150 м; обр. 6298 гл. 149.85 м

обр. 6299 гл. 149.93 ; обр. 6300 гл. 149.90 м.

Ст$_2$(1) ts + cm, pr или A,d + A,c

150.00 - 150.20 / 0.20 / 0,15

Песчаник слабо до среднесцементированного, кварцевой, мелкозернистый, беловатый с желтоватым оттенком „конгломератовидный" (в песчанике встречаются серого до коричневого цвета хорошо окатанные ~~гальки~~ плоские гальки ~~або~~ алевритового и мелкого материала, диам. галек от 2-3 мм до 1 см, толщина 2-3 мм, залегают они в основном горизонтально), часто в породе встречаются ожелезненные пятна; редко встречается слюда, слоистость вероятно горизонтальная, нечеткая; в нижней части количество галек уменьшается, они встречаются прослоями.
обр. 6301 гл. 150.05 м ; обр. 6302 гл. 150.10 ; обр. 6303 гл. 150.15 м ; обр. 6304 гл. 150.15 ; обр. 6405 гл. 150.10 м.

150.20 - 150.35 / 0.15 / 0:12.

Песчаник мелкозернистый среднесцементированный, белобатый, кварцевый, тонкослоистый (слоистость горизонтальная) ; прослойки тонкие от розоватого до фиолетового цвета с темными пятнами, там где часто встречается слюда, местами наблюдается редкие пятна ожелезнения.
Обр. 6305 гл. 150.30 м ; обр. 6306 гл. 150.30 м ; обр. 6307 гл. 150.30 м ; обр. 6308 гл. 150.35 м ; обр. 6406 гл. 150.30 м.

150.35 - 163.0 / 12.65 / 7.10

Песчаник мелкозернистый, слабо сцементированный, белый с зеленоватым оттенком,

алевритовый (алеврит встречается пачками и прослойками), кварцевый, редко встречается слюда и часто глауконит; местами много мелких кристаллов пирита; тонкие прослойки породы более крепко сцементированы; песчаник тонко- до мелкозернистого (вероятно слоистость горизонтальная); в нижней части порода имеет коричневатый оттенок, на глубине 158.00 м преобладает алевритовый материал.

Обр. 6309 гл. 150.50 м; обр. 6310 гл. 152.00 м; обр. 6311 гл. 154.00 м; обр. 6312 гл. 154.50 м; обр. 6313 гл. 154.50 м; обр. 6314 гл. 158.00 м; обр. 6315 гл. 158.50 м; обр. 6316 гл. 161.00 м; обр. 6317 гл. 157.0 м; обр. 6318 гл. 163.00 м; обр. 6319 гл. 163.00 м; обр. 6407 гл. 155.80 м; обр. 6408 гл. 158.50 м.

песок

163.00 – 168.80 / 5.80 / 4.90 Песчанок (песок) очень слабо сцементированный с едва заметными желтоватыми или зеленовато-серыми оттенками, мелкозернистый, кварцевый, встречаются редкие прослойки алеврита, глауконит и редкие мелкие кристаллы пирита (часто окисленные), в верхней части (около 0.50) порода имеет коричневатый оттенок.

Обр. 6320 – 163.50; обр. 6321 – 163.50; обр. 6322 – 164.80; обр. 6323 – 167.10; обр. 6324 – 167.70 м; обр. 6325 – 167.90 м; обр. 6326 – 168.70 м; обр. 6327 – 168.80 м.

Стт. Вт = $A_1 - 6_2^{2v}$

173.80 – 180.60 / 6.80 / 6.20 Глина алевритовая, синевато-зеленая тонко- (0.5–1 мм) до среднеслоистой (1–3 см) с остатками водорослей.

Обр. 6779 – 177.3 м; обр. 6780 – 179.5 м; обр.

обр. 6781 - 176.5 м; обр. 6782 - 177.5 м; обр. 6783 - 175.2 м; обр. 6785 - 179 м; обр. 6784 - 179 м.

180.60-183.00 (2.40) (2.40) Глина алевритовая синевато-зеленая в интервале 180.60-180.65 м и 181.60-181.70 м и 182.70-182.75 м фиолетовая. Тонкослоистая с остатками водорослей

обр. 6786 - 182.70 м; обр. 6787 - 182.7 м; обр. 6788 - 182.70; обр. 6789 - 182.5 м; обр. 6412 - 181.65.

183.00-185.60 (2.60) (2.50) Глина алевритовая синевато-зеленая с остатками водорослей, среднеслоистая (1-4 см), с раковистым изломом. Иногда встречаются кристаллы пирита.

обр. 6790, 6827, 6791, 6792, 6793, 6828, 6851.

185.60-193.50 (7.90) (7.80) Глина алевритовая, синевато-зеленая, местами (прослой камш 5-10 см) фиолетовая, тонкослоистая (0.5-2 мм), в нижней части до среднеслоистой, с остатками водорослей.

обр. 6794, 6795, 6796, 6797, 6798, 6801, 6799, 6800, 6413.

193.50-195.80 (2.30) (2.30) Глина алевритовая синевато-зеленая (местами с фиолетовым оттенком), среднеслоистая (1-4 см). Слоистость выражается слабо. Раковистый излом. Встречаются остатки водорослей (обр. 6802, 6803, 6804, 6805)

195.80-200.40 (4.60) (4.60) Глина алевритовая синевато-зеленая (обр. 6806 с глуб. 198.7 м) местами (5-10 см) фиолетовая (обр. 6807 с глуб. 198.9 м), среднеслоистая (1-3 см), иногда тонкослоистая с остатками водорослей (обр. 6809, 6811, 6812, 6810, 6826, 6852, 6853, 6414)

200.40 - 221.50	21.10	19.20

Глина алевритовая синевато-зеленая, средне-слоистая (1-4 см) и тонкослоистая (1-3 мм). Тонкослоистость прослеживается в нижней части. Встречаются остатки водорослей (обр. 6813, 6814, 6815, 6818, 6820, 6817, 6819, 6821, 6822, 6825)

221.50 - 221.80	0.30	0.20

Гравелит (диам. 1-3 мм) с редкой галькой песчаника кварцевого, слабо цементированного (цемент силикатный). Наблюдается слабо выраженная наклонная (25°) слоистость (мощность слоев 1-3 мм), которая обусловлена разнозернистостью материала (обр. 6823, 6824).

221.80 - 227.00	5.20	3.00

Глина алевритовая синевато-зеленая тонкослоистая (1-3 мм) Обр. 6829, 6830, 6831, 6832.

227.00 - 227.60	0.60	0.30

Глина алевритовая синевато-зеленая тонкослоистая (1-3 мм) с прослой каши (2-8 см мощности) песчаника кварцевого светло-серого, мелкозернистого, крепкосцементированного (цемент силикатный) обр. 6833 с глуб. 227.1 м до крупнозернистого слабо цементированного с глауконитом (обр. 6834, 6889).

227.60 - 229.70	2.10	1.45

Глина алевритовая синевато-зеленая тонкослоистая (1-3 мм) обр. 6836 с глуб. 229.8 м. В интервале 228.75 - 228.80 м прослойка песчаника (обр. 6833, 6835, 6837, 6838, 6416)

229.70 - 236.60	6.90	6.20

Глина алевритовая в нижней части разреза синевато-зеленая средне(0.5-3 см)слоистая до тонкослоистая (0.2-2 мм) с ходами илоедов с прослойками (от 1 мм до 30 см 25% от интервала) песчаника светло-серого с зеленоватым оттенком, от средне- до крупнозернистого, кварцевого с глауконитом песчаник

среднесцементированный (цемент глинистый) косослоистый (обр. 6839, 6840, 6841, 6842, 6843, 6844, 6845, 6846, 6847, 6848).

236.60 - 241.60 / 5.00 / 3.80 Глина алевритовая, синевато-зеленая (редко фиолетовая) обр. 6836, 6417.

241.60 - 243.60 / 2.00 / 1.50 Песчаник светло-серый с зеленоватым оттенком кварцевый с ожелезненными зернами (диам. 1-2 мм), слабо сцементированный, среднезернистый; местами с мелкой галькой из подстилающих алевролитов (обр. 6854, 6418)

Ст, Ст

243.60 - 244.00 / 0.40 / 0.30 Алевролит светло-серый с раковистым изломом, в средней части (8 см) фиолетовый (обр. 6855, 6856, 6857, 6858, 6859, 6860, 6861, 6862, 6863, 6419)

244.00 - 248.65 / 4.65 / 3.30 Песчаник светло-серый разноцветный (желтоватый, фиолетовый, зеленоватый), тонкозернистый, мелкослоистый, среднесцементированный, слюдистый с глауконитом, ~~[illegible]~~, местами наблюдаются глинисто-алевритовые прослойки (мощностью несколько см), тонкослоистые (0.5-1 мм, фиолетовые (обр. 6864, 6865, 6867)

Ст, кв

248.65 - 254.40 / 5.75 / 2.50 Глина алевритовая, тонкослоистая (1-3 мм) с ожелезненными пятнами (диам 1-2 мм). В верхней части цвет желтоватый, в нижней части серого цвета (обр. 6868, 6869, 6420, 6421.

254.40 - 278.20		Глина ленточная (тонкая слюдистость);
23.80	21.15	серая с тонкими (0.1-1.5 мм) прослойками светлого слюдистого алевролита. На плоскостях напластования сапропелитовые пленки (мячишкарицы). Местами в породе наблюдаются конкреции и ожелезненные прослойки (обр. 6870, 6871, 6872, 6873, 6874, 6875, 6876, 6877, 6878, 6879, 6880, 6881, 6882, 6883, 6884, 6885, 6886, 6887, 6890, 6891, 6892, 6422, 6423.

Ст. да

278.20 - 288.30		Песчаник алевритовый, мелкозернистый, сред-
3.10	2.80	несцементированный, светло-серый, мелкослюдистый, кварцевый, местами полевошпатовый (обр. 6893, 6424)

281.30 - 289.50		Песчаник алевритовый мелкозернистый средне-
8.20	6.60	цементированный с мелкой (вплоть до) слюдистостью, кварцевый, местами с полевым шпатом, слюдистый, зеленовато-серый с фиолетовыми прослойками и линзами (1 мм - 5 см) обр. 6894, 6895, 6896, 6425, 6900, 6897, 6898, 6899.

289.50 - 290.10		Песчаник крупно- и грубозернистый, грави-
0.60	0.50	листый, среднецементированный, полевошпато-кварцевый, слюдистый, фиолетовый (обр. 2901)

290.10 - 292.50		Песчаник алевритовый, мелкозернистый
2.40	1.10	среднецементированный, мелкослюдистый зеленовато-серый с фиолетовыми прослойками и линзами (аналогично интервалу 281.30 - 289.50). В кровле и подошве прослойки (4-8 см) крупнозернистого песчаника (обр. 6901, 6902.

292.50 - 307.80		Песчаник мелкозернистый (местами с более
15.30	11.0	крупными зернами) от слабо- в верхней 1.5м и нижней части 8м разреза по минералу до среднецементированного полевошпатово-кварцевый: на плоскостях напластования слюдистый, от розоватого до желтоватого цвета, местами флогерови, мелкослюдистый. слоистость иногда наклонная (6903, 6904, 6426, 6905, 6906, 6907, 6908, 6909, 6910)
307.80 - 317.10		Алевролит глинистый среднецементиро-
9.30	8.20	ванный, бурый с флогеровым отенком с редкими (6% от разреза) прослойками (0.1-20см) светлого зеленовато-серого алевролита, слюдистого. В интервалах 309.20-309.30 м, 310.40-310.90 м, 312.00-312.20 м прослойки песчаника. Песчаник мелкозернистый с зернами гравия, среднецементированный, колосложистый, слюдистый, от светло-желтого до флогерового (аналогичный интервалу 292.50-307.80 м. В нижней части разреза алевролит местами с гравийными зернами. (Обр. 6911, 6912, 6913, 6914, 6915, 6916, 6917, 6918, 6919, 6920).

— · —

Гранулометрический состав кембрийских отложений в скважинах Ванаварской группы

№№ п.п.	№№ проб	Индекс свиты	Диаметр фракций в мм, содержание в %													Наименование грунта
			Гравий				Песок					Пыль				
			>7	7-5	5-3	3-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	<0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.002	<0.002	
1.	6293		—	—	—	—	—	6.26	0.25	29.50	63.90					Песок
2.	6779		—	—	—	—	—	0.03	0.02	0.03	99.92	7.54	28.68	36.04	27.66	Тяжелый суглинок
3.	6792		—	—	—	—	—	0.04	0.04	0.08	99.84	6.48	22.44	38.45	32.47	Глина
4.	6890		—	—	—	0.02	0.02	0.06	0.03	0.03	99.84	14.04	26.75	35.31	23.90	Средний суглинок
5.	6904		—	—	0.03	0.04	0.06	0.06	0.05	0.05	99.71	11.67	36.30	25.65	26.38	Тяжелый суглинок
6.	6811		—	—	—	0.02	0.03	0.08	0.08	0.10	99.69	3.44	29.88	36.17	30.35	Глина
7.	6818		—	—	—	—	—	—	0.04	0.02	99.94	3.86	28.95	35.75	31.38	Глина
8.	6892		—	—	—	—	0.02	0.04	0.02	0.02	99.90	6.41	44.43	26.79	22.27	~~Песок~~ Средний суглинок
9.	6915		—	—	0.40	0.73	0.85	6.70	34.49	47.42	9.34					Песок
10.	6843		—	—	—	—	—	0.05	0.16	0.18	99.61	13.64	33.76	20.99	31.22	Глина
11.	6797		—	—	—	—	—	0.02	0.02	0.02	99.94	20.76	24.55	37.36	17.26	Легкий суглинок
12.	6785		—	—	—	—	—	0.02	0.03	0.04	99.91	9.27	38.80	31.33	20.60	Средний суглинок
13.	6788		—	—	—	—	—	0.01	0.02	0.03	99.94	5.63	29.21	36.84	28.32	Тяжелый суглинок
14.	6799		—	—	—	0.03	0.02	0.04	0.08	0.06	99.77	2.56	32.75	32.51	31.95	Глина
15.	6831		—	—	—	—	—	0.01	0.02	0.02	99.95	1.26	32.01	37.30	29.38	Тяжелый суглинок
16.	6819		—	—	—	—	—	0.02	0.02	0.02	99.94	6.41	25.94	40.97	26.62	— " —
17.	6781		—	—	—	—	—	0.02	0.05	0.03	99.90	10.04	30.19	35.50	24.17	Средний суглинок
18.	6891		—	—	—	—	—	0.05	0.08	0.08	99.79	5.61	35.66	32.14	26.38	Тяжелый суглинок
19.	6849		—	—	—	—	—	0.01	0.02	0.02	99.95	7.70	35.34	29.53	27.38	— " —
20.	6837		—	—	—	—	—	0.02	0.02	0.01	99.95	0.36	32.55	35.93	31.11	Глина

Скв 1.

			Тирбинская	Название песчаник	5-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	<0.1					
1	5233	A_1 c	155.05-155.10		—	—	0.02	0.36	5.20	49.42					
2	5236	—"—	147.00-147.10	— " —	0.20	1.10	3.24	9.00	56.90	29.56					
3	5237	—"—	144.30-144.40	— " —	0.32	0.35	1.10	3.30	14.00	80.93					

Результаты минералогического анализа нефрийских пород в скважине № 762

№ образца		6292	6310	6320	6775	6776	6847	6864	6893	6904
Глубина отбора в м.		144.50	157.00-152.00	163.50	169.45	172.90	233.10	245.80	279.30	296.50
Тяжелые	Содержание минералов в % %									
Биотит		9.8	2.5	12.6	0.8	1.1	25.8	1.8	5.0	25.2
Мусковит		0.4	—	—	—	—	—	0.6	0.2	1.4
Карбонаты		8.0	0.2	—	3.6	0.6	19.4	2.4	73.8	—
Пирит		8.6	51.2	29.0	—	90.5	—	0.4	—	0.5
Лейкоксен		5.9	3.4	3.6	22.0	1.2	23.4	26.5	15.2	0.2
Гранат		2.6	—	4.3	—	—	1.2	—	—	0.8
Циркон		25.8	40.5	24.3	64.7	7.7	63.5	34.4	78.5	35.6
Турмалин		5.1	1.3	3.8	11.0	—	—	7.4	—	0.8
Апатит		—	—	0.5	—	—	—	—	—	—
Титанит		1.0	—	0.2	0.4	—	—	0.4	—	—
Рутил		—	—	0.5	0.4	—	0.8	1.1	—	0.5
Брукит		—	—	0.2	—	—	—	—	—	—
Анатаз		—	—	—	—	—	—	—	—	—
Топаз		—	—	—	—	—	—	—	—	—
Корунд		—	—	—	—	—	—	—	—	—
Дистен		—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставролит		—	—	—	—	—	—	—	—	—
Андалузит		—	—	—	—	—	—	—	—	—
Эпидот		—	—	—	—	—	—	—	—	—
Пироксен		—	—	—	—	—	—	—	—	—
Гиперстен		—	—	—	—	—	—	—	—	—
Амфибол		—	—	—	—	—	—	—	—	—
Легкие										
Кварц		~~88.5~~ 88.3 ~~94.0~~	94.0	89.5	97.0	75.0	86.6	89.0	58.0	66.7
Полевые шпаты		~~2.2~~ 4.1 (4.1)	4.7	6.8	1.8	8.0	10.0	9.0	34.0	30.6
Полевые шпаты (выветр.)		—	— (7.6)	—	—	—	—	—	—	—
Карбонаты		~~6.6~~ 7.6	—	3.4	0.6	14.0	3.4	—	2.7	0.7
Мусковит		—	~~1.2~~ 1.3	0.3	0.6	3.0	—	2.0	5.3	2.0
Остальные минералы		—	—	—	—	—	—	—	—	—

52 : 34
34 / 1,7
240
238
2

Фауна

7-2 (Нарва) 21.0м Rhaphidonema antiquissimus Eichw. 4
7-13 — " — 69.6 — " — 3
7-21 — " — 84.0 — " — 2
Serpulites retroplicatus Fan. 3
7-12 — " — 65.5 — " — 1

Обр. 7-25 Мелкозернистый кварцевый песчаник с пористым цементом. Порода состоит из обломочного материала (90-95%) и из цемента (5-10%) обломочный материал представлен слабо окатанными зернами кварца диаметром 0.05-0.25 мм. Большинство зерен трещиноватые с включениями рудных минералов. Встречаются и зерна с волнистым угасанием. Отмечаются редкие окатанные зерна мусковита.

Цемент состоит из окислов и гидроокислов железа и одиночных кристаллов доломита.

Текстура беспорядочная, массивная. А.М.

Обр. 7-22 Разнозернистый (преобладает мелкозернистый) кварцевый песчаник с пористым пойкилитовым цементом (цементом прорастания). Порода состоит из обломочного материала (75-85%) и цемента (15-25%). Обломочный материал представлен слабо окатанными зернами кварца в размерах 0.05-0.5 мм. Зерна содержат очень мелкие включения глинных (рудных) минералов, включения циркона и апатита. Встречаются трещиноватые зерна и в скрещенных николях волнистое угасание. Встречаются мелкие зерна полевого шпата и мусковита до 5%. Цемент карбонатный (кальцит) пористый. Цемент местами окремненный, встречаются поры заполненные окисью железа. В цементе иногда встречаются мелкие зерна кварца (оолиты) и рудных минералов.

Текстура беспорядочная, массивная.

Сулимбур К.А., Вайдас Э.Г. и др.

Отчёт Вайвараской партии о результатах поисково-съемочных работ в прибрежной части Финского залива северо-восточной Эстонии за 1958-59 гг.

Описание картировочных скважин колонкового бурения.

Скважина №7 (Нарва)

Отметка устья 28.0 м

$A_1 b_2^2$

19.70-61.50 / 41.80 Глина зеленовато-серая с глинистыми и более светлыми серыми пятнами. Глина содержит линзы алеврита. Отдельность глины сланцеватая. Слоистость слабо выражена, местами маломощная слабая слоистость. В интервале 58.40-58.50 м прослой сильно цементированного алевролита (обр. 7-2, 3, 4, 5, 6, 9, 10)

61.50-67.00 / 5.50 Глина зеленовато-серая, слоистая. В верхней части слоистость неясная, в нижней части хорошо выраженная горизонтальная слоистость (мощность прослойков алевролита 0.5-2 мм и глины 1-4 мм). На поверхности прослойков встречаются ~~прослойки~~ чешуйки мусковита и гидрослюд, остатки растений и следы ползания (обр. 7-11, 12)

67.00-71.50 / 4.50 Глина зеленовато-серая косослоистая с прослоями алевролита мощностью 0.5-15 см. На поверхности прослойков встречаются чешуйки мусковита, остатки растений, следы ползания организмов и ряби (обр. 7-13, 14, 15)

Обр. 7-16 Алевролит кварцевый с алевритовой структурой. Обломочный материал составляет 80-90%, цемент 10-20% из общей массы породы. Обломочный материал представлен в основном округлыми зернами кварца, ориентированными по алевритовую. Кварц составляет 70-80% из общей массы породы. Зерна полевого шпата имеют алевритовую форму. Они составляют до 3% породы. Округленные, зеленые зерна глауконита составляют 5-10% породы. Зерна в большинстве разрушенные и слабо обработанные со сцементированным материалом.

Цемент породы аранжитовый, карбонатный, поровый, содержит по краям трещин кристаллы хлорита. Наблюдаются редкие зерна циркона и листочки биотита.

А.М.

71.50 - 71.65 / 0.15	Песчаник кварцевый мелкозернистый косослоистый (обр. 7-16)
71.65 - 81.50 / 9.85	Глина зеленовато-серая с неравномерными прослойками и линзами алеврита. На поверхности прослойков встречаются остатки растений и следы ползания организмов (обр. 7-17, 18, 19, 20).
81.50 - 88.90 / 7.40	То же, прослойки алеврита неравномерные и мелкие (обр. 7-21, 22)
88.90 - 89.00 / 0.10	Песчаник разнозернистый с преобладанием среднезернистого, местами сильно сцементированный (обр. 7-23)
89.00 - 90.90 / 1.90	Глина зеленовато-серая, с мелкими прослойками алеврита невыдержанной мощности 0.2-3.5 см. Местами алевриты косослоистые. В глине встречаются остатки растений. На поверхности прослойков - ходы червей и следы ряби (обр. 7-24, 25, 26)
90.90 - 90.95 / 0.05	Песчаник среднезернистый, сильно сцементированный
90.95 - 91.20 / 0.25	Глина зеленовато-серая с большим содержанием алеврита и редкими тонкими прослойками алевролита.
91.20 - 91.30 / 0.10	Песчаник кварцевый среднезернистый слабо сцементированный. Зерна кварца хорошо окатанные.
91.30 - 91.45 / 0.15	Глина зеленовато-серая с прослойками алеврита.
91.45 - 92.00 / 0.55	Песчаник кварцевый среднезернистый. Зерна кварца окатанные. Песчаник средне сце-

Гранулометрический состав пород в скв. № 7

	№ № пробы	Глубина взятия пробы в м.	Индекс свиты	Содержание фракций в % %: 2–1 мм	1–0.5 мм	0.5–0.25	0.25–0.1	0.1–0.05	0.05–0.01	0.01–0.002	<0.002 мм.
Глина аллювиальная	7-2	21.0–22.0	$A_1 b_2^2$	–	–	0.1	0.1	3.7	30.4	37.3	28.4
— " —	7-3	30.0–31.0	— " —	–	–	–	0.1	4.3	31.6	32.8	31.2
— " —	7-10	51.0–52.0	— " —	–	–	0.1	0.1	3.0	29.2	36.4	31.2
Глина с прослойками алеврита	7-21	84.0–84.5	— " —	–	–	0.1	0.1	4.5	31.3	33.6	30.4
Суглинок	7-25	90.0	— " —	–	–	0.1	0.6	12.4	63.0	12.4	11.6
Песчанник мелкозерн.	7-27	91.45–92.0	— " —	3.0	17.0	69.3	13.0	2.2	1.2	0.4	1.6
Суглинок	7-30	96.25–96.55	— " —	2.0	0.5	40.3	53.9	3.0	2.1	–	–
Песок мелкоз.	7-31	105.3–109.3	$A_1 b_2^1$	0.1	3.5	47.7	42.4	3.5	2.8	–	–
Песок мелкоз. глинистый	7-32	109.3–114.2	— " —	2.3	9.9	37.1	36.4	8.2	0.8	2.0	3.2
Алевролит	7-36	114.2–117.8	— " —	–	0.1	0.1	0.2	35.6	48.4	8.8	6.8

Минерало-петрографический состав в % %

	Кварц	Полевые шпаты	Глауконит	Мусковит и гидрослюды	Пирит	Рудные минералы	Обломки изверженных пород	Обломки осадочных пород	Окатанность
7-31	98.0	0.5	един.	–	–	1.5	одиноч.	–	средний
7-32	97.0	0.5	— " —	1	–	1.5	1.0	–	средний

980.5 / 42

шнуровочный (обр. 2-27)

92.00–92.20 Глина зеленовато-серая, обогащенная алевритом, с 0.20 единичными прослойками алевролита.

92.20–92.40 Глина серая с прослойками алевролита.
0.10

92.40–92.75 Песчанник кварцевый мелкозернистый средней
0.35 сцементированный.

92.75–96.25 Глина зеленовато-серая, неравномерно полосчатая
3.50 (чередование прослойков песчаника мелкозернистого
(мощн. 1–5 мм) и мелкозернистого песчаника
(мощн. до 7 см). В алевролитах наблюдаются
горизонтальная, иногда косая слоистость
(обр. 7-28, 29)

96.25–96.55 Песчанник кварцевый, мелкозернистый серого
0.30 сцементированный (обр. 7-30)

96.55–101.20 Глина зеленовато-серая с мелкими прослойками
4.65 алевролита и мелкозернистого песчаника.
A₁ b₂¹

101.20–114.20 Песок разнозернистый слюдистый серого цвета
13.00 с горизонтальными прослойками глины,
мелкозернистого песчаника и алевролита (обр. 7-31, 32)

114.20–117.80 Алевролит серовато-коричневый с зеленовато-
3.60 и серыми пятнами, слюдистый, в различной
степени глинистых, иногда очень
неравномерно-полосчатый. Местами
встречаются прослойки песчаника,
которые придают породе ясно
выраженную горизонтальную
слоистость. На поверхности наблюдаются
обильные растительные остатки
(обр. 7-33, 34, 35, 36)

Порода	№ № проб	Глуб. взятия проб.	Индекс свиты	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.002	<0.002
Песок мелкозер. кварцевого-серый	8-14	80.0-85.0	$A_1 b_2^1$	0.8	4.5	42.8	47.3	2.4	1.7	–	–
Алевролит кварцево-слюдистый серый	8-15	85.0-88.5	–"–	–	–	0.1	0.2	13.3	76.8	5.2	4.4
Песок. кварц. среднезерн. Алевр. слюдист. глинистый	8-16	88.5-93.4	–"–	1.6	10.8	51.3	30.8	1.7	3.7	–	–
	8-17	93.4-97.8	–"–	0.5	0.3	0.4	0.9	12.7	61.6	12.8	10.8

Минералогический состав обломочной части породы

№ обр.	Пол шпаты	Кварц	Пироксены	Слюды мусковит гидрослюды	Пирит	Бурые минералы	Обломки пор.	Обломки окатанность
8-14	1.0	97.0	–	0.5	1.0	0.5	одинок.	угловатый средний
8-15	–	99.0	–	1.0	–	–	–	
8-16	0.5	98.0	один.	–	0.5	0.6	0.5	одинок. средний

Реальная толщина угольного пласта 1 слой 24 р.а. (Франке)

Скважина № 8 (часть)

Z – 5.8 м.

$A_1 b_2^2$

7.00 – 17.50 / 10.50 Глина зеленовая с мелкими прослойками и линзами алеврита. В нижней части содержание алеврита увеличивается.

17.50 – 21.50 / 4.00 Глина красновато-коричневой окраски, сланцеватой отдельностью.

21.50 – 27.50 / 6.00 Глина зеленовато-серая с красными пятнами. Порода с мелкой горизонтальной слоистостью, чередующаяся тонкими глины и светлого алеврита. На поверхностях прослойков наблюдаются остатки растений (обр. 84)

27.50 – 32.50 / 5.00 Глина пестрая с мелкой сланцеватой отдельностью и редкими тонкими (1–2 мм) прослойками алевролита.

32.50 – 52.50 / 20.00 Глина зеленовато-серая с примесью алеврита. В нижней части содержание алеврита увеличивается за счет мелких алевритовых линз, местами наблюдается горизонтальная слоистость и остатки растений (обр. 8 – 2, 3)

52.50 – 57.00 / 4.50 Глина зеленовато-серая, тонкая с редкими горизонтальными прослойками алевролита. Местами тонкая горизонтальная слоистость. Глина содержит остатки растений.

57.00 – 61.50 / 4.50 Глина аналогичная описанной в интервале 32.50 – 52.50 м. Прослойки алевролита сильно цементированные и содержат много остатков растений (обр. 8 – 4, 5)

61.50 – 67.00 / 5.50 Глина зеленовато-серая с примесью алеврита. Наблюдается чередование ~~прослоек~~ горизонтальных

Гамма: Peratosolenites conicus Orbk 1

8-3 50.7 м Peratosolenites antiquissimus Eichw 6

8-5 57.6 м Serpulites petropolitanus Fan. 3

8-7 65.0 м Serpulites petropolitanus Fan. 4
Sabellidites cambricus Fan 2

8-10 74.4 м Sabellidites cambricus Fan 5

8-17 и 8-17а Кварцевый алеврит состоит из обломочного материала (70-80%) и из цемента (20-30%) обломочный материал представлен остроугольными зернами кварца (70-80% общей массы породы) ориентированными более-менее горизонтально. Размеры зерен кварца 0.1-0.01 мм (в основном 0.01-0.05 мм). Кроме того встречаются одиночные чешуйки мусковита и биотита, угловатые зерна апатита и зерна полевых шпатов.

Цемент глинистый, глинистой примесью (0.1-0.2 мм) сильно ожелезненный. Встречаются тонкие волнистые чешуйки гидрослюд и по слоистости ориентированные тонкие пучки рудных минералов. Местами цемент карбонатный

Текстура слоистая

А. М.

8-7 аналогична 7-22

прослоек и линз алеврита и песчаника с большим содержанием пирита и глауконита. На поверхности прослойков встречаются чешуйки мусковита или биотита, ходы червей и следы пресмыкания организмов. (обр. 8-6, 7)

67.00 - 73.70 / 6.70 То же. В верхней части интервала порода постепенно переходит в более мягкую глину с большим содержанием остатков растений (обр. 8-8)

73.70 - 74.10 / 0.40 Песчаник среднезернистый, кварцевый серого цвета, твердый (обр. 8-9)

74.10 - 74.60 / 0.50 Глина чередуется с прослойками тонкозернистых косослоистых* алевролитов. Порода содержит большое количество чешуек слюд, ходы червей, и следы поползания организмов. Встречаются конические формы, расположенные вершинкой вниз. Слоистость глины повторяет коническую форму. Эти формы сильно пиритизированные и относятся к ходам червей (обр. 8-10, 11).

74.60 - 75.10 / 0.50 Чередуются прослойки средне- и мелкозернистого песка с прослойками алевролита, мощностью до 15 см. Очевидна косая слоистость.

75.10 - 75.90 / 0.80 Порода аналогичная описанной в интервале 74.10 - 74.60 м. Прослойки алеврита содержат большое количество чешуек мусковита.

$A_1 b_2'$

75.90 - 76.20 / 0.30 Песчаник мелкозернистый кварцевый средне сцементированный, серого цвета.

76.20 - 78.85 / 2.65 Песок буровато-серый, среднезернистый, кварцевый

78.85 - 80.00 / 1.15 Песчаник мелкозернистый, серый, коричневато-серый и зеленовато-серый, рыхлый, глинис-

тый, с зернами глауконита.

80.00-85.00 / 5.00 — Песок мелкозернистый желтовато-серый с глауконитом (обр. 8-14)

85.00-88.55 / 3.55 — Алевролит тонкозернистый (0.001 мм) светлый, кварцевый с горизонтальной слоистостью, рыхлый (обр. 8-15).

88.55-93.40 / 4.85 — Песок кварцевый мелкозернистый серый с глауконитом (обр. 8-16)

93.40-97.85 / 4.45 — Алевролит тонкозернистый, пестрый серовато-коричневый с горизонтальной, местами косой слоистостью, рыхлый, глинистый, особенно в нижней части. Встречаются редкие пиритизированные ходы червей

На глубине 97 м конкреция окиси железа (обр. 8-18 А, В, С.)

9-8 Плотный крупнозернистый.

Обломочный материал составляет в среднем 70-80%, цемент 20-30% породы. Обломочный материал представлен полуокатанными зернами кварца в размерах 0.25-2 мм, содержащиеся включения рудных минералов, апатита, циркона. В некоторых зернах встречаются прорастания полевого шпата и кварца. Помимо того встречаются крупные зерна мелкозернистого зеленого глауконита и зерна рудных минералов.

Цемент базальный-прорастания карбонатный с многочисленными очень мелкими (0.001 мм.) включениями рудных и глинистых минералов, мутный. По спайности подобен кальциту. Наблюдается слабый плеохроизм. Встречаются одиночные мелочки гидрослюд.

А.М.

Скважина № 9

Z - 8.99

$A_1 b_2^2$

6.20 - 28.60 22.40	Глина зеленовато-серая, местами красноватая или лиловая, с примесью алевритa. Глина местами чистая, местами содержат прослойки и линзы глины с большим содержанием алевритa. На поверхностях наслоения мелкие ходы и осадки растений, которые в верхней части (7м) особенно хорошо сохранились. В интервале 11.50 - 15.80 и 20.00 - 25.10 м наблюдается сланцеватая отдельность (Обр. 9-1)
28.60 - 29.10 0.50	Алеврит зеленовато-серый с большим содержанием глауконита. В нижней части интервала наблюдаются неясная слоистость и мелкий сдвиг прослойков алевролита (Обр. 9-2,3)
29.10 - 38.70 9.60	Порода аналогичная описанной в интервале 6.20 - 28.60 (Обр. 9 - 4)
38.70 - 39.00 0.30	Глина с алевритом и глауконитом, косослоистая (Обр. 9-5)
39.00 - 52.50 13.50	Глина зеленовато-серая, местами с коричневатыми и красными пятнами и линзами алевритовых глин, очертания неправильного. Линзы имеют горизонтальную ориентировку. Местами встречаются линзы чистых глин с остатками растений, следами ползания и литифицированными ходами (Обр. 9-6,7)
52.50 - 56.00 3.50	Глина слоистая, зеленовато-серая, представлена чередующимися прослойками более или менее алевритовых глин и алевролитов (мощность 1-5 мм) с остатками растений

и ходами организмов (обр. 9-10)

56.00-56.20 / 0.20	Песчаник крупнозернистый сильно цементированный (обр. 9-8, 9)
56.20-59.30 / 3.10	То же, что в интервале 52.50-56.00 м.
59.30-60.20 / 0.90	Глина с примесью алеврита, зеленовато-серая.
60.20-70.30 / 10.10	Глина зеленовато-серая с примесью алеврита и с редкими мелкими (1.0-1.5 мм) прослойками алевролита. Глина имеет сланцевидную отдельность.
70.30-70.40 / 0.10	Песчаник мелкозернистый или алевритовый с плохо заметной горизонтальной слоистостью
70.40-70.70 / 0.30	Глина сильно алевритовая с прослойками алеврита. Мощность прослоек 1-3 см
70.70-70.80 / 0.10	Алевролит косослоистый (обр. 9-11)
70.80-71.20 / 0.40	Чередование прослоек алевролита с зеленовато-серой глиной (мощн. 3-7 см) (обр. 9-12)
71.20-71.40 / 0.20	Алеврит глинистый с большим содержанием глауконита.
71.40-72.00 / 0.60	Глина зеленовато-серая, с примесью алеврита.
72.00-72.50 / 0.50	Песчаник мелкозернистый или алевритовый, средне цементированный, толстослоистый с зернами глауконита.
72.50-73.10 / 0.60	Глина зеленовато-серая, слабо алевритовая с тонкой сланцевидной слоистостью.
73.10-73.25 / 0.15	Песчаник алевритовый, кварцевый, серого цвета.

73.25 - 73.45 (0.20) Глина зеленовато-серая

73.45 - 73.80 (0.35) Алевролит, средне цементированный, серый

73.80 - 74.50 (0.70) Чередующие мелкие прослойки тонкослоистого алевролита и зеленоватой глины.

А, 62'

74.50 - 74.80 (0.30) Песчаник алевритовый, кварцевый, рыхлый, светло-желтого цвета

74.80 - 75.50 (0.70) Песчаник среднезернистый кварцевый, сильно глинистый. Кварцевые зерна хорошо окатанные, матовые.

75.50 - 80.80 (5.30) Песчаник мягко- или среднезернистый коричневато-серый, глинистый, с прослойками глины и зернами глауконита. Порода рыхлая (обр. 9-13)

80.80 - 88.20 (7.40) Алевролит светло-серый, средне цементированный, толстослоистый с прослойками тонкого бурого железистого алевролита (обр. 9-14,15)

88.20 - 95.00 (6.80) Алевролит, коричневатый ожелезненный с горизонтальной и косой слоистостью, на поверхностях напластований встречаются неглубокие лунки и следы ползания (обр. 9-15)

95.00 - 101.4 +0.40 То же, глинистый, с тонкой горизонтальной слоистостью.

24-9 · 100.0 м Platysolenites antiquissimus Eichw. 4
Serpulites petropolitanus · Fau 2

?

Z – 22.50

$A_1 62^2$

19.00 – 25.50 / 6.50 Супесь алевритовая с пятнами глауконита. Слоистость слабо выраженная, косая (15-20°), наблюдается чередование глинистых и алевритовых прослойков мощностью 10 см. На поверхностях напластования ходы червей и остатки растений.
С интервала 24.0 м порода окрашена в красный цвет (обр. 24-1, 2, 3)

32.00 – 71.50 / 39.50 Глина с примесью алеврита, зеленовато-серая с мощными (до 25 см) прослойками пустой глины. Переход из пустой глины в более алевритовую глину постепенный
На поверхностях прослоек алевритовых глин встречаются ходы червей и остатки растений (обр. 24-4, 5, 6)
С глубины 38 м глина с пятнами окрашенными в красный цвет.
В интервалах 42-43 м; 45-47 м; 65-66,5 м глина сильно разбита трещинами, придающими породе сланцеватость.

71.50 – 82.50 / 11.00 Глина с большим содержанием алеврита. Алеврит встречается в виде прослоек или линз. На поверхностях прослоек ходы червей и остатки растений.
В интервале 72.50 – 74.00 м порода сланцеватая.

82.50 – 86.50 / 4.00 Глина слоистая. Чередуются мелкие горизонтальные прослойки глины (мощн. 1–20 мм) с прослойками алеврита (мощн. 0.20 – 0.50 мм).

В нижней части прослойки алеврита очень тонкая на глубине 83.5 м сильно сцементированная прослойка алевролита с тонкой горизонтальной слоистостью (обр. 24-7,8).

86.50 - 96.00 9.50	То же, слоистость неясная, больше встречаются мелкие линзы на поверхностях линз и прослоек следы проникания. С глубины 86.5 м в глине наблюдается сланцевидная структура за счет очень тонких многочисленных неравномерных алевритовых линз.
96.00 - 99.00 3.00	То же, содержание алеврита увеличивается, прослойки алевролита достигают мощности 2 см., множество следов проникания.
99.00 ÷ 102.00 3.00	Глина зеленовато-серая с остатками растений, слоистость сланцевидная (обр. 24-9)
102.00 - 105.50 3.50	Глина зеленовато-серая с прослойками алевролита.
105.50 - 105.60 0.10	Песчаник мелкозернистый или алевритовый, косослоистый.
105.60 - 106.30 0.70	Песчаник средне- и крупнозернистый сильно сцементированный, косослоистый (обр. 24-10)
106.30 - 108.50 2.20	Глина зеленовато-серая, чередуется с прослойками косослоистого алевролита и мелкозернистого песчаника.
108.50 - 108.70 0.20	Песчаник мелкозернистый
108.70 - 109.20 0.50	Глина зеленовато-серая с прослойками алеврита.

25-6 24.5 м Platysolenites antiquissimus Eichw. 2
Platysolenites contovae Öpik 1
Serpulites petropolitanus Fan 2

Z = 11.50

$A_1 c$

13.60-16.00 / 2.40 Песчаник рыхлый, серый слабо глинистый кварцевый (обр. 25-5)

$A_1 b_2^2$

16.00-43.00 / 27.00 Глина зеленовато-серая с примесью алевритового материала неясная, наблюдается в виде мелких светлых прослоек алеврита, но чаще встречаются линзы и пятна алеврита. На поверхностях наслоения остатки растений и следы пресмыкания. Порода разбита трещинами отдельности, имеющими наклонность 70°-80°. Вмещающие породы вокруг трещин сильно окрашены в фиолетовый цвет коричневато-красный цвет. Особенно сильно окрашенные глины встречаются в интервале 18.0-19.5 и 37.5-29 м (обр. 25-6, 7, 8)

Z - 37.00 м.

$A_1 c$

6.50 - 7.50 1,00	Песчаник белый мелкозернистый кварцевый сцементированный. Угол падения слоев 50-60°
7.50 - 8.00 0.50	Песчаник, богатый пиритом и зеленоватыми глинистыми прослой камня. слои под углом 65°.
8.00 - 17.70 9.70	Кварцевый песчаник мелкозернистый, чистый рыхлый, с редкими глинистыми прослой-камн. Угол падения ~~со~~ слоев 65° - 70°.
17.70 - 22.30 4.60	Глина зеленоватая пластичная, богатая мелкозернистым пиритом и прослой-камн белого мелкозернистого песчаника слои почти вертикальные (70°-80°) Обр. 28-1
22.30 - 25.50 3.20	Глина зеленовато-серая с наклоненными прослоями рыхлого песчаника Угол падения слоев 70°-80° (Обр. 28-2)

$A_1 b_2^2$

25.50 - 28.90 3.40	Глина темно-зеленая, пластичная с про-слоями рыхлого песчаника. Угол падения слоев 70°-80°

Скв. 29.

Z - 33.30 м.

A, $б^{2}_{2}$

от 1.50 до 30.10 м – представлена в главными образом глиной.

Скв. 31

Z - 32.60 м

A, б

34.75 - 39.80 / 5.05 Кварцевый песчаник белый мелкозернистый с белой слюдой и глинистыми прослойками, с мелкими зернами глауконита. В более сцементированных частях порода содержит пирит.

Скв. 33

Z - 39.70 м

A, б

18.91 - 24.15 / 5.22 Кварцевый песчаник светлый сливающо-серый, тонкослоистый, мелкозернистый, с глинистыми и алевролитовыми прослойками и с зернами глауконита (обр. 33-4)

24.15 - 31.00 / 6.85 Алевролит зеленовато-серый с прослоями мелкозернистого песчаника и с зернами пирита.

Z - 42.00

A, d

29.05 - 29.75 / 0.70 — Кварцевый песчаник белый мелкозернистый с редкими зернами глауконита и глинистыми линзами.

Скв. 36

Z - 40.00 м

A, d

34.26 - 34.66 / 0.40 — Кварцевый песчаник белый, тонкослоистый мелкозернистый, с алевритовыми прослойками и с большим содержанием пирита на плоскостях напластования В нижней части слоя (0.05м) брекчия белая глина.

34.66 - 37.50 / 2.84 — Песчаник зеленовато-серый, белобарый, мелкозернистый, трещиноватый.

Скв. 38

Z - 48.90 м

A, d

39.00 - 39.30 / 0.30 — Кварцевый песчаник мелкозернистый твердый, плотный с зернами глауконита и многочисленными глинистыми прослойками.

39.30 - 39.50 / 0.20 — Алевролит зеленовато-серый с тонкими прослоями песчаника.
На поверхности напластования мелкие зерна глауконита (Обр. 38-10)

Тискреская свита Люгаюзеская пачка $A_1 d^2$

39-II 18.7-19.0 Platysolenites antiquissimus Eichw. 1
Serpulites petropolitanus Fam. 2

39-III 20.0-21.0 Platysolenites antiquissimus Eichw 1
Serpulites petropolitanus Fam. 1

39-IV 23.5-24.0 Platysolenites antiquissimus Eichw. 1
Serpulites petropolitanus Fam. 1

7-37.70 м.

$A_1 d$.

16.07-23.80 / 7.73 Кварцевый песчаник белый мелкозернистый с пятнами гидроокислов железа. Поверхность напластования ожелезненная. В нижней части интервала, с глубины 16.57 м песчаник серобурой, твердой хорошо цементированный, богатый пиритом.
В нижней части прослой зеленовато-бурого алевролитового песчаника с прослойками пирита. Мощность прослоя около 30 см. От прослоя до конца интервала песчаник очень крепкий.

23.80-28.80 / 5.00 Кварцевый песчаник мелкозернистый рыхлый.
В верхней части интервала (2 м) песчаник с редкими глинистыми прослоями.

28.80-34.70 / 5.90 Песчаник мелкозернистый, богатый чешуйками мусковита и серыми алевритовыми и глинистыми прослойками, особенно в нижней части интервала (1.50 м)

34.70-40.50 / 5.80 Песчаник аналогичный вышеописанному, алевролитовый, рыхлый.

$A_1 b_2^2$

40.50-44.50 / 4.00 „Синие глины" зеленовато-серые с алевролитовыми прослойками, с мусковитом.
В нижней части интервала темные глины с жирным блеском.

44.50 - 49.00 / 4.50 „Синие глины" фиолетовые

49.00 - 50.40 / 11.40 „Синие глины" с редкими фиолетовыми жёлтыми, бежевые пиритизированными остатками флоры (обр. 39-2)

Артезианская скважина №1
расположена в Тюсси, на территории ТРЗС - 3
$x = 59°21'$; $y = 27°41'$; абс. отм. 40.0 м.

39.50 - 40.50	1.00	диктионемовый сланец A_{2-3}
40.50 - 67.00	26.50	Песчаники A_{2-3} м + A_1 d + A_1 c
67.00 - 123.00	56.00	Глина ($A_1 b_2^2$)
123.00 - 127.00	4.00	Глина песчаная ($A_1 b_2^2$)
127.00 - 136.00	9.00	Глина пестроцветная ($A_1 b_2^2$)
136.00 - 164.00	28.00	Песчаники ~~пестроцветные~~ светло-серые $A_1 b_2'$
164.00 - 170.00	6.00	Глина с прослойками песчаника $A_1 b_1$
170.00 - 190.00	20.0	Глина красная $A_1 b_1$
190.0 - 250.00	60.00	Песчаники красные $A_1 a$

Внизу вскрыты кристаллические породы (гранито-гнейсы)

Арезианская скважина №2
расположена у д. Кохла
абс. отм. 48 м

54.00 - 66.00	Песчаник серый с грубозернистой A_2-3м, A_1d, A_1c
12.00	
66.00 - 146.00	Глина серо-зеленая с прослойками темно серой
80.00	глины и песчаника $A_1b_2^2$
146.00 - 165.00	Песчаник серый, кварцевый, разнозернистый A_1b_2'
19.00	
165.00 - 210.00	Глина тально-серая A_1b_1
45.00	
210.00 - 250.00	Песчаник буровато-красный, разнозернистый, кварцево-полевошпатовой, крепкий A_1a
40.0	

Арезианская скважина №3

Расположена в Кохла-Ярве на территории ТЭЦ газосланцевого завода.

$x = 59°23'30''$; $y = 27°13'30''$; абс. отм. 57.00 м

35.00 - 40.00	Диктионемовый сланец A_2-3т
5.00	
40.00 - 46.00	Песчаник крепкий A_2-3м
6.00	
46.00 - 60.00	Песчаник рыхлый (A_1d + A_1c)
14.00	
60.00 - 125.00	Глина синяя $A_1b_2^2$
65.00	
125.00 - 131.00	Песчаник крепкий $A_1b_2^2$
6.00	
131.00 - 135.00	Глина $A_1b_2^2$
4.00	
135.00 - 161.00	Песчаники крепкие и рыхлые A_1b_2'
26.00	
161.00 - 164.00	Глина с прослойками песчаника A_1b_2'
3.00	
164.00 - 186.00	Глина пестроцветная A_1b_1
22.00	

186.00 - 200.00 / 14.00 Глина с прослойками рыхлого песчаника $A_1 б_1^1$

200.00 - 224.00 / 24.00 Глина $A_1 б_1$

224.00 - 270.00 / 46.00 Песчаник крепкий $A_1 а$.

Артезианская скважина №4

расположена в Кохила - Ярве на территории ТПС - 2

x = 59°24'; y = 27°16'30"; абс. отм. 55 м

35.50 - 36.00 / 0.50 Диктионемовый сланец $A_2 - 3Т$

36.00 - 65.00 / 29.00 Песчаник белый $A_2 - 3м + A_1 d + A_1 c$

65.00 - 130.00 / 65.00 Глина $A_1 б_2^2$

130.00 - 155.00 / 25.00 Песчаник серый разнозернистый $A_1 б_2^1$

155.00 - 165.00 / 10.00 Песчаник красный разнозернистый рыхлый с прослойками глины $A_1 б_2^1$

165.00 - 180.00 / 15.00 Глина $A_1 б_1$

180.00 - 246.60 / 66.60 Песчаник красный, разнозернистый $A_1 а$

246.60 - 247.00 / 0.40 Гранито - гнейс.

Артезианская скважина №5

Арт. скв. А-8390 в Кяэва

абс. отм. 64 м.

58.00 - 60.00 / 2.00 Сланец диктионемовый $A_2 - 3Т$

60.00 - 70.00 / 10.00 Песчаник $A_2 - 3м$, $A_1 d$, $A_1 c$

70.00 - 158.00 / 88.00 Глина $A_1 б_2^2$

158.00 - 180.00 / 22.00 Песчаник разнозернистый, ниже мелкозернистый $A_1 б_2'$

180.00 - 216.00 / 36.00 Глина с прослойками песчаника $A_1 б_1$

216.00 - 261.00 / 45.00 Песчаник разнозернистый $A_1 а$

Ниже гранито-гнейсы

Артезианская скважина №6

Арт. скв. 5767 Кохтла-Ярве, соцгородок
x = 59°24'; y = 27°16'30"; абс. отм. 57 м

40.00 - 42.00 / 2.00 Диктионемовый сланец $A_2-3т$

42.00 - 63.00 / 21.00 Песчаник белый тонкозернистый $A_2-3м + A_1 d + A_1 c$

63.00 - 140.00 / 77.00 Глина зеленая, плотная $A_1 б_2^2$

140.00 - 173.50 / 33.50 Песчаник светло-серый, мелкозернистый. На глубине 156-157 м прослойки глины $A_1 б_2'$

173.50 - 199.00 / 25.50 Глина пестроцветная, плотная $A_1 б_1$

199.00 - 205.00 / 6.00 Глина зеленая с прослоями рыхлого песчаника $A_1 б_1$

205.00 - 220.00 / 15.00 Глина пестроцветная с прослойками рыхлого песчаника $A_1 б_1$

220.00 - 274.00 / 54.00 Песчаник красноцветный, разнозернистый $A_1 а$

Артезианская скважина №7

Арт. скв. 5768, Кохтла-Ярве, соцгород
абс. отм. 60 м.

47.2 - 50.0 / 2.8 Диктионемовый сланец $A_2-3т$

50.0 - 64.0 / 14.0 Песчаник светло-серый $A_2-3м + A_1 об + A_1 с$

Арезшанская скважина №9

Арт. скв. в пос. Кукрусе

абс. отм. 60 м

48.0 – 49.5 / 1.5 Диктионемовый сланец A_2-3 t

49.5 – 71.0 / 21.5 Песчаник мелкозернистый A_2-3 m, A_1 d, A_1 c

71.0 – 148.0 / 77.0 Глина $A_1 b_2^2$

148.0 – 175.0 / 27.0 Песчаник серый мелкозернистый $A_1 b_2^1$

175.0 – 196.0 / 21.0 Глина $A_1 b_1$

196.0 – 199.5 / 3.5 Песчаник светлосерый мелкозернистый A_1 a

199.5 – 269+ / 69.5+ Песчаник красный A_1 a

Арезшанская скважина №10

Арт. скв. А-2391 в пос. Кукрусе

x = 59°23'; y 27°20'; абс. отм. 60 м

48.5 – 50.0 / 1.5 Диктионемовый сланец A_2-3 t

50.0 – 70.0 / 20.0 Песчаник светлосерый мелкозернистый A_2-3 m + A_1 d + A_1 c

70.0 – 152.5 / 82.5 Глина синяя плотная $A_1 b_2^2$

152.5 – 174.0 / 21.0 Песчаник мелкозернистый с прослойками глины $A_1 b_2^1$

174.0 – 194.0 / 20.0 Глина $A_1 b_1$

194.0 – 233.0 / 39.0 Песчаник красный с прослойками глины A_1 a

233.0 – 253.0 / 20.0 Песчаник разнозернистый A_1 a

Ниже кристаллический фундамент

Артезианская скважина № 11

Арт. скв. в кохтла - Йыхме

абс. отм. 51 м

54.5 – 57.0 / 2.5 Диктионемовый сланец A_2-3т

57.0 – 68.0 / 11.0 Песчаник мелкозернистый A_2-3м + A_1d + A_1c

68.0 – 72.0 / 4.0 Песчаник с прослоями глины A_1c

72.0 – 145.0 / 73.0 Глина синевато-серая и фиолетовая $A_1 b_2^2$

145.0 – 152.0 / 7.0 Глина с прослойками песчаника $A_1 b_2^2$

152.0 – 176.0 / 24.0 Песчаник $A_1 b_2'$

176.0 – 212.0 / 36.0 Глина красная $A_1 b_1'$

212.0 – 230.0 / 18.0 Песчаник с прослойками глины A_1a

230.0 – 270+ / 40.0 Песчаник A_1a

Артезианская скважина № 12

Арт. скв. в Пуру - Ахтме

абс. отм. 66 м.

71.5 – 74.0 / 2.5 Диктионемовый сланец A_2-3т

74.0 – 98.0 / 24.0 Песчаники серые и зеленовато-серые средне- и мелкозернистые A_2-3м + A_1d + A_1c

98.0 – 168.0 / 70.0 Глина $A_1 b_2^2$

168.0 – 180.0 / 12.0 Песчаники зеленовато-серые, мелкозернистые глинистые $A_1 b_2'$

180.0 – 198.5 / 18.5 Песчаник светло серый мелкозернистый, кварцевый $A_1 b_2'$

198.5 – 221.0 / 22.50 Глина зеленая, плотная пестрая слегка слюдистая $A_1 b_1$

221.0 -223.5 / 2.5 Песчаник серый, кварцево-полевошпатовый, разнозернистый (преобладает среднезернистый) $A_1 a$

223.5-270+ / 46.5 Песчаник красновато-бурый, неравномернозернистый (преобладает среднезернистый), кварцево-полевошпатовый $A_1 a$

Артезианская скважина №13

Арт. скв. сопка, сощгород

$x = 59°20'30''$, $y = 27°20'$; абс. отм. 70 м.

85.0-91.5 / 6.5 Песчанники A_2-3 м, $A_1 d$, $A_1 c$

91.5-178.0 / 86.5 Глина зеленая $A_1 b_2^2$

178.0-195.0 / 17.0 Песчаник зеленовато-серый, глинистый $A_1 b_2'$

195.0-200.0 / 5.0 Глина зеленая $A_1 b_1$

200.0-220.0 / 20.0 Глина с прослойками песчаника $A_1 b_1$

220.0-223.0 / 3.0 Глина зеленая $A_1 b_1$

223.0-227.0 / 4.0 Песчаник глинистый $A_1 b_1$

227.0-232.0 / 5.0 Глина красная $A_1 b_1$

232.0-237.0 / 5.0 Глина зеленая $A_1 b_1$

237.0-241.0 / 4.0 Глина красная $A_1 b_1$

241.0-245.0 / 4.0 Песчаник красный, разнозернистый $A_1 a$

245.0-270+ / 25.0 Песчаник желто-коричневый, мелкозернистый, кварцево-полевошпатовый $A_1 a$.

Артезианская скважина №14

Арт. скв. в Быкви, около здания насосной станции
абс. отм. 52 м.

43.0 – 45.0 / 2.00	диктионемовый сланец A_2-3 ī
45.0 – 63.0 / 18.0	Песчаники серые A_2-3 м, A_1 d, A_1 c
63.0 – 143.0 / 80.0	Глина $A_1 b_2^2$
143.0 – 162.5 / 19.5	Песчаники красноцветные мелкозернистые крепкие $A_1 b_2^1$
162.5 – 206.0 / 43.5	Глины коричнево-серые, плотные $A_1 b_1$
206.0 – 270+ / 64.0	Песчаники красные, преимущественно мелкозернистые A_1 a

Артезианская скважина №15

Арт. скв. к западу от с. Быхов, пришлошадка шахты №2
абс. отм. 64 м.

61.4 – 64.4 / 3.0	диктионемовый сланец A_2-3 ī
64.4 – 92.0 / 27.6	Песчаники A_2-3 м, A_1 d, A_1 c
92.0 – 161.5 / 69.5	Глина зеленовато-серая $A_1 b_2^2$
161.5 – 192.0 / 30.5	Песчаник мелкозернистый, кварцевый $A_1 b_2^1$
192.0 – 214.0 / 22.0	Глина зеленая плотная $A_1 b_1$
214.0 – 270+ / 56.0	Песчаник красноцветный A_1 a

Аржеванская скважина № 16

Арж. скв. в Тобола, в долине реки Тюкалыгьюла, территория рыбоприемного пункта

Абс. отм. - 4 м

18.0-45.0 Глина синяя ($A_1 б_2^2$?)
27.0

45.0-63.0 Глина зеленая с прослоями красной глины $A_1 б_2^2$
18.0

63.0-81.0 Глина синяя с прослоями песчаника $A_1 б_2^2$
18.0

81.0-86.0 Песчаник серый и зеленоватый $A_1 б_2'$
5.0

86.0-97.0 Песчаник серый $A_1 б_2'$
11.0

97.0-109.0 Песчаник белый $A_1 б_2'$
12.0

109.0-120.0 Глина синяя с прослоями красной глины $A_1 б_1$
11.0

120.0-125.0 Глина синяя $A_1 б_1$
5.0

125.0-130.0 Глина синяя с прослоями красной глины $A_1 б_1$
5.0

130.0-146.0 Глина красная $A_1 б_1$
16.0

146.0-201.0 Песчаник красный $A_1 а$
55.0

201.0 + Граниг Ар.

Аржеванская скважина № 17

Арж. скв. 6184 в пос. Вишенная

абс. отм. 35 м.

43.0-44.5 Диктионемовый сланец A_2-3
1.5

44.5-53.5 Песчаник тонкозернистый $A_1 с$
9.0

53.5-150.0 Глина голубовато-серая $A_1 б_2^2$
96.5

150.0 – 152.0 / 2.0 Песчаник серый крупнозернистый, кварцевый, внизу мелкозернистый $A_1 б_2^1$

152.0 – 158.0 / 6.0 Глина голубовато-серая, слюдистая $A_1 б_2^1$

158.0 – 170.0 / 12.0 Песчаник серый, среднезернистый, рыхлый, внизу красноватый $A_1 б_2^1$

170.0 – 176.5 / 6.5 Песчаник коричневый, крупнозернистый $A_1 б_2^1$

176.5 – 216.0 / 39.5 Глина серая $A_1 б_1$

216.0 – 230.0 / 14.0 Глина серая с прослоями серого песчаника $A_1 б_1$

230.0 – 254.0 / 24.0 Глина темно-коричневая, сланцеватая $A_1 б_1$

254.0 – 260.0 / 6.0 Конгломерат слабо сцементированный $A_1 а$

260.0 – 269.0 / 9.0 Песчаник красный, крупнозернистый $A_1 а$

269.0 – 283.0+ / 4.0 Гранит сильно разрушенный Ar

Аргеванская скважина №18

Арг. скв. 5567/3 в Сивашах

абс. отм. 12 м

8.5 – 10.5 / 2.0 Песок темно-серый, мелкозернистый, известняк $P_{2-3}м$, $A_1 d$, $A_1 c$

10.5 – 16.5 / 6.0 Глина зеленовато-серая, пылеватая, слоистая

16.5 – 23.1 / 6.6 Песчаник зеленовато-серый, мелкозернистый с глауконитом $A_1 c$

23.1 – 120.1 / 97.0 Глина $A_1 б_2^2$

120.1 – 122.0 / 1.9 Песчаник зеленовато-серый кварцевый $A_1 б_2^1$

122.0 – 125.1 / 3.1 Песчаник красновато-серый, тонкозернистый, рыхлый $A_1 б_2^1$

125.1 – 135.0 / 9.9 Глина зеленая, плотная $A_1 б_1$

135.0 - 138.0 / 3.0 Песчаник зеленовато-серый $A_1 b_1$

138.0 - 142.5 / 4.5 Глина бурая, слюдистая $A_1 b_1$

142.5 - 169.0 / 26.5 Глина ляминарийовая, зеленовато-серая, слоистая $A_1 b_1$

169.0 - 172.0 / 3.0 Песчаник глинистый $A_1 b_1$

172.0 - 175.0 / 3.0 Глина ляминарийовая $A_1 b_1$

175.0 - 176.0 / 1.0 Песчаник зеленовато-серый, тонкозернистый, крепкий $A_1 b_1$

176.0 - 216.0 / 40.0 Глина коричневая, зеленовато-серая и темно-красная, слоистая, слюдистая $A_1 b_1$

216.0 - 219.0 / 3.0 Конгломерат кварцевый, слабо цементированный, плохо окатанный $A_1 a$

219.0 - 230.0+ / 11.0 Гнейс разрушенный, сильно выветренный со следами орудинения желизом A_1.

Арт. скважина №19

Арт. скв. в г. Нарва, маслозавод
абс. отм. 25 м.

Известняк

17.5 - 40.0 / 22.5 Песчаники ϕ_2-3 м $A_1 d$

40.0 - 46.0 / 6.0 Глина с прослойками песчаника $A_1 c$

46.0 - 125.0 / 79.0 Глина синевато-зеленая $A_1 b_2^2$

125.0 - 135.0 / 10.0 Глина с прослойками песчаника $A_1 b_2^2$

135.0 - 151.0 / 16.0 Песчаник серый, плотный $A_1 b_2^1$

151.0 - 162.0 / 11.0 Песчаник коричневый, плотный $A_1 b_2^1$

162.0 - 168.0+ / 6.0 Глина серовато-зеленая $A_1 b_1$

Скважины ручного бурения

№ 270

z = 50.79 м

Тискрецкая свита (A, db)

24.80 - 26.10 Песчаник кварцевый тонкозернистый светло серый

26.10 - 29.10 Песчаник тонкозернистый тонкослоистый, кварцевый белёвато серый.

29.10 - 29.60 Песчаник тонкослоистый тонкозернистый белёвато-серый

29.60 - 30.30 Алевролит серый тонкозернистый

30.30 - 34.30 Переслаивание песчаников с алевритами и глинами

34.30 - 34.60 Песчаник кварцевый тонкослоистый серый

34.60 - 36.50 Песчаник светло серый тонкослоистый тонкозернистый

36.50 - 40.00 Аргиллиты алевролитовые тонкослоистые зеленовато-серые

40.00 - 42.60 Глина алевритовая, серая

42.60 - 42.70 Песчаник тонкослоистый зеленовато-серый

42.70 - 43.30 Глина алевритовая

43.30 - 51.20 Глина алевритовая тёмная пластичная

51.20 - 52.60 Глина пластичная зеленовато-серая

52.60 - 69.10 Глины зеленовато-серые

69.10 - 82.00 Аргиллитоподобные глины глинистые зеленовато-серые

82.00 - 119.30 Аргиллитоподобные глины зеленовато-серые однообразные

119.30 - 125.00 Песчаник кварцевый зеленовато-серый среднезернистый

125.00 - 127.60 Супесь серый

127.60 - 128.60 Песчаник глинистый, разнозернистый, розовато-зеленоватo - белый.

128.60 - 132.30 Песчаник алевритовый, кварцево-мусковитовый, бурый

132.30 - 138.25 Песчаники алевритовые

138.25 - 142.60 Песчаник тонкозернистый кварцево-глауконитовый мусковитовый, бурый

Тимоскская свита A₁ ok

№ пробы	петр. группа	минер. хар. породы	SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	P_2O_5	CaO	MgO	K_2O	ппп.
1990-6	р. Тухкова	Песчаник с диаго-нальной слоистостью	95.95	0.08	1.69	0.64	0.11	0.61	0.13	0.50	0.56

Na_2O — SO_3 — Σ 100.28 — кар. 0.25

Эрастоваватогорская

доломитов - 10
ритмит - 1
гипсит - 5

Скв. 8 — 50

~~L 72.83 м~~

Кембрийские отложения.

5.00-7.00 Глина темно-зеленая
7.00-10.00 Глина зеленая с тонкими прослойками и вкраплениями пирита
10.00-16.60 Глина то же тонкогоризонтальнослоистая
16.60-16.90 Глина та же
16.90-29.00 Глина зеленая с красно-коричневыми прослойками
29.00-30.10 Глина красно-коричневая, плотная
30.10-41.20 Глина зеленая пиритизированная
41.20-57.00 Глина зеленая, плотная однородная
57.00-58.80 Глина та же с прослойками плотного песчаника
58.80-73.70 Глина зеленого цвета, плотная с глауконитом
73.70-74.10 Песчаник буровато-серый кварцевый
74.10-74.30 Глина зеленая с прослойками песчаников
74.30-75.10 Песчаник буровато-серый плотный
75.10-75.70 Переслаивание зеленой глины и плотного песчаника
75.70-75.90 Песчаник буровато серый
75.90-76.25 Глина песчанистая
76.25-76.30 Песчаник буровато-серый кварцевый
76.30-78.85 Песок буровато-серый кварцевый
78.85-80.00 Песок серый средне- и мелкозернистый
80.00-85.00 Песок желтовато-серый с прослойками глины
85.00-88.55 Песчаник серовато-~~серый~~ бежевый с прослойками и линзами сцементированного песчаника
88.55-93.70 Песок серый среднезернистый
93.70-97.85 Переслаивание пестроцветных глин и песчаника.

Ибги с.о., Мардиа А.К., Мардиа Э.Э., Сумбур Х.В.
Сумбур К.А и др. Эрисалу эк.

Отчет

~~Отчет Увязской партии~~

о поисково - съемочных работах в прибрежной северо-восточной части Эрмии за 1959-1961 гг. (1963 г.)

Скважина № 246-Т
у пос. Чурия

Пажерский горизонт (O₁ pk)

Торисалусская пачка (O₁ pk T)

17.20-18.20 / 1.00 „диктионемовый сланец" и обломки „диктионемового сланца": керн разрушен по вертикальным трещинам. В верхней части наблюдающаяся конкреция пирита и антраконита. Обр. 246-6, гл. 17.8 м.

Маардуская пачка (O₁ pk m)

18.20-18.50 / 0.30 Песок кварцевый мелкозернистый, беловато-серый с обломками „диктионемового сланца" (до 10%) и с мелким дугитусом. Обр. 240-6, гл. 18.3 м.

18.50-20.50 / 2.00 Алеврит кварцевый светлый голубовато-зеленовато-серый, тонкослоистый и по поверхностям слоев с мелкочешуйчатыми пиритом и слюдой. Отмечаются обломки и галечки „диктионемового сланца" диаметром 5-50 мм (керн разрушен).

20.50-23.20 / 2.70 Песчаник кварцевый, мелкозернистый, тонкослоистый (в нижней части наблюдается четкая косая слоистость). В верхней части прослойки алеврита с мелкочешуйчатым пиритом (особенно в нижней части слоя) и с мелким глауконитом.

Nõmmevahe savi (põlevkivi) ja tõmmeldatud aleuroliidi kihtide kohal aleuroliit

20.50 Siin algab aleuroliidi tüki savikas aleuroliidis

Aleuroliidi tüki helehall osa on kohati savikas, kus on selt. teemeid ja sõnalaba kuni 2 cm

kihtidele liivakas põimedatevahelise aleuroliit, kus pruunis kihtides noodub 2-5 mm jäsgi ja on rohkesti glaukoniidi ja tumedaid kontsentreeritud tuhedaid, hallikasvalged.

Ühe-paarikaa aleuroliidi ja alumiste osa vahelduvate, kõrgemal kalgiks hallavasti põimelised, seotud nidusagi konkreetsemalt ei osa õhuke.

Kihtidele aleuroliit, kihtidesust põhjustab glaukoniidi kontsentreeritud kihtide ja tumedate kihtide.

Ülemises kvartsliiv, osaliselt põimiti ja tumedaid, kuna nähtav glaukoniit ~~põimiti~~ põimiti, kõrgus st. sügavusel 26.90 – 26.80 meeter tumedate liivakas aleuroliit hallikasvalge, väikeste põimiti konkreetsete nidega ja glaukoniidi peadmine ülemises tumedas aleuroliidi ülemised.

kõrgus 2 cm tihe aleuroliidide vahelduvine savikaga aleuroliidid peenekihilised, kus pruunis kihtides vaheldub glaukoniidi kontsentreeritud tumedate kihtidesus põhjustab põimjas. Kivim hallavalt roheka varjundiga. Savis esinevad samuti aleuroliidi osad ja aleuroliidiga vahelduvad kõrgus. Kivimis ülemises hulgaliselt põimiti ja tumedaid 33.50 põimiti osa 10 cm ja 4 cm ühes aleuroliidi vahekihid. Kivim ülemised ülemised põimiti „Oksad, leiude fragmendid ja

23.20 – 26.50	3.30	Песок кварцевый светло-серый, мелкозернистый с обломками „диктионемового сланца" с пятнами дёрритусом (до 5%) и с единичными крупными обломками песчаника с диаметром до 5 см. Наблюдается редкий мелко-кристаллический пирит и слюда. Пирит местами окислирован.
26.50 – 26.70	0.20	Глина алевритовая, голубовато-серая, тонкослоистая с тонкими (1 – 10 мм) невыдержанными прослойками кварцевого песчаника. По поверхности слоя встречается слюда. Наблюдаются редкие мелкие зерна глауконита, которые местами встречаются в ограниченном. Порода содержит мелкие зерна глауконита и единичные конкреции пирита, с диаметром до 5–6 мм.
26.70 – 26.80	0.10	Песчаник кварцевый мелкозернистый, сильно сцементированный. Местами наблюдается слабо выраженная косая слоистость. Обр. 246 – 7
26.80 – 32.20	5.40	Песок кварцевый, светло-серый с мелкими обломками „диктионемового сланца" мощностью 0.5 – 2 мм с мелким обломовым дёрритусом. Наблюдаются ортоздры мелко-кристаллического пирита. В нижней части интервала отмечается обломка песчаника. Содержание „диктионемового сланца" 1%. Обр. 246 – 8, гл. 31.5 – 32.00 м.
32.20 – 32.70	0.50	Песок кварцевый светло-серый мелкозернистый с единичными обломками диктионемового сланца
32.70 – 34.90	2.20	То же.

Лонтоваский горизонт (Ст, Сл)

Кегельская пачка (Ст, Сл к)

34.90 – 42.00	7.10	Глина алевритовая, голубовато-серая с фиолетовыми пятнами, сильно мягкая.

Наблюдаются многочисленные зеркала скольжения. Одна система из них горизонтальная, другая с углом падения 45°, грубая - вертикальная.
Обр. 246-10, гл. 42.90 м. Обр. 246-10, гл. 44.40 м,
Обр. 246-12, гл. 49.60 м.

42.00 - 51.50 (9.50) Глина алевритовая голубовато-зеленовато-серая с многими фиолетовыми и красноватыми пятнами. Порода сильно трещиноватая. В верхней (4 м) части трещины плохо залеченные, далее залеченная по всему интервалу. Трещины разного простирания. Преобладают трещины с углом падения 30-60°. По трещинам отмечаются многочисленные поверхности скольжения, которые имеют угол падения от 0° до 80°. Вокруг трещин и по стенкам трещин наблюдаются красноватые и фиолетовые пятна. В нижней части встречаются плохо сохранившиеся, окисленные пропитанные отчетливо коричневые обрывки растений. По всему интервалу глина мягкая. Обр. 246-13, гл. 51.0 м.

51.50 - 76.50 (25.0) Глина алевритовая зеленовато-серая с фиолетовыми и красноватыми пятнами и прослойками. Интенсивная окраска встречается в интервалах:
55.30 - 55.70 м - Темная, красная
58.20 - 58.70 м - — " — — " — Обр. 246-14, гл. 58.60 м
59.00 - 59.10 м - Более светлая красная
60.80 - 60.90 м - красно-бурая
63.90 - 64.20 м - красная Обр. 246-15-А, гл. 63.90 м
64.50 - 64.60 м - светлая, коричневато-фиолетовато-красная. Обр. 246-15, гл. 65.50 м.
Нижняя порода менее интенсивно окрашена в красноватых и фиолетовых тонах. По всему интервалу порода разбита трещинами, которые более частые, чем в вышеописанном интервале. Угол падения трещин 50°-85°. На глубине 60-53 м встречается радиальная система трещин. Трещины

Aleuriitse materjaliga täitunud kõigud (vertikaalsed) läbivad intervallist päält mulpe, nagu oleks kivim tugevasti murjutud. Otsustades kõigi lõikude järgi on kivim siiski lontõva.

Aleuriitne savi rohekashall violetsete laikudega ja valekõikidega, kusjuures violetse värvuse osabähtsus lasmi suunas väheneb. Aleuriitsed osas savi massiivsem. s.o. leõgje purunev suhteliselt suuremeks tükkideks eemeldosadeks. Aleuriitsed osas kivim leõgre purunev väiksemateks tükkideks, kusjuures tamellatne leõhevus puudub. Mõõdab leõdge piirdub nagu intervalli alaosas mitmekordse nurga all läbistavate pindadega. Peaaegu kogu intervalli ulatuses esinevad mitmesugused suurusega piirdi „oksad", suhteliselt väikeste hulgal. Iseloomulik, et selles osas puuduvad peenemad leõnad peaaegu täielikult puudumad.

Aleuriitne savi kirjuvärvilise, kus rohekashallid (liediselt lainakaalus) valkjaohvad violetsete, ja punakaspruunidega viimastena nimetatud värvitoonide esinevad laikudena, täpiliselt, peaaegu ja kihtidena paksuseg kuni 0.50 m. Lõhenevus liediselt nuudi laadne, kui aleuriitsed rohekashallidel. Tamellidel on hall varjundiga, kõi purunes savi tükkideks. Kogu intervalli ulatuses esineb piirdi „oksi", kuid neid vähem, kui alapool, siin on nad pothiselt seotud rohekashallide eritükkidega, kusjuures esinevad ühtlaselt punakaspruunides. Aleuriitsed valkjashallid esinevad halva ja pothiselt eraldatud intervalli alumises osas, kus nende paksus küünib kuni 7 sm-ni. Mineraalne osnes aleuriitne materjal koosneb kvartsist ja üksikutest kaltsiidi kuid ning fütteria. Kohati leiab esinevad.

пересекаются под углом 90°-120°. Встречаются зеркала скольжения и Platysolenites antiquissimus и др. На глубине 76.25 м встречается трещина меловой стенкой с углом падения около 40°. Вокруг трещины порода слабо коричневая. Слоистость породы горизонтальная до слабо наклонной (в нижней части).

Махунская пачка (Cm, Lom)

76.50-87.00 / 10.50 Глина алевритовая, зеленовато-серая плотнее, чем в предыдущем интервале. Наблюдаются прослойки и линзы алевритa мощностью 0.5-2 мм. Цвет зеленый. Содержание алевритa значительное. Встречаются многочисленные трещины. Угол падения трещин 40°. Встречаются некоторые горизонтальные и вертикальные зеркала скольжения. Наблюдаются кривые лентовидные обрывки растений шириной 0.1-2 мм, прямые шириной до 1 см.
Обр. 246-17, гл. 77.10 м; обр. 246-18, гл. 82.70 м

87.00-87.60 / 0.60 Глина алевритовая, зеленовато-серая, тонкослоистая. Чередуются прослойки (0.5-2 мм) более светлой и темной алевритовой глины с прослойками (0.2-0.5 мм) белого мелкого алевритa. Глина содержит единичные ходы, заполненные алевритом. Наблюдаются кривые лентовидные обрывки растений шириной 0.1-2 мм и редко прямые - шириной 1 см. Обр. 246-19 гл.

87.60-90.60 / 3.00 Глина алевритовая, зеленовато-серая, тонкослоистая, чередуются прослойки (2-20 мм) серой глины с прослойками (0.5-2 мм) более темной глины с мелким гравием. По поверхностям слоев встречаются чешуйки слюды. Темные прослойки состоят из гравия и слюды. Отмечаются мелкие лентовидные обрывки растений. Обр. 246-20, гл. 90.40 м

90.60-91.80 / 1.20 Глина алевритовая, зеленовато-серая плотная заметной тонкой слоистостью и с единичными

Ohukesed on valdavalt aleuriitsed savid vaheldumisi, mis jäävad basalt: suhtes mahlosete savide osatähtsus suureneb. Võrreldes põhiosa kohakaaslastega, mis on dolomiidid, peasaadus ja vahekihtidena esinevad lubjakivid ja kohakaasnähtuslikud leoniidid. Vähemtähtsad põhiosa „oreste" osatähtsus, need on põhiosalt seotud ohukeste kamellitega. Mahlosed savid kuuluvad valdavalt väikese libisemisepeegliga, mis on "kraad kuivast mitme-sajast meetrist alla. Aleuriitne materjal kuulub peamiselt tahtsama, kuivem moodustab peri ja kahabi. Esineb ühi fragmente.

Aleuriitne savi ohukesed kamellitega kohakaaslastest ühinevad nisjuures viimase esinemissagedusega ja vahekihtidena. Kamellipindadel põhiosa „oreste" ühendeid ja aleuriitse materjali kuhjad, mis tähendavad suurtsiga esinevad kohati paigu ülemises osas ohukest aleuriitset vahekihte.

Põhiosalt aleuriitne savi kohakaaslastest ühinevad „orestega" ohukesed kamellitega, mitmes kohakaaslastest mahlosemad (ühe paksusega kamellitega) savi vahekihtidega paksusega kuni 10 cm. Sellised intervallid iseloomulikud, et suhteliselt väike esinevad aleuriitse materjali peri ja kuhjad. Ohukesed kamellitega seotud pealt „oreste" vahe ühendeid.

Aleuriitne savi kohakaaslastest aleuriitsed ja sõltuvalt ohukesed

беловато-серыми линзами алевр. По поверхностям слоев встречается слюда. Глина содержит пиритизированные остатки растений.

91.80-93.00 Глина алевритовая, зеленовато-серая с многочисленными прослоями светло-серого алевр. 1.20 Мощность прослоев алевр 0.1-5 см. Алевр. богатым содержанием слюды. На подошве прослоь алевр. отмечаются следы ползания червей. Глина содержит мелкие пиритизированные остатки растений. В нижней части интервала встречается прослойка светло-серого мелкозернистого среднецементированного песчаника, мощностью 0.05 м.

Глина алевритовая Обр. 246-21, гл. 92.20 м.

93.00-95.30 Порода аналогичная описанному в интервале 91.80-93.00м, 2.30 содержит светло-серые неправильной формы линзочки алевр. По поверхностям слоев наблюдаются следы ползания и слюды. На глубине 95.0 м встречается беловато-серая прослойка (0.03 м) сильно сцементированного алевр. Обр. 246-22, гл. 94.95м.

95.30-99.60 Глина алевритовая зеленовато-серая с неоднородной слоистостью, с многочисленными мелкими линзочками беловато-серого алевр. Нижняя часть интервала более обогащена линзами и прослойками алевр. Трещиноватость тонкослоистая. Обр. 246-23, гл. 99.3м. 4.30

99.60-99.70 Песчаник кварцевый серый с линзами глины 0.10 и с глинистым цементом. Степень окатанности зерен до 3. Микротекстура породы массивная. В нижней части слоя отмечаются гиероглифы-следы ползания. Обр. 246-24, гл. 99.6-99.70 м.

99.70-99.80 Глина алевритовая зеленовато-серая с многочисленными пиритизированными мелкими 0.10 остатками растений. По поверхностям слоев наблюдаются плохо окатанные линзы песчаника.

99.80-99.90 Песчаник кварцевый сильно сцементированный с доломитовым цементом. 0.10 Обр. 246-25, гл. 99.85м.

Alevriitne savi rohekashall, kohati kollakaspruunikas-hall, suhkelselt väike pūrdist „oksad". Kogu intervalli jooksuks leiduva rohekashalli aleuroliidi vahekihid paksusega kuni 5 sm-it. Peale kvarsi aleuroliitidele iseloomulik suhteliselt palju glaukoniidi-tarnelli kui ka mõlki. Tsement karbonaatne. Tsementeerumise aste keskmine ja tugev.

Alevriitne savi rohekashall paljudes aleuroliidi vahekihtides, kiledes ja pesadega. Alevriitne materjal koosneb kvartsist, väikesest, kooridest, väike suhteliselt palju. Vidas uuel 94.95-94.92 m tugevasti bituumenoosne peenekvartsine aleuroliidi vahekiht (vaadata, kas sellest on ühtok õhik) dolomiitse tsemendiga

Alevriitne savi rohekashall ühtlaste aleuriitse materjali hulgaga, ebaühtlase ja pesadega. Kivim sisaldab ühtlaselt hajutatud tumepruunid pūrdist „oksad", üksikud fragmendid ja ühtlased väikesed liitrid. Tarnellipiirkonnad muudavad selle tugevasti mõlkiliseks, mis rohkem tsementeerunud karpidest tuleneb.

Neeruline ühtlane

Intervalli määratlus 30616: lisaks palju peenikesele liivale „oksü", paiku

Esineb liivakivi vahekihte paksusega kuni 3 sm.

— sama, mis ülemises intervallis, aleurit savi aleuriitkaas. Liivakivi ja aleurolüüdi vahekihtide paksus määrat mm kuni 10 sm-ni liivakivi ja aleurolüüt suhtes ka pisadena. Piire vahekihtide ja kivimi vahel täpsustamata.

— Aleuriitne savi aleurolüüdi ja peenteriaalse liivakivi vahekihtidega. Savi rohekashall nõrgalt helesinise abatooniga. Liivakivi ja aleurolüüdi vahekihid hallid. Liivakividele ja aleurolüütidele iseloomulik peenkorrasonbaalne kihtlisus, mida põhjustab glaukoniidi kihtline koncentreerumine. Muiaan koostises kvarts ja oksü. Tsement hüdroksüsest dolomiitne. Savi lõhenes ohukestens liitriteks, kuid piinnaid kaetud aleuriitse ja liivamaterjaliga, mõnes kuigaisest viiksamatu vei e mastjaprimiid pärit tsementeerimisel „oksaid"

— Sada kuni 4 m võib sõltumata, aleurites on see kuni 6 m. Kõrgemas osas (3-5 m) väga ühtmoodne kvartsiteri, õlatsa koosseis kvarts-liivast.

99.90-111.00 Глина алевритовая, зеленовато-серая с прослойками
11.10 (0.5-2 мм) алеврита и разнозернистого песка. Слоистость ясная, горизонтальная. По всему слою, но особенно в интервалах 99.90-100 м и 100.40 м встречаются Sabellidites cambriensis. По поверхностям слоев на глубине 100.40 м часто встречаются Sabellidites и Reticulosphaeridium antiquissimum. По поверхностям слоев встречаются следы ползания, чешуйки гидрослюды и крупнозернистый плохо окатанный песок. В нижней (4.00 м) части встречаются прослойки алеврита. Обр. 246-26, гл. 100.40 м., Обр. 246-27, гл. 105.60 м, Обр. 246-28, гл. 108.60 м.

111.10-114.30 Глина алевритовая зеленовато-серая с редкими тон-
3.30 кими прослойками и линзочками алеврита. Поверхности слоев покрыты гидрослюдой. Встречаются следы ползания и редкие алевритовые ходы. В верхней части интервала встречаются 4 слоя (1-6 см) с крупнозернистым доломитовым цементом. В средней и нижней частях слоя наблюдаются прослойки (4-10 см) песчаника с однородным мелкозернистым цементом. В нижней части встречается цемент сферосиловения. Поверхности прослоев песчаника рябые подошвы покрыты гиероглифами.
Обр. 246-29, гл. 111.60 м; Обр. 246-30, гл. 112.80 м.

114.30-118.90 Глина алевритовая лощадово-серая мягкая с много-
4.60 численными линзочками алеврита и песка и редкими тонкими перигизированными прослойками песчаника. Пронизана вертикальными трещинами. Около трещин порода филлитовая. Наблюдаются следы и ходы ползания. По поверхностям слоев наблюдается слюда и разнозернистый песок. Обр. 246-32, гл. 118.0 м.

Ломоносовский горизонт (Ст₂ ст)

118.90-124.90 Песок мелкозернистый (слабо сцементированный песчаник) с единичными тонкими красновато-
6.00 коричневыми и серыми прослойками глины.
(керн разрушен)

125.80 – 124.90

Aleuroliit viinja terasiumisega savikas jämedatteraliseni, kihiti tugevasti läbimõõtmumid kaoliniidiga, mõõtme värvus valgeks hele hallist ja rohekashallist mm hallakaspruunini. Kivim keskmiselt kuni tugevalt tsementeerunud. Savikates eritüüpides esineb viirsaviide tüüpi horisontaalne mikrokihilisus. Kohati kivimis, eriti jämedateraliseis aleuroliidis paigu ulatuses, ni mikrokihiliskuni ka 6 cm kihti. Kihtmõõdud ja vahelduvus kõrvutimisel (savikates eritüüpides) nende pindadel savikiled.

142.60 – 125.80 kärni 3.50 Aleuroliit graveliidi ja liivakivi vahekihtidega, kivimõõtmeline, millest ülekaalus hallid tooni, mis vahelduvad peadama ja kõõtsekena punakaspruunid, violetsed ja kollakaspruunide toonide. Kivim nihiti tugevasti läbimõõtmumid vahelduvate kihtidega. Kohati tugevi ulatumõõtmeliste koosbentseerumine. Kivimis horisontaalselt kaardina või põimjas.

→ 142.60

Aleuriitne ja aleuriidikas savi rohekashall pruunika abatoonidega. Sõõnes kergesti õhukestoks kaamelideks (1-2 mm – 1-2 cm) viirsaviide tüüpi mikrokihilisusega. Kaamelide pinnad on kaetud natukeseid tumepruunide paralleelsete mustade „kõõdega, kohati esineb õmbrisselumud pinnide „kõõke". Kivimis õmbrisselumud aleuroliidi pesade ja läätsed, aga esineb sõõriidi läätsukumisel tekkinud õõnsused ja vähetihedad. Kõõnsuses osas aleuriitse materjal hulk kivimis kasvab.

Aleuriitne ja aleuriidikas savi rohekashall kollakashallede ja vahelduvad. ja vahekihtidega.

Кохтинская свита (Ст, кт)

Щукинская пачка (Ст, кт III)

124.90-125.30 0.40 Глина алевритовая с мелким алевритом оскольчато-зеленовато-жёлтая с пестрыми (бурова-то-желтыми и зеленовато-коричневыми) прослойками. Текстура линзовидная. Мощность линз 0.2-2.0 мм. Порода содержит трещины высыхания (?), которые пересекают породы под углом 90°. Ширина трещин 1-5 мм. Наблюдаются мелкие трещины (высыхания?) заполненные красновато-коричневым материалом. В прочающихся коричневато-серых мелких органического вещества (?). По поверхностям слоев наблюдаются (гидро)слюда: обр. 2416-34, гл. 125.20 м, обр. 2416-35, гл. 125.40 м.

125.30-125.80 0.50 Алевр глинистый мелкий рыхлый серовато-бурый с много тонкими оскольчатыми прослойками (50%). По поверхностям слоев встречается гидрослюда. Алевр разбит тонкими горизонтальными трещинами отдельности.

125.80-138.60 12.80 0.30 Обломки песчаника светло-серого мелкозернистого с мягким глауконитом. Наблюдаются прослойно серого алевр, богатого слюдой и с бурой слюдистостью. обр. 2416-36 гл. 125.50 м.

138.60-143.20 4.60 Глина алевритовая и алевролитина с тонкими линзочками алевр и мелкозернистого песка. Наблюдается оскольчатая слюда. В интервале 140.20-141.60 м порода рыхлая с тонкой бугристой слюдистостью и с тонкими прослойками мелкозернистого песка и алевролита. Наблюдается слабо оскольчатые линзы мелкозернистого песка. Обр. 2416-37, гл. 138.80 м, обр 2416-38, гл 139.20 м, обр. 2416-39, гл. 141.50 м.

Мерекюлаская пачка (Ст, кт IV)

143.20-150.0 6.80 Глина алевритовая зеленовато-серая с многими горизонтальными и субгоризонтальными тонкими прослойками светло-серого алевр.

Aleuriitne ja aleuriidikas savi aleuroliidi pesade, vahekihtidega ja kildega. roheka-hall, kollaka-hallide laikudega ja vahekihtidega. Kohati kuni tume-pruunikas-hall. Kuni kohvemõõtmeline tamellidena kuni 2 mm, lamellipinnadel iinstruktuurid, laminariteseid, püriitkeemnud „käigud" ja laigud. Muru karpjas kohati esineb mikrokihtsus viirsaviide tõttu. Kogu intervalli ulatuses väikesed sideriidi peakesed, ühikesed vahekihid ja mitmekuiste murdade all väikesed ebaühtsemisepeedid. karpja murde ja ebatasaste pinnadel (büruptsüs) tõkke väga omapärased pärgendid „liivakangi" käigud kihipindadel.

Aleuriitne ja aleuriidikas savi roheka-hallerst kuni kollaka-hallini aleuroliidi vahekihtidega, pesadega, väätsetega ja kildega. savi-mikro- ja peenekihtsed viirsaviide tõttu. Kihipindadel ühtsed. viirutised ja hulgaliselt peeni laminatiteseid ning selle-tõttu selge ühtse limonitiseerunud pinnaga „käike" ja laike. Aleuriitse

Наблюдаются многочисленные тонкие тонкие органического вещества. Текстура тонкослоистая. Минералами отмечаются почти черные пленки. Расстояние между 0.2-20 мм. В нижней части слоя наблюдаются редкие алевритовые прослойки. На глубине 149 м встречается прослойка (7 см) мелкого алевролита с массивной, текстурной. Направление трещин не отмечается. Обр. 246-40 гл. 145.20 м, обр. 246-41, гл. 148.0 м

150.0-153.70 Порода аналогичная описанной в интервале

3.70 Глина алевритовая 143.20 - 150.00 м, без прослоев и линз алевролита обр. 246-42, гл. 150.20 м.

153.70-159.0 Глина алевритовая, зеленовато-серая с многочисленными алевритовыми линзочками

5.30 0.1-10 мм. Наблюдаются редкие окисленные прослойки (мощностью до 2 см) мелкозернистого песка и алевролита. Поверхность прослоя волнистая и бугристая.

На глубине 156.5 м вокруг прослоя алевролита и песка отмечается галька (ход) с вертикальным расположением длиной 5 см и шириной 1-2 см. Вокруг гальки слоистость породы деформирована вверх и вниз. Галька состоит из твердого тонкозернистого почти аргиллитового материала. Наблюдается пирит. На глубине 158.0-158.30 м встречаются зеркала скольжения с разными падениями, которые соединяются на глубине. На глубине 156.4 м отмечаются миниатюрные следы течения ила. В нижней (1 м) части порода с редкими линзами, по цвету серая, крупнозернистая, богатая слюдой. Обр. 246-43, гл. 156.20 м, обр. 246-44, гл. 156.50 м; обр. 246-45, гл. 156.40 м.

159.0-174.20 Глина алевритовая зеленовато-серая, с тонкими

15.20 четко ограниченными линзочками и прослойками (0.2-1 мм) алевролита. Порода содержит редкие, более светлые коричневые линзочки. Наблюдаются единичные рифтизированные отдельности раздавленной и редкие темные разветвляющиеся ходы. Обр. 246-46, гл. 159.50 м; обр.

materjali hulk on suurem alumises osas. Suhteliselt paju kivimis sideruidi väikseid täätsi ja ühtlasi vahekihtidena pruunikashallast värvi

Sama, mis intervallis 175.20 - 179.90 m, kohati liivakad alevrolviidid bähwad aegamisi üle sorteerimata liivakivideks. Kihilisus nähtoles kivimites vahelduvate: esineb horisontaalset lainelist ja täätselist, siis põimkihilisust. Võljavalu mineralogrees koosneb tumedatest (kuni 2 mm) kvarts, savikad) kui ka erineva terasuurusega kildtidest ja aleuroliidist.

Sagedane aleuriitsete savide, savikate aleurolitiide ja liivakate aleurolitiide vahelduumine. Intervalli võivius põimkihtlust vahelduvalt. savidest viiksavi-de tüüpi kihtilisus. Kõigis kivimites ühtlased (kuni 2 mm) pruunikashallased sideruidi vahekihid. liivakates aleurolitides viljudega rikastunud kihid, mis põhjustavad põimkihilisust. Suhteliselt paju suuri (5 mm) kvartsiteri
Kääni umbes 2 m. Alumine 0,60 m sarnane eelmisele intervallile (alumisega seda). Iseloomuliku põimkihilisus, edasi tuleb umbes 0.50 m aleuriitne savi, mikrokihiline, kihipindadel hulgaliselt viljakilterid, ja kloritidilise-kesi, diametriga kuni 2 mm. Samuti seal kõrgemal väikesed laminaritesed ja limonitisseerunud pürriidi laigud. Edasi, kuni intervalli lõpuni vaheldu-vad mitmesugused aleurolitidid ühtlaste kihtidega savidega. Iseloomu-lik nendele aleurolitidele, et neis esineb üksikuid suuri (kuni 5 mm) kvartsiteri
Jämedateraline aleuroliidi ja savika aleurolitidi vaheldumine selles intervallis iseloomustavad hallikad toonid, vähemal määral esineb punakaspruunid, pruunid, violetsed ja roosa-kaid laikudena), täätsekuna ja vahekihtidena. Kivim koosneb kvartsist, viljakilterist, kloritidilaminaritest, ja väike-mal määral päevakivist. Kihilisus peen ja mikro, horisontaalne lainjas, kohati põimkihiline

Sama, mis intervallis 194.90 - 200.90 m. Otsustades säilitatud käänd jõrgi on selles intervallis kas põim- või kaldkihilisus, kus puuduvad viljakilterid kihid viljakivistega.

246-47 гл. 162.0 м; обр. 246-48, гл. 165.2 м; обр. 246-49, гл. 166.4 м; обр. 246-50, гл. 170.6 м; обр. 246-51, гл. 171.2 м.

Пускольская пачка (ст, кгл)

174.20-175.20 (1.00) Песчаник кварцевый мелкозернистый с волнистой слоистостью. Наблюдаются тонкие волнистые прослойки алеврита и глины и крупно-зернистый кварц (до 2 мм) до 1%. Песчаник слабо сцементирован. Отмечаются мелкие зерна гуского черного минерала, чешуйки биотита и (гидро?) слюды. Обр. 246-52, гл. 175.20 м.

175.20-179.90 (4.70) Глина алевритовая Порода аналогичная описанной в интервале 153.0-174.20 м. Местами, по поверхностям слоя отмечаются крупные плохо окатанные зерна кварца, диаметром до 2-3 мм. Обр. 246-53, гл. 175.6 м и обр. 246-54, гл. 177.1 м.

179.90-182.80 (2.90) Глина алевритовая зеленовато-голубовато-серая, с коричневато-красноватыми прослойками (до 1 см) глинистого алеврита и с волнистыми прослойками и линзами алеврита. По поверхностям слоя наблюдается много-численные чешуйки слюды. Обр. 246-55, гл. 180.1, Обр. 246-56, гл. 182.20 м.

182.80-192.70 (10.50) Глина алевритовая. Чередуются прослоями глинистого алеврита и алеврита, мощностью 0.5-10 см. Наблю-дается богатая слюда и многочисленные окатанные линзы и прослойки. Местами отмечаются волнистая горизонтальная слоистость. Порода содержит слюды речного типа. Обр. 246-57, гл. 183.10 м; обр. 246-58, гл. 184.60 м; обр. 246-59, гл. 187.80 м; обр. 246-60, гл. 191.00 м; обр. 246-61, гл. 191.30 м; обр. 246-62, гл. 192.40 м.

192.70-194.90 (2.20) Алевролит кварцево-слюдистый стально-серый до коричнево-серого цвета, косослоистый. Цвет окраски меняется по слоистости. Наблю-дается прослойки глинистого алевролита с богатой слюдой. В нижней части (193.8-194.9) ярко разрушен. Обр. 246-63, гл. 193.0 м; обр. 246-64,

Need 2 intervalli koosnevad jämedateralist est alleroliitiast, mis koosnevad põhiliselt kvartsist ja viigu (biotiit ja muskoviit) liitrifest ning kloriidilhekestest. Ühtlasi esineb suhteliselt palju päevakive. Nende kontsentreerumud kihiti, viigurikaste kihtide paksus kuni 1 mm, viiguvaeste kihtide paksus kuni 5 mm, tavaliselt 1-2 mm. Värvus varieerub roosakaspruunist kuni hallini. Iseloomulikud roosakad toonid. Esineb üksikuid savika alleroliidi ja aleuriitse savi vahekihtasid.

Tihe savika aleroliidi (alumises osas aleroliidi) ja aleuriitse savi vahelduumine, millest vahekihtidena peenteraline põlumiktne liivakivi (kadu tõenäolisest liivakividest erinev). Kivim kirjuvärviline, millest iseloomulikud violetsed ja punakaspruunid toonid. Tekstuur lainjalt horisontaalkihiline, mida rõhutavad kihi viigupinnad.

Tihe savikate aleroliitide, aleuriitsete savide ja kohati alleroliidi vahelduumine. Kogu intervall kirjuvärviline, kus põhiliselt roheka hallid (aleuriit) vahelduvad punakaspruunidega. Esineb ka karumine ja roosade toone. Esineb kohalikke nakkeistuspindu. Sügavusel umbes 208,60 m kirjuvärvilised (kaoliniitsed?) savid. Kivim peene- ja mikrokihtline, mis ewaldub viigumineraalide erineva (kihiline) kontsentreerumise. Kihtisus tavaliselt horisontaalselt lainjas.

See intervall kujutab endast halvasti sorteerinud aleuriitset savi viigu rikkast (muskoviit ja biotiit) ning skeldavaid liivgaliselt kloriitsi. Savis pesadena ja vahekihtidena sorteerimata liiv, aleroliidi ning kvartsiterad (kuni 8 mm). Tavaliselt nad läätsed ja vahekihid helehallid, aleroliitides hulgaliselt viikse ja kloriiti, aleroliitide tekstuur nagu mikrokihtline. Savi ise tihenenud ja kohati raskesti (sõrmiga murdega)

193.9 m; обр. 246-65, гл. 194.5 м.

60

194.90-195.90 (1.00) Алевролит кварцевый (или мелкозернистый песчаник), коричневый, слабо сцементированный. В верхней (0.3 м) части наблюдается слоистость. По поверхностям слоев наблюдается обильная флора. Далее порода массивной макротекстуры и рассеянными глауконитами.

195.90-200.90 (5.00) Алевролит кварцевый, коричневатый, горизонтально и косослоистый, содержит мало флоры. По поверхностям слоев встречается богатая флора. Из спорофлоры порода грязно-серая. Прослоями порода с массивной текстурой. В нижней части наблюдаются глинистые прослойки. Обр. 246-66, гл. 198.1 м.

200.90-206.10 (5.20) Алевролит красновато-коричневый, глинистый с тяжелой волнистой слоистостью с прослойками мелкозернистого песчаника и алевролита. По всему интервалу, по поверхностям слоев наблюдается флора, особенно богато в нижней части. Обр. 246-67, гл. 205.7 м.

206.10-223.20 (17.10) Алевролит глинистый, красновато-коричневый до коричневато-красного, мелкий с неправильной волнистой слоистостью. Наблюдаются прослойки и линзы (до 10 см) мелкозернистого песка и алевролита богатые флорой. В нижней части выделенного интервала поверхности слоев бурые и имеют жирный блеск. Обр. 246-68, гл. 206.7 м; обр. 246-69, гл. 210.0 м; обр. 246-70, гл. 211.40 м; обр. 246-71, гл. 217.60 м; обр. 246-72, гл. 222.60 м.

223.20-226.50 (3.30) Алевролит глинистый коричневый сильно окремненный. Изломы раковистый. Поверхности слоев бурые. Наблюдаются прослойки со флорой, прослойки и линзы белого алевролита. По поверхностям слоев встречаются редкие линзы крупнозернистого песка. Обр. 246-73, гл. 224.8 м; обр. 246-74, гл. 225.50 м; обр. 246-75, гл. 226.0 м.

Selles intervallis kõik ruumid täidab, olemasolevad skammid esinevad nii purimisesavi, mustallinimi murenemiskoorikut, nii ka tervaprooh basalt alevrolüüdi ja aleuriidse savitükke. Intervalli stratigraafiline kuulumine bahtine, ta võib olla ka turnetmisekoorik

stall

Гдовская свита (Ст, gd)

226.50-227.90 / 1.40 — керн обсутствует. Имеется 40 см шлама. В глинистом шламе встречаются обломки светло-серого мелкозернистого кварцевого песчаника (слабо сцементированного) и обломки розоватого крупнозернистого сильно сцементированного кварцевого песчаника. В интервале (5 см) часто наблюдается прослойка песчаника с крупными неравномерными зернами. Обр. 246-76, гл. 227.0 м; обр. 246-77, гл. 227.80 м.

песок

Проблематична

227.90-227.97 / 0.07 — Конгломерат, основная масса коричневая, сцементированная с содержанием обломков кварца и выветрелого полевого шпата. В средине керна почти вертикальное зеркало скольжения: с одной стороны поверхности слайд, в другой сторона - конгломерат. Обр. 246-78 гл. 227.97 м.

227.97-230.90 / 2.93 1.20 — Каолинитовая глина (в виде обломков) пестрая, основная масса голубовато-серая до чернова-то-коричнево-голубой с многочисленными белыми и пестрыми пятнами - вероятно выветрелые полевые шпаты. На глубине 229 м (?) зеркало скольжения с падением 45°. Излом бугристый. Обр. 246-79, гл. 228.0 м; обр. 246-80, гл. 228.40 м; обр. 246-81, гл. 229.0 м. ш.

230.90-231.50 / 0.60 — Каолинитовая глина пестрая (розовато-коричневая, зеленая) сильно выветрелая, мягкая, на подошве порода менее выветрелая, более твердая. В верхней части наблюдаются сильно выветрелые полевые шпаты. В нижней части порода более твердая с единичными зернами кварца, с зеленым хлоритом и с гидроокислами железа.

Архейская группа (Ar)

231.50-239.25 / 7.75 — Гадбро неравномерно - в основном крупнозернистое, массивная текстура. Верхние

5 м породой вышерелые, которой уплотнена часть пачки. В верхней части порода более темно-коричневая, в нижней части - серая.
Порода содержит кварц, светлые прозрачные полевые шпаты и темноцветные минералы. На глубине 238.65 м трещины углом падения 75° и 85°. В верхней части наблюдается розоватый кварц. В нижней (2 м) части встречается кварц второй генерации, который заполняет пространство между плагиоклазом и зерен кварца.
обр. 246-83, гл. 231.16 м; обр. 246-84 гл. 232.0 м; обр. (шл.) 246-85, гл. 234.80 м; обр. (шл.) 246-86, гл. 236.40 м; обр. 246-87, гл. 238.70 м; обр. (шл.) 246-88, гл. 238.60 м; обр. 246-89, гл. 239.25 м.

Скважина № 247
у пос. Саустэ

Пакьюрский горизонт (O₁ pk)
Варанчинская пачка (O₁ pk V)

57.85-58.15 / 0.25 Алевритовая глина зеленовато-серая с прослойками мелкозернистого песка богатого глауконитом. Слойность слабо выражена.

58.10-59.10 / 1.00 Обломки керна: алевритовая глина и слабо сцементированный песчаник, богатые глауконитом и измененный темно-коричневой глиной с прослойками песчаника.

Тюрсаинская пачка (O₁ pk T)

59.90-61.60 / 0.80 / 1.70 Алевритовый аргиллит („диктионемовый сланец") темно-коричневый, тонкослоистый. Слоистость горизонтальная. На глубине 60.10 м встречается гнезда антраконита. В нижней (0.5 м) части отмечаются три прослойки (2 см) мелкозернистого песчаника.

Моардская пачка (O₁ pk M)

61.60-66.80 / 5.20 Песок кварцевый темно-коричневый мелкозернистый с единичными мелкими обломками

59.10-59.90 / 0.80 Алевритовый аргиллит („диктионемовый сланец"), светло-коричневый тонкослоистый с линзовидными прослойками (керн разрушен, трещиноватый)

„диктионемового сланца" и с мелкими светлыми детритом.
(керн представлен целиком)

66.80 - 70.70 / 3.9 — Песок кварцевый серовато-белый мелкозернистый с мелким обломочным детритом 1-2% и темно-цветными обломками „диктионемового сланца".

70.70 - 71.40 / 0.70 — Песчаник кварцевый серый мелкозернистый с мелким детритом беззамковых брахиопод, среднецементированный, местами наблюдается пойкилитовый доломитовый цемент. Наблюдаются прослойки (1-4 см) „диктионемового сланца".

71.40 - 71.95 / 0.55 — Чередующие прослойки глинистого тонкослоистого алевролита и алевроглины. В середине моя прослойка зеленовато-серого мелкозернистого кварцевого песчаника, богатого пиритом.

71.95 - 74.10 / 2.15 — Песок коричневато-серый мелкозернистый с мелкими обломками „диктионемового сланца" и детритом брахиопод.

71,4

Тирятский горизонт (Ст, рг)

Кажымская пачка (Ст, рг к)

74.10 - 74.20 / 0.10 — Песчаник кварцевый мелкозернистый тонкослоистый

74.20 - 74.80 / 0.60 — Глинистый алевролит и алевроглина тонкослоистая зеленовато-серая, светлая. Поверхности слоев содержат массово мелкокристаллический пирит. Отмечаются единичные прослойки (3 см) мелкозернистого кварцевого песчаника

74.80 - 74.92 / 0.12 — Песчаник кварцевый светло-серый мелкозернистый (до алевролита), тонкослоистый, богатый темными мелкозернистыми глауконитом и единичными кристаллами пирита. В керне отмечается вертикальная доломитовая прожилка шириной 3 мм.

74.92 - 75.35 / 0.43 — Алевроглина и глинистый алевролит с мелкой линзовидной слоистостью. Тонкокристаллический пирит отмечается в виде многочисленных тонких линз. Встречается единичная

прослойка мелкозернистого песка с пойкилитовым доломитовым цементом.

75.35 - 75.70 / 0.35 — Песчаник кварцевый серый мелкозернистый плохо заметной тонкой слоистостью. Послойно распространен редкий тонкий трещиноватость. Порода средне-сцементированная.

75.70 - 76.65 / 0.95 — Чередующие прослойки алевритовой глины и глинистого алевролита. Переходы постепенные. Текстура массивная или плохо заметная слабо линзовидная. Порода зеленовато-коричневая, до зеленовато-серой с мелкими пятнами, местами распространены мелкие норки и гидроиллюда. Наблюдаются мелкие знаки ряби: h = 3-5 мм и 10-25 мм, h = 1 мм и 3-4 мм. По всему интервалу, особенно в нижней части отмечаются трещины усыхания шириной до 2 мм и глубиной до 5 мм.

Знак ходов мелких животных, плотность

76.65 - 77.40 / 0.75 — Керн разрушен. Обломки алевролиты и алевритовой глины.

77.40 - 79.40 / 2.0 — Аналогичный описанному в интервале 75.70 - 76.65 м отмечаются одиночные алевритовые ходы. На глубине 77.9 м прослойка (10 см) мелкозернистого песчаника, сред-до сильносцементированного с мелкими пятнами. На глубине 78.5 м отмечается прослойка (5 см) мелкозернистого кварцевого песчаника

79.40 - 80.40 / 1.0 — Алевролит глинистый серый слабо сцементированный с плохо заметной мелкой линзовидной текстурой. Местами много численные мелкие норки гидрослюды и рассеянной мелкой трещиноватости. Наблюдаются мелкие знаки ряби: h = 5-8 мм; h = 1-3 мм.

80.40 - 80.70 / 0.30 — Чередующие прослойки алевролиты и алевритовой глины зеленовато-серые с плохо заметной линзовой текстурой.

80.70 - 80.85 / 0.15 — Алевролит кварцевый среднесцементированный, местами заметной мелкой горизонтальной слоистостью. В нижней части интервала

отмечается бугристая доломитовая прожилка, мощностью до 3 мм. На поверхностях слоев бурожелтая мелкий пирит и гидроокиси.

80.85 - 81.55 / 0.70 — Глинка сильно алевритовая зеленовато-серая с прослойками алевролиты. Переходы постепенные. Отмечаются трещины усыхания и редкие алевритовые ходы. Местами крупнокристаллический пирит.

81.55 - 83.15 / 1:60 — Песчаник кварцевый серый мелкозернистый средне сцементированный, местами с мелкой горизонтальной слоистостью. По плоскостям мелкий гидроокиси. Отмечаются вертикальные доломитовые прожилки шириной до 3 мм. Послойно порода с массивной макротекстурой. В интервале 82.25 - 82.40 м прослойка зеленовато-серой сильно алевритовой глины.

83.15 - 84.15 / 1.00 — Чередующие прослойки глиной зеленовато-серой алевритовой глины, серого мелкозернистого кварцевого песчаника и алевролита. Мощности слоев 3 - 15 см. Алевритовая глинка с мелкой диагональной трещиноватости.

84.15 - 85.05 / 0.90 — Глинка сильно алевритовая, зеленовато-серая с мелкой трещиноватой слоистостью. Содержит алевритовые ходы круглого сечения диаметром до 2 мм и трещины усыхания. Наблюдаются редкие прослойки (2 см) глинистого алевритa и алевролита, которые содержат мелкий пирит и гидроокиси.

85.05 - 85.55 / 0.50 — Алевролит зеленовато-серый крупнозернистый средне до сильно сцементированного (доломитовый цемент). В верхней части с наклонной тонкой слоистостью. Цемент по шлифовой породы содержит мелкий пирит и гидроокиси.

85.55 - 85.70 / 0.15 — Глинка алевритовая зеленовато-серая с мелкими трещинами усыхания и следами ползания.

85.70 - 85.90 / 0.20 — Алевролит кварцевый зеленовато-серый, крупнозернистый средне сцементированный доломитовым цементом. В нижней части порода

тонкослоистая с глинным глауконитом.

Люкатинская пачка (Ст, пг 2)

85.90 - 94.30 (8.40) Глина алевритовая и алевролитовая зеленовато-серые с мелкими линзами алеврита и с редкими ходами и прослойками алевролита. Сравнительно редко, местами обильно отмечается пирит. В середине интервала 4 м керн некачественный. Встречаются трещины усыхания и мелкие знаки ряби.

94.30 - 96.30 (2.0) Глина алевритовая и алевролитовая зеленовато-серые с алевритовыми линзами и ходами (до 5 мм), которые часто содержат богатый глинный глауконит. Отмечаются линзы зерен глауконита. В нижней части некоторые ходы илоедов пиритизированы. В нижней (1 м) части постепенно увеличивается количество алевритовых линз и прослоек. Встречается циклическая слоистость. (Переход от алеврита на глину резкий).

96.30 - 96.60 (0.30) Алевролит сильно глинистый и алевролитовая с большой линзовидной текстурой и с единичными ходами, богатые глауконитом.

Лонгобасский горизонт (Ст, Ln)

Кесламская пачка (Ст, Ln k)

96.60 - 105.20 (8.60) Глина алевритовая, пестрая: верхняя часть (2 м) зеленая, ниже фиолетово-коричневая до фиолетово-красной с голубовато-серыми пятнами. Порода по всему слою сильно трещиноватая (∠ 45°-90°). Отмечается массивная макротекстура. В алевролитовой слабая нечеткая тонкая линзовидная текстура: чередуются более светлые алевритистые и глинистые линзочки. Слойность раковистая, угловатая. Низом темно-серой алевритовая

105.20 - 116.40 (11.20) глина сильно пятнистая описанной в предыдущем интервале. В верхней части интервала (1 м) отмечаются пиритизированные остатки растений, которые появляются снова на глубине 108.5 м. Ширина их до 5 мм.

Изломы раковистый. По всему слою отмечаются многочисленные мелкие кендыйки гидрослюды.

116.40 - 132.10 / 15.70 Глина алевритовая зеленовато-серая с коричневыми пятнами. Излом раковистый. Отмечаются многочисленные пиритизированные остатки растений, в нижней части с ними привязаны ~~остатки~~ полые (до 2 см) пиритизированные трубообразные. Послойна в отдельных кендыйках гидрослюды. По всему слою отмечаются фрагменты ~~ветвей~~ веществ ср.

Мануская свита (Cm, Em M

132.10 - 153.30 / 21.20 Глина алевритовая зеленовато-серая (более темного) и более богатая алевритом, чем предыдущий интервал. В отдельных пиритизированные остатки растений и линзы алеврита. Линзы (плежки) алеврита содержат единичные мелкие зерна глауконита. Послойка алеврита не встречается, порода аналогичная породе описанной в предописанном интервале.

На глубине 140.50 - 140.70 м отмечаются многочисленные плежки (линзы) алеврита. В нижней (1 м) части многочисленные линзы, богатые глауконитом.

153.30 - 153.50 / 0.20 Песчаник кварцевый крупно-среднезернистый, коричневатый (слабо розовато-серый), рыхлый, средне сцементированный с мелким гипсом. Окатанность зерен разная.

153.50 - 161.90 / 8.40 Глина алевритовая, в основном зеленовато-серая с коричневыми пятнами и мелкими линзами и прослойками алеврита. Наблюдаются редкие алевритовые ходы, редкие рыхлые прослойки (1 см) алевролита и пиритизированные остатки растений. Прослойки алеврита содержат характерные ряби: l - 2 см, h = 4 мм.

В нижней части прослойки и линзы алеврита более тонкие, мощностью до 1 мм.

Сакуч
164
132.10
31.90 - малуская

132.10
96.60
35.50 - кодчасская

169,0
71,4
97,6

Ичка
118.90
34.90
84.00

161.90-164.0 (2.10) Глина алевритовая зеленовато-серая со светлыми линзами алеврита, мощностью 4 мм и с редкими алевритовыми ходами. Встречаются прослойки (4 см) кварцевого песчаника и алевролита. По поверхности прослоев отмечаются знаки ряби.

Ломоносовский горизонт (Ст, Ст)

164.0-169.0 (5.0) Песок кварцевый, серовато-желтый, мелкозернистый (плывун)

Котлинская свита (Ст, kt)

169.0-169.70 (0.70) Алеврит кварцевый желтый рыхлый с глинистыми прослойками (керн разрушен, плывун)

169.70-183.65 (13.95) Алеврит кварцевый белый с глинистыми бурыми прослойками глины (керн разрушен).

183.65-185.85 (2.20) Песчаник желтовато-серый среднезернистый и рыхлый

185.85-187.85 (2.00) Глина синевато-серая, мягкая и песчанистая

187.85-202.90 (15.05) Глина алевритовая, фиолетовая с тонкими волнистыми прослойками хорошо сцементированного кварцевого песчаника. Наблюдаются многочисленные мятые алевритовые пленки.

Гдовская свита (Ст, gd)

202.90-217.30 (14.40+) Песчаник кварцевый средне- и крупнозернистый, желтый и серовато-белый, местами сцементированный. На участке 208.25-211.65 м порода алевритовая и тонкослоистая. Встречаются единичные прослойки, оолитовой алевритовой глины, подобные описанным в интервале 187.85-202.90 м.

Tiigipuurdeaugu
Põdruse p.a. № 208

Sügavus 245.80 m.

245.80 - 244.10 (1.70 / 100) Graniit aatoklaasi ja grafidega keskmiseteraline mesokraatne. Tõenäoliselt kivim süvaline gneiss, sest kohati võimalik jälgida orienteeritud tekstuuri, mida põhjustab vilgumineraalide (grafiidi) ühtlane suunatud esinemine. Kihilisus kärnitekkega moodustab 45° nurga. Kihilisuse ja horisontaalsed suunas kivim lõikub lõhedest, mida mööda on toimunud kivimi kaolinitiseerumine (helerohelised koorikud)

244.10 - 242.60 (1.50 / 1.50) Gneiss murenenud, kuspuures lasum suunas murenemisaste suureneb. Enim intensiivselt kivim porsunud mööda lõhesid, mis lõikuvad kivimit horisontaalselt, ca 45°, ja lõhedest vertikaalsi suundates kivimis suhteliselt palju grafiiti

242.60 - 241.60 (1.00 / 0.60) Gneiss tugevasti murenenud lähtuvad tõenäolt lõhedest süsteemist, mille piirmad kaetud kaolinitse koorikuga

241.60 - 236.70 (4.90 / 3.40) Gneissist tekkinud murenemiskoorik, kohati väga nõrk gneissline orienteeritud kihilisus. Enim intensiivselt on murenenud K-päevakivid (kaolinit) ja grafiit (kloorit).

236.70 - 231.00 (5.70 / 4.30) Gneissist tekkinud murenemiskoorik, kohati säilinud kihtide tekstuur. Intervalli keskmises osas kivim lõikumatu vaatamata lõhestidega

231.00 - 225.10 (5.90) Murenemiskoorik, mis erinevates mineraalide grupi koostise järgi (kvarts, põrsunud K-päevakivid ja kloritiseerunud grafiit)

1 b – murenemiskoonuk punakaspruunil
225.70-225.80
1.a – murenemiskoonuk valge graniidi jäägi
235.00 - 235.10

225.10
40.8
184.30

96.4²
384

224.40 – 21.6
12.8 4.2 — punakas-pruunikas liivakivi

vahelduvad 5-50 cm paksused liivakivi, gravelliidi, alevoliidi ja savi kihid, kohati pöim kihilisus

222,5
173,1
490
1,8
50,8 53,1
3,5
15,3

222.5
187.0
35.5

on tekinud kamavaest graniidist. Peaaegu kogu intervalli ulatuses kivim läbi imbunud punaka oksüütidega ja värvunud intensiivselt punakaspruunikas kuni roostepruunikas. Paigutt kivim jämedateraline, samuti kinnitab, et lähtekivimi tekstuur oli massiivne, seal kus tegemist jämedateralise eriniga.

Gdov: Cm, gd.

224.40
225.10 - 222.50 sortsiitmaba liivakivide, gravelliitide, ja
2:60 2.60 (koos šlammiga) konglomeraatide vahelduvus
Mineraloogiliselt koosnelt kivim põhiliselt
põhiosaks kvarts, vähemal polümineraalne,
kus koos on komponentidena esineb
ka tüt. Säilenuud kõrni järgi raske otsus-
tada kivimi tekstuuri üle. Kohati esineb
õhukesi (kuni 1 cm) savi (pruuni ja kohekas-
hallet vahekihte. Kivimi värvus intervalli
üldiselt punakashall ja pruunikashall-
suuremad killud pärinevad kuivatamata, vähesed killud kuivamisest ja
222.50 – šlamm järgmine kast puudub. valgaist kuivatatud.

see Ab-b
järeldusest.

13

225,1
141,5
83,6

57,8
26,1
83,9

30,5
54,3
84,8

211.6 – 204.0
~~7.6~~ 2.5 liivakivi de, graveliitide ja aleuroliitide vahelduvus

algus puuduvas kastis
– 210.00

0.20 – selles kastis šlämmi, mis koosneb endast peenemateralist erodeeritud kivimitest koostisosadega aleuroliitsest ruumi 1 sm-ni. Mineraloogilises koostises on ülekaalus kvarts, vähemal määral esineb K-päevakivo ja vilke. värvus halliskas pruun.

210.00 – 209.50 0.50 Sorteerimata jämedateraline liiva (nõrgalt kõmisterunnud liivakivi) bioloetikaspruun hallika-alatooniga

0.15 (šlämmi) koosneb põhiliselt kvartsist, vähemal määral

2. pelitaskas savikas

3. pelitaskas aleuroliitkivi

4. kivikaeva pealmaterjal-muld

süt proov

vilnudest ja päevakividest.

209.50 – 204.20 (5.30 / 1.20) Kivakivi jämedateraline sorteerimata, nõrgalt tsementeerunud, sisaldab kohati kvartsi veeriseid diameetriga 1 sm. Kohati võrgutaga karbonaadi (põhiliselt muskoviidiga) pinnad. Värvus varieerub kollakasvahelist kuni roosakasvahelini. Koosneb kivakivi põhiliselt mitmesugusest suurusega ja kvaliteedastmega (viimast nõrgast) kvartsist teradest, vähemal määral päevakividest. Orekivi muskoviit kui ka erodeeritud) ja ka klorüüt esinevad nii kivimis kui ka kihtpindadel. Otsustades olemasoleva käsi järgi on kivim horisontaalselt kihtilise ehitusega, kusjuures kihtilisus on nõrgalt nii viimsete ja klorüüdi kihtide kontsentreerumisega kui ka erineva terasuurusega.

süt proov

Praktiliselt valdavad liivakivid ja aleuroliidid.

204.20 – 204.00 (0.20 / 0.05) Aleuroliit jämedateraline peene põimkihilise tekstuuriga polümineraalse koostisega, mille kriti palju kvartsi, orekivi ja päevakive ning boreholeselt ka klorüüti. Kivim hall nõrgalt roosakas (kollakas) ja rohekasalahoonega.

süt proov

Aleuroliit savi-

204.00 – 203.80 (0.20 / 0.05) Aleuroliit savikas peenekõrbeline kaltsiidiga (ameliseerunud) kohtlikult roostetriibuline, diamellipsikujuliselt suhteliselt palju orgulit sõõre (palju muskoviiti).

kivi kollaka, kuni roosa kivimi süt

203.80 – 198.40 (5.40 / 1.50 (põhiliselt 5 klamm)) Kivakivi jämedateraline sorteerimata, sisaldab kohati kvartsi veeriseid diameetriga kuni 0.8 sm. Kollakasvalge, reaktsioonilt ja nõrgalt tsementeerunud. Polümineraalne, koosneb põhiliselt kvartsist, päevakividest ja ~~orgaanik~~ Tekstuuri olemasolevad käsi järgi ei ole võimalik määrata. Proov kahvast

süt proov

Aleuriit savi- aleuroliidi pisadega

198.40 – 197.70 (0.80 / 0.30) Aleuroliit savikas, kohati isegi aleuriitkas savi-peenekõrbeline, savikas erin

5
kruusakas
liivakas
savikas
põlvkivi

6 aleuriitsavi
viirsalus
vrgud

190.9 – 189.7
1.2 1.2

7
liiv-al
kvartsi
rooskes
viirsalus
ja päävas

vsegi peenelaamellidine. Kihipinnad kaetud orlgu-
liitkilega. Aleuroliit rohmaskall

197.70 – 191.30 Liivakivi, jämedateraline, alumises osas dorteerimata, halvasti sorteerikd
6.30 2.70 põhiliselt roosakashall, kohati kollakashall, kohati pruunikashall. Nõrgalt tsementeerunud, basaalne kivim peeneteraline, orsüdeerunud vahekihiga. Polümiktaraline: kivimis esineb ühteaegselt kvartsi, päevakivid ja orlgud. Viimased orlgu muskoviit kohati noatsentreerunud kivipindadel. Tekstuur, otsustades olemasoleva käimi järgi bainoiselt horisontaalsikihiline peen- ja keskmise

süt proov. Sügavustel 194.00 – 194.10 ja 191.80 õhukesed lamellilise savikas aleuroliidi vahekihid. Aleuroliit punakaspruun rohekashallide laikudega. Tekstuur kvartsi terad kivipindadel ∅ → 1 sm. Terad on keskmiselt nurgeldud

191.30 – 190.90 Savi aleuriitne õhupesta aleuroliidi vahekihtidega,
0.40 0.40 helehall ja pesahallega. Liivakaspruunist kuni hallini. Hallid ja rohekashallid toonid esinevad vahekihtadena ja pesadena. Kivimi pinnad on kaetud orlgu liitkilega (Broticit ja muskoviit) ning kloriidi lehekestega

190.90 – 190.00 Liivakivi halvasti sorteerunud sorteerimata põhiliselt peene- ja ~~keskmise~~
0.90 0.90 teraline, milles esineb jämedateralise liivakivi, graveliidi, aleuroliidi ja aleuriitse savi vahekihte ja läätsi. Värvus varieerub pruunikasroosast (rohjaks) kuni hallikasroosade kuni hallideni. Mineraloogreiss roostikus paralleelselt kihtiga esineb suhteliselt paju viirsi kloriiti ja päevakive. Tekstuurs kohati horisontaalselt peenekihiline. Kihipindadel hulgaliselt orlgulitriidi ja keoriidi lehekesi. Intervalli alumises osas esinevad kvartsi veenikesed (→ 0.6 sm).

süt proov.

190.00 – 189.70 Aleuroliit, kohati savikas, kohati jämedateraline.
0.30 0.30 Savikas osas kuni punakaspruun, jämedateraline roosakashallist kuni halliini. Punakaspruun savikas osas on valdavalt. Hallid pisadena

8.
läb—al. prüüb.

13. Tegeliselt allosiitne osa poleerisest halvasti sorteerinud (keskmiseteraline) prunnikasthall nõrgalt tsementeerunud liivakivi, ülemises osas tugevamini tsementeerunud liivakivi. Lamami konglomeraat osaliselt konglomeraat.

gd2

gd3

g
al. pal. kvartsit.

Kivim keskmiseteraline, kohati peeneteraline, kihipindadel hulgaliselt viirgulitreid ja kloriidi lehekesi. Lasumik, poolubatuse ja real jämedatevaline makrjal, kus see ei ole mitte alamvaldkonnad kihistu tõpp.

sõt proov.

189.70 - 187.00 Liivakivi jämedatevaline sorteerimata väsaldbab kvartsi.
2.70 2.70 Veeriseid diametriga kuni 1 sm. Samami moodustab (osal, šlammina) ohtrake (mõni mm) konglomeraadi kihte, milles ümmardunud ja poolt ümmardunud kvartsi ja päevakivi terad (1 sm - 1 mm) tsementeerunud peeneteraliste polümineraalse liiva materjaliga. Kõrgemal osast 2 sm ulatuses vahelduvad värjavad ruumaerühmidega ümbrunud alleroliidi kihid sorteerimata graveliidi kihtidega. Kihtide paksus 1 - 4 mm. Edasi järgneb polümineraalne sorteerimata jämedatevaline liivakivi, mis sisaldab hulgaliselt graveliitse materjaliga kaetud pinnu ja alleroliidi vahekihte. Sagedi kihipindadel hulgaliselt mitmesuguses suuruses viirgulitreid (põhiliselt muskoviit) ja kloriidi lehekesi. Värvus liivakivil vahelduvb roosakaspruunist kuni roosakashallini. Sügavusel 187.20 - 187.15 punakaspruun ja hirakashallide vaheldumisega alleroliitne savi (tundub et need kihid ei ole - sõt pärit). Kohati esineb ruumaerühmidega ebakorrapärased ümbrunud kihte. Tekstuuri olemasolevad materjali päritoluga määratud, esineb ogatahkse kihtelisus, mis on seotud kera suurusega muutumisega.

sõt proov.

187.00 - 185.90 Tihe alleroliitide ja alleroliitsete savide vaheldumine. Savi
1.10 0.90 esineb alleroliitides vahekihtidena ja pesadena, samuti ka alleroliit savides. Kogu kompleks kõrgvärviline, muspruun. Savid on põhiliselt punakaspruunid, alleroliitidega agregaatsed hallid, esineb ka kollakaspruune (raudühendite savi?) vahekihte. Kihipindadel hulgaliselt kloriidi lehekesi ja vähemal määral viirgulehekesi ning suuri kvartsiteri (6 mm). Esineb üksikuid võõrkehi võõrmaterjalide pesadeid. Iseloomulik peeneteraline kihtelisus nii savides (punakaspruunid) kui ka alleroliitides.

savidel alleroliidid kihtidena on tõenäoliselt kvartsidega

185.90 - 181.55 Intervalli alguses umbes 1 m jämedatevaliste alleroliitide,
4.35 4.15 polümineraalsete (kvartsi, viirgude, kloriidi, päevakivide),

Peale punakaspruuni saavide esimest ka rohekashalle kihistumist saavi valemine. Palju punakaspruune koos. (intervallis) – üldiselt vähemalt kihistumise puhul. Mitme proovi kas eäätleb mitte viimast järgi (orgimõõdu) kivimeid rohkem rohekashalli.

Stratigraafia markus

Stratigraafia andmed

13- Stratigraafia intensiivse punakaspruuni saavi veerisest väga kvaliteetse peitkihiga, kõrvuti värvuse muutus rohekashalli, läätsjas kihistuses on tingitud kollakashallide valemitüüpide paiknemisest.

mille sügavusel 185.30 - 185.20 jõnedaterjalise sorteerimata liivakivi valemiht. Aleuroliit roosakashall, põimkihtline, kihtlisus väljendub erinevate ja kloriidi kihtlisis koostuse-erinevustes.

Edasi sügavusemi 184.05 järgneb jõnedaterjaline aleuroliit, mille läätsekaas, kanjade valemitüübiline aleuriitne punakaspruun saavi. Kihtlisus iseloomustab koostuse valine läätsjas. Kihtpinnad näevad saavi nirmega, viimidega ja kloriidiga. Aleuroliidi värvus iseloomustab roosakashall.

Intervallis 184.05 - 183.85 punakaspruun aleuriitne saavi rohekashalle aleuroliidi pesade ja valemitüübidega.

Intervallis 183.85 kuni 182.85 sama, mis punakaspruuni aleuriitse saavi alle.

182.85 - 182.15 - punakaspruun aleuriitne saavi hulgaliselt rohekashallide aleuroliidi pesade ja valemitüübidega.

182.15 - 181.55 - aleuroliit põhiosalt peeneteraline, nii allpool ja osaldab hulgaliselt punakaspruuni aleuriitse saavi valemitüübi pesi.

Peale [ära lumpreedist] vahelduvust tingitud läätsekihtlisus esineb veel viimitse stseno peene- ja mikrokihtlisus (viimitse) mis on ka põhiliselt seotud tera suurusega ja sellest sõltuva värvuse muutumisega. Kihtpinnad näevad hilgavad ja kloriidiga.

181.50-181.30 / 0.20 0.25 Saavi aleuriitne punakaspruun [kollakashallide rohekashallide] valemitüübiline ja [laminaarne] õhukeste (1-2 mm) valemitüüdega. Purunemisel läätsjate õhukeste korrapäratutes [tükkides], [üldiselt mõnevõrra] hulgaliselt [viimidega ja kloriidiga]. Erinevad värvused ja värvused.

181.30-180.60 / 0.70 0.70 Aleuroliit alumises osas jõnedaterjaline, ülemises osas savikas jõnedaterjaline viimi hall-ja rohekashall saavikas-punakaspruun ja oranžikashall. Struktuurilt hulgaliselt aleuriitse saavi valemitüübi ja pesi, mille arv ülemises osas kasvab. Tekstuur kihtline läätsjine ja peene horisontaalkihtline. Kihtpinnadele hulgaliselt viimi ja kloriidi, vähi seotud on mineraalidi

12a kõrgpala murrangulohedega (?)

12 Alumised savi- ja alumised pelüütmaterjal pooltmurde koostsega

13a pelüütaleurolüüt, hall
177.50–177.85

13 savi, aleuriidilaas, aleuriitne materjal pooltmurde koostsega.

178,0 — Al6 / 25 K

14a põhjapala tekstuurilise iseloomuga liivakivi kihtega
sügavus 176.90

1981.a. — kt / VT1 — 174,6

14 Kõva aleuriit/pelüütmaterjal tugevamalt kihiline aleuroliitide, savikarbonaatide ja savide vaheldumine aleuroliitsed savikarbonaatsed pooltmurde

lõpetus.

180.60–179.80 Savi aleuriitne punavaspruun, suhteliselt massiivse ehitusega (lõõgrd ei tohi segamelidexes). Sisaldab suhteliselt palju viirde, hulgaliselt ooidistunud pisi (laitke), mis on kujunenud tõenäoliselt rohekashallide aleuriitse materjali (viirmete) peale
179.80–178.40 The aleuroliitide ja aleuriitsete savide vaheldumine. Erakordselt intervalli alumises osas on ülekaalus aleuroliidid, ülemises- aleuriitsed savid, mis-juures aleuroliitides hulgaliselt savi vahekihte ja pesi, nagu savides aleuroliitide oni. Aleuroliidid peamiselt rohekashallid, savid punavaspruunid. Kohati esinevad vroletsed hallid toonid. Esineb ebem- ja mikrokihtlikus kihtpruudadel hulgaliselt õhukesi ja klorüüt. Savides kohati aleuriitne materjal esineb bäkkidena.

178.40–174.60 Savi, aleuriitne kirjuvärviline: punavaspruun, rohekashall, violetne ja rollavaspruun. Sisaldab hulgaliselt kõhukesi lõõgrd lamellidexes, mispuhul lamellid on paksud (0.5–2 sm) ja ebatasaste pindadega. Lamellipinnad on vaetud katkendliku aleuriitse materjali kilega, harvem sorteerimata kvartsiteradega. Savis hulgaliselt aleuroliidi vahekihte, pesi ja kilesid. Paksemad aleuroliidi vahekihid (10 sm) asuvad sügavustes 177.20–177.10 ja 175.95–175.85. Aleuroliit on rohekashall jämedaterviline, koosneb põhiosalt kvartsist ja vähesest, peamiselt aleuriitsest savikest, uraganiitrodo ja klorüüt.
Savides esineb sidevahedi täitjat, tavaliselt mudes esinevates eraldi õhukesi kirmi ehk kirjavõrkstruktuur.
Kas sellist intervalli ei ole mitte enamvaheldumist savia ja peenekihtlisi vürsavidest tüüpi.
174.60–173.50 Aleuroliit jämedaterviline peenekihtlisse kirjuvärviline, mis ülekaalus rohekashallest

toonid, milles backwodena, peraodenes ja valemikestenes violetsed kollaxaspruunid ja roosakashallid toonid. Kihilisus väljendub aleuroliidi- ja aleuriitse savi tihedas vahelduvuses, kuspuures savi kihi paksus ei ületa tavaliselt 1 mm, kuna aleuroliidi kihtide paksus ulatub kuni 1-sm-ni. Kihipindadel hulgaliselt viigelitreid ja kloriidi lehekesi. Aleuroliitide mineraloogilises koostises ülekaalk kvartsil, vähemal määral esinek päevakivi ja viikse.

173.50 – 172.45 (0.90 / 0.90) savi, aleuriitne kollaxashall, õhukese-lamellilise pene- ja isegi mikrokihilisusega; kihtide paksus keskmiselt 1-2 mm, kuspuures vahelduvad valkjashallid kihid kollaxaspruunide ja rohekashallidega. Kihipindadel hulgaliselt viike ja kloriidi nõng kohati katkendlikud aleuriitse materjali kilbid.

172.45 – 171.90 (0.55 / 0.15) Aleuroliit jämedateraline, kohati läheneb isegi peneteraliselt liivakivile. Kivimis hulgaliselt õhukesi savikaid aleuroliidi ja aleuriitse savi vahekihte ja kilsiid. Kivim on ise roosakashall, kuhja vähekihid ja kilid rohekashallid. Kihipindadel viik ja kloriit. Kihilisus pen.

171.90 – 171.50 (0.40 / 0.40) sama, mis intervallis 173.50 – 172.45, puudub ainult fülpiline lamellilisus ehitus ja isegi ei ole meie ei kihipindadel roosakaskollaxi kilbi.

171.50 – 170.90 (0.60 / 0.40) Aleuroliit jämedateraline rohekashall roosaka alatooniga, peenekihiline. Kihilisus avaldub viigumineraalide kohiti koondumises ja savikilde esinemises. Koosneb aleuroliit kvartsist, orkuudest ja kloriidist(?) vähemal määral esinek päevakivi. Savikilmed kohati vähemal määral violetikaspruunika.

173.5 – 171.5
2.0 1.5
15 aleuriitakas savi — pealpo ehtmisvaadale

16. aleuriidikas savi.

kihtide paksus kuni 4 sm, roosakaspruunid

vaevamisplõpeel

Lahelõhe kõrbe kujultne peene- kõrbestepp

17 ~~Liiv~~ Liivakas aleuriit savi, polümiktse koostisega: kvarts päevanimid, uisnud

18a – 168.00 – aleuriitsavi, kirjuvärviline, mitmekihiline

sellest sügavusest kõrgemal puudub (kohati sügavamal esineb) viirukihtidus ja esineb porsunud faase. 167,6 — Alfa (167.20)

18 aleuriitdikas - peitdikas mikrüüt polümiktne: kvarts, päevanimid, uisnud

19a tõbl. 164.30 peitaleuroliit punavaspruun hallide laikudega

19 Liivakas - aleuriitdikas mikrüüt kvartsist vähese uisnu lisandiga

170.90 - 169.90 (1.00 / 1.00) Savi, aleuriitne, põhiselt rohekashall, tume hallide, kollakaspruunide ja violetsete laikudega, ja vahekihtidega. Sisaldab huigaliselt aleuroliidi vahekihte ja pesi, samuti aleuriitset materjali nõlvas kihi piirdadel. Peenekihiline, kus puursüdamik avaldub põhiselt erinevate värvitoonide ja erineva aleuriitse materjali sisaldusega kihtide vaheldumises.

169.90 - 169.30 (0.60 / 0.40) Aleuroliit kohati savikas rohekashall, veloonilise peenekihilisusega, mis avaldub erineva tuha sisaldusega kihtide vaheldumises. Kihipindadel katkendlikud, linnud savikirmed ja võrdlemisi viigelõtrid.

169.30 - 167.20 (2.10 / 2.10) Savi, aleuriitne kirjuvärviline, kus punavaspruunid toonid vaheldavad kollakaspruunide ja -hallidega ning rohekashallide ja violetsetega. Kivim purunebb lõdvalt suhteliselt õhukeselt lamellidenb. lamellipindadel suhteliselt vähe viigelõtrid. Esineb lõhnaõliselt porsunud sideriiti?

167.60

167.20 - 161.40 (5.75 / 2.40) Aleuroliit, põhiselt rohekashall roosaka alatooniga. Sisaldab rohelisi savikirmeid ja punakaspruune aleuriitse savi vahekihte ja pesi, mille paksus kohati küünib 20 cm-ni. Paksemad savi vahekihid on intervallis 165.90 – 165.80 ja 165.25 – 165.05. Aleuroliitne materjal halvasti sorteerinud, eriti intervalli ülemises osas, kus kivim sisaldab suhteliselt palju (kuni 10%) liivast fraktsiooni (kvarts ja muskoviit). Tekstuur peenekihiline, horisontaalselt lainjas. Kihipinnad kaetud savi kiledega, muskoviidi liistude ja kloriidi lehekestega. Kivimi eridas peale kvartsi ja viigelõtrid ka päevakivi. Esineb sõõrstunud faasemed

161.40 - 158.40 (3.00 / 1.0 (rool 3lammi)) Aleuroliit, põhiselt sorteerimata, eriti intervalli alumises osas, kus kivim sisaldab kuni 2 cm paksusi põhiselt liivamiivakate vahekihte ja gravelliitse materjaliga kaetud pinnaid (kvartsi-

167,60 – 152,00 s.o. kogu siirgala osa
on väga viletsikus, mispuures alumises osas
kõrvuti muskoviidiga – esineb ka rohkest biotiitist rohkete
kivimi oma valdavalt – mõnedel väga ühtlaseks kompleksi
lasud kivimit).

158.4 – 154.9
3.5 2.1
20 kivikas peitdikas alevrolüüt.

21 kivikas-peitdikas alevrolüüt koosneb kvartsist muskoviidi ja klorüüdi lisanditega

22 – peitalevrolüüt kvartskivikas muskoviidi ja klorüüdiga
roosakad ja punakad tooniga savi vahekihid paksusega 3-8 cm.
ka on
siit on
proov

Sellest punt on allpool
kuna Akt. o lf
proov võib, elet algav
kuna kasiv

kivid
mitte
peitkilbrite

lähimõõt kuni 5 mm). Peale selle esineb kivimis õhemeid savika alevrolüüdi ja alevriidse savi vahekihte ja pesi. Kivimi tekstuur põhiliselt peitkihiline, mis avaldub erineva teramurusega kihtide vaheldumises, kihi pinnad on kaetud suurte (1–6 mm) muskoviidi litritega ja erineva suurusega kvartsi teradega.

1584,0–156.25 Alevrolüüt, jämedateraline, valjaspaall; sisaldab nõtkelt õhemeid alevriidse savi vahekihte, pesi ja tähne mis on värvunud punakaspruunikas. Kivim nõrgalt tsementeerunud, koosneb põhiliselt kvartsist ja muskoviidist. Tekstuur pime- ja heledamate kihtide vaheldumisega. Kogu intervallile on iseloomulik suhteliselt suurte nõgelditriste ja kvartsiiini (1 mm) sisaldavate pesade olemasolu.
2.15 1.80

Jämedateraline alevrolüüdis hallid ja punakaspruunid savi vahekihid (laatsad)

156.25–156.00 Savi, alevriidse, punakaspruun, kollakaspruunide tähnide ja laikudega, massiivne ehitusega
0.25 0.20

156.00–154.85 Alevrolüüt, jämedateraline, valjaspaall, sisaldab nõtkelt õhemeid alevriidse savi vahekihte, pesi ja tähne, mis on värvunud punakaspruunikas. Kivim nõrgalt tsementeerunud, koosneb põhiliselt kvartsist ja muskoviidist. (Edasi nt. 1584,0–156.25 m.)
1.15 0.10

154.85–152.00 Alevrolüüt, jämedateraline, valjaspaall, lillakaspruunide alevriidse savi ja kollakaspruunide savise alevrolüüdi vahekihtide, pesade ja tähnidega. Kivim nõrgalt tsementeerunud, koosneb põhiliselt kvartsist, sisaldab vaheseid kuni 2 mm paksuseid muskoviidi litreid ning päevasilve (?). Tekstuurisäilumud karmis raske määrata. Tundub, et kahvatud väljakujunemud horisontaalse, peenkihiline.
2.85 2.50
(kärn väga kahvaj alumiinium-kaltsiumsilikaatse puurimisvaraga).

Süg. 154.20 – tõenäoliselt on kivistunud peitalevrolüüdi kihid.

152.00 – 141.00 Sarikuud kivimi vahel on peenet pruunikat nõgelt-kvartsliiva, mis on osaliselt tsementeerunud (sõna 154 cc).
11.00

Kivijääks

1976 V

€, 141,5

see kaubve lasmam

sel kindlasti kontrollida

141.80

~~siit kaevust~~

Sabl

0.5
0.9
0.8
0.3
12.0
0.7

0.9

126,4 S/M

50

141.00 – 140.60 Liivakivi keskmiseteraline, koosneb põhiosalt kvartsist, 0.90 0.90 sisaldab veel glaukoniiti ja üksikuid muskoviidi eitreid. Lamamik kivim isegi jämedateraline ja sisaldab üksikuid kvartsi veeriseid läbimõõduga kuni 5 mm. Kogu intervalli ulatuses kivimis savi ja tumeda kvartsüdi (?) veerised (läbimõõt 1-2 mm, Ø → 1.5 sm), mis on orienteeritud paralleelselt kihtlisusele. Tekstuur halvasti märgatav kihtline ja vägavõrdub glaukoniidi ning osalt ka erineva terasuurusega kvartsi kihtlises koostsentreerumises. Nõrgus kalt kohati roheline, kohati kollakas-oranžikas. Pür kasuva aleuriitse savi ga terast.

140.60 – 128.00 Savi aleuriitne roheksashall puunikaseohelisk ja 12.60 12.60 kohati violetsete laikudega, tahkidega ning vahekihtidega. Sisaldab lugevasti tsementeerunud, tavaliselt keskmise- ja jämedateralise glaukoniit-kvartsliivakivi vahekihte, mille paksus küünib kuni 10 sm-ni. Paksemad vahekihid intervallides 139.30 – 139.25; 136.20 – 136.10; 135.90 – 135.80; 131.80 – 131.70. Peale selle veel hulgaliselt sorteerimata liivaga kaetud pindu, aleuroliidi vahekihte, pesi ja laastu- ning aleuriitse materjaliga täidetud „käike".

Savi isa põhiosalt ühtlase laamelliline (1–10 mm), lamelli pindadel põrandi „oksad" aleuriitse materjali pesata, mis nii kord jämedad (1-3 mm) kvartsiterad üksikud viljakeltsid. Osamises osas põrandi „oroke" arv väheneb. Sügavuses 140.50 – 140.00 hulgaliselt sabelliitide'eid. Esinevad väikesed pesaaegu vertikaalsed liibiomase pesad.

128.00 – 126.35 Aleuroliit liivakast kuni savikani roheksashall sisal- 1.65 – 1.65 daab tugevasti tsementeerunud erineva terasuurusega glaukoniit-kvartsliivakivi vahekihte 128.00 – 127.70 ja 127.30 – 127.20, millest ülemi-

30 – esinevad, keskmise teraline, karbonaatse tsemendiga

141,5
126,7
14,8

3+ alumiiniõlivärv savi pinnat, glamuurmatt, mõlgud. jõgimised 2 kasti puuvanad

kordne tühipilise alumiiniu savi vaheline pinnusega nimi 5 sm alumiiniõlivärv
Samuti esineb savi vahekihte paksusega nimi 5 sm alumiiniõlivärv
Tekstuur roivapõhiste alumiiniõlivärvide ovaalis, mis on tingitud ebaühtlasest savi osakeste ja alumiiniõli materjali paigutusest.

14,2
126.35-123.80(?)
3.35 2.90

6 savi alumiiniõlivärv rohekashall puuviinaspõhiselt (naftavärvi) ja vähemal määral vabetsete kaevude, tühikute ja valeniitidega. Ühesuse vaheldumine kuid vahasaste pindadega, vaheldipinnadel püsivad „ovaad" alumiiniõli materjali nõudmine ümbritsevad mõlgvõitsid. Ebaühtlasi alumiiniõlivahekihte paksusega nimi 5 sm.

126,3
11,2
1,1

119.70 - 87.20 –
32.5 32.5

32, 33, 34 – savi, kohati aleuriidikas, kogu ulatuses rohekashall Platysolenitese fragmente glaukoniit, püriit

115,0 M/K

98,7 M/K pur

35, 36, 37 – savi aleuriidikas, kohati peenem savi, rohekashall kogu ulatuses Platysolenitese fragmente. glaukoniit.

38 savi, Platysolenitese fragmentidega

115.20 - 87.20
28.00 28.00 savi aleuriitne rohekashall ühtmoodi vooliseke ja kuhjaline galiiske pruunikasrohelistes (kaolseviidi) laminaadis tahnudes ja vahekihtidega. Lamellsus eriomane väganõrgalt ümmarguste, ristis hästi lõhenevate (ohukese-lamellilise) ning massiivsete (purunevad lõigitu noorapõsataolises tükkideks) savipõdi plastilise savi. Ainult õhukeste vahekihtidena-lamellipindadel tavaliselt mitmesuguses suuruses pürriidi „oksad", mis on iseloomulikud vähem või rohkem ümarates (violetsetes, pruunikasrohelistes) „onste" ümber on rohekashallid ovoolsed. Kohati kihipindadel ohukesed katendid ainult aleuriitse materjali killud. Üldiselt kogu intervallis on iseloomulik, et aleuriitset materjali peenendub ja vähenekihtidena peenemaks ei esine. Peaaegu kogu intervalli ulatuses esinevad tähnused valged, ossid

87.20 – 70.30
16.90 16.90 savi aleuriitne kirjuvärviline, mis vahelduvad rohekas-hallid ja violetsed pruunikaspruunide ning pruunikas-rohelistega. vahelduvus mitmekesine: tavaliselt tähtis, valeniibidena ja peenendena. Alumises 1.50 m ulatuses ülekaalus rohekashallid, kuna edasi võrdselt violetsed ja rohekashallid, koos vähese osatähtsusega veidi peenem põhiosalt lõhenev lõigu ohukesteks lamellideks, harvem noorapõsataolises tükkideks lamellipruunid, mille rohekashallides eriomases on koguni mitmesuguses suuruses pürriidi „oksad", aegajalt jämedamad nest kujut ei avad ühtlasi kõrge, just roosaka tõnaga aleuriitse materjali. Need vaigused on ovaalsed lõtsitud. Üldiselt aleuriit ja materjal kuhjapeenendena ja vahekihtidena minimaalne. Esineb üksikuid glaukoniidi pesi.

70.30 – 69.50
0.80 0.80 Savi, aleuriitne, kirjuvärviline, kusjuures ülekaalus on rohekashallid toonid. Violetsed esinevad laikudena ja vahekihtidena. Savis kergemahtlõe-

menteerunud peenekeraline glaukoniit-kvarts
liivakivi vahekihid, paksusega kuni 4 cm. Peä-
liivakivide ja savide vahel teras. liivakivist
horisontaalselt peenekihilised, hallid ja roh-
jakashallid. Savidest eraldub nii õhukese la-
mellilist kui ka plastilist eritüüpi. Lamelli-
pindadel mitmesuguses suuruses piirdu-
nud "osad" ja piiritsemunud näägud. (Tõe-
näoliselt sel veel kontova.)

69.20 – 65.30 | 4.10 | 4.10 — Põhi aleuroliitide ja aleurolüütse savi vahelduvus. Eraldub valdavalt rohkemashall, kuni 5 mm aleu-
roliidi kihid on leidumad. Läbivalt intervallis
ülekaalus savid, eriti intervalli keskmises osas. Sa-
vid õhukese-lamellilised (1-2 mm), sisaldavad hulga-
liselt aleuroliidi lehekesi, peri ja vahekihte. Aleuroliidi
materjali koostises peale kvartsi suur osatähtsus
glaukoniidil. Lamelli pindadel väikesed piirdu-nud „osad".
Aleuroliidid tugevasti tsementeerunud dolomiidise tsemendiga
koosnevad: kvartsist, glaukoniidist ja muskoviidist.
Esinevad käsnaadnaalsed ülemineku liivakivist
aleuroliitidest savini. Aleuroliitide pindadel tuge-
vasti dolomiidise tsemendiga tsementeerunud näägud
(diam. kuni 5 mm). Sügavusel 66.45 – 70 kõõr-
tella.

65.30 – 65.20 | 0.10 | 0.10 — Aleuroliit tumedakeraline, poikilüütse dolomiidise tsemen-
diga. Sisaldab peale kvartsi suhteliselt palju glauko-
niiti. Massiivne.

65.20 – 62.70 | 2.50 | 2.50 — Põhi aleuriidise savi ja aleuroliidi vahelduvus. Savi
rohkemashall, tumedakamullilise ja massiivse ehitu-
sega. Sisaldab hulgaliselt aleuroliidise materjali
pesi, selle materjaliga täitunud käike. Aleuroliidi
kihid on peenekihilise ehitusega. Aleuroliit savikast
osast liivakas eristamisi, tavaliselt tugevasti tsemen-
teerunud poikilüütse dolomiidise tsemendiga
(dolomiidi kristallide diameeter kuni 1 mm).

allemiinea savinate aleurolüütide ja savide vahel. piidv. Jämedateralise aleurolüüdi kihi, de paksus küünab mõnd 10 cm. Aleurolüütides glaukoniit.

62.70 – 61.60 / 1.10 — Aleurolüüt. Hall, roheka alatooniga, peene- ja keskmiseteraline, mis pruunis kihilisus välgendub ristsuunuse, glaukoniidi ja valge muskoviidi vahelduses. Kihilisus hästi väljendub kihi pindadel savikiled, glaukoniit, muskoviit, väikesed pürüidi konkretsioonid ja aleuriidi materjaliga täidetud näärad. Eriti iseloomulikud on need näärad pindadele, mis savi vahekihi paksus küünab mõnd 2 mm. Kivim keskmiselt tsementeerunud.

61.60 – 60.00 / 1.60 — Savi aleuriitne, ühtlase lamellilise (1-2 mm). Lamelli pindadel võlgu lehenemised ja glaukoniidi kraad. Savis glaukoniit-kvartsaleuriidi vahekihid, mille paksus küünab mõnd 10 cm-ni. Aleurolüüt sarnane ülemisele intervallile.

60,00 – 58.50 / 1.50 — Aleurolüüt pärndakraline, keskmiselt ja tugevalt tsementeerunud, kohati portlandtsementbetooni sarnane. Keskmiseteraline, hall, kiirabal suhteliselt väike glaukoniidi. Tsementeerunud savi vahekihtidega. Kivimis esinevad juhuspidised dolomiidi sooned.

58.50 – 57.65 / 0.85 — Liivakivi peenekeraline, kooshes põhiliselt kvartsist, kiirabal väikesel hulgal glaukoniiti, massiivse ehitusega. Kohati suhteliselt palju aleuriitset fraktsiooni. Keskmiselt tsementeerunud. Tsement dolomiitne pooridest täitpi, kuhjumises ühtlaste tumpude diameeter küünab mõnd 1 cm-ni. Porsunud pindadel täitpiline hermes-liivakivi.

57.65 – 56.65 / 1.00 — Savi aleuriitne, pärndakraline aleurolüüdi vahekihtidega. Savi rohekashall, ühtlase lamellilise

s – 1,20
A – 0,40
ek
KK

kas mitte tüü v. alga kokkuvõte?

?? KK
KK

sisaldab kulgaliselt allumitseid piirdepisi. Aleurolüüt kollakall peenekihilise ehitusega, kuspuures kihilisus on teatud glaukoniidi ja muskoviidi kontsentreerumisega. Tsementeerumine nõrgalt, kohati tsement poorikiliine.

56.65 – 54.10 / 2.55 2.55 — Aleurolüüt, ühtedateraline, hall rohekas alatooniga, sisaldab kulgaliselt glaukoniiti ja muskoviiti. Kihipindadel kohati ümmarguid piirdiid kontsentraatoreid ühtlases narrapõõratu (suidumpõimjas), teatud põhjalselt glaukoniidi ja muskoviidi kontsentreerumistega kihipindadel. Tsementeerumine nõrgalt, kuspuures esineb ümmarguid peitelüüse dolomiitse tsemendi fonge (diameetriga 3–5 mm). Esineb ümmarguid kogevasti tsementeerunud rööne.

54.10 – 52.50 / 1.60 1.60 — Aleurolüüt ühtedateraline, liivakas, valjas-hall; kohati nõrgalt rollane, kohati nõrgalt rohekas alatoonga, sisaldab peeti ja kohiti mikroskoopselt palju glaukoniiti, kihilisus ebamääraane. Intervallile on iseloomulik väikeste piirdikontsretsioonide ja peitelüüse dolomiitse tsemendi olemasolu. Kohati piirdid kontsretsioonid moodustavad läätsi. Kohati kihiliselt nõrgalt tsementeerunud.

4900
52.50 – ~~4290~~ / 9.60 — Aleurolüüt, ühtedateraline, nõrgalt tsementeerunud, vaagu nõrgalt hallikasrohelise alatoonga, sisaldab kõpi intervalli ulatuses glaukoniiti, sarri kirmeid, läätsi, pesakesi ja tõmmaliselt ka valkjashalle, sarri rohkashalli värvi. Kogu intervalli ulatuses kõrgemad piirdikontsretsioonid, kohati kihiti. Kihilisus ebaühtlane ja teatud sarri kirmede ning läätsede korrashoidmise orientatsioonega. Esineb ka ümmarguid mineraalide liitreid.

+11

537 — 28 K

Pa. 208 Essa

Varangu k-tu – 2,17 m

34.2 – 36.37
2,17

Lubjakivi, mis nõrgelt argilliitne
tuhkhalluviidega, mitte glaukoniitne.
Vilaosas glaukoniitne vahekiht.
Vahekihtide kohta vaata lõiget.

Türisalu k-tu – 1,78 m

36.37 – 36.4
0,03

Piirimaakiht – piiritsemend
kõll liivakivi

36.4 – 38.15
1.75

Pruun heterogeenne argill.
Kohapindadel kohati kulgjaloselt
killu. Kvartsliivakihtide vahekihid sügavustel
37.62–37.72 m, 37.84–37.85 m
mis piiritsemendi
On tahenenud süg.: 37.47–37.5 m ja
koos piiritsega süg.: 36.5; 36,8;;
37,05; 37,2 m
Intervallis kõpud kõrge spiidiahela
kohta

Kallavere k-tu – 4,75 m

38.15–42.0
3,85

Kv. liivakivi segatera-, võrgalt tsementeerunud.
~20% detriiti vilaosas kohati põimkihtsus.
Kihtsuse süg. 33.05 m piiritsemendi, vastavalt
on detriiti ~30%

42,0–42.42
0,42

Kv. liivakivi „Tõrkozeptuurne" kollakashall karvade
fragmentidega, „Tugevalt tsementeerunud. ~~Alt 2cm~~
~~Korgisel pruunil argillidel vahekihil (1 mm)~~
Allosas ca-0,2 m kestimoldvalune, peente
argillidel vahekihtidega, Kammerkihiline
Oolidega konglomeraat „Tugevalt tsementeeru-

42,42–42,9
0,58

nud. Karbo ~95%. Edasi – Tiskre, liivakivi.

P. a. 206 Essu Iremadok 206 208

Varanga k.-tu – 2,05 m

42,00–42,18 – sari liivakas, alumiivakas
0,18

42,18–43,37 0,40 – Sari hele puhas
2) 0,44 – alum. liiv-glaukoniitne fosforiidpoodsalu
3) 0,35 – varbas liiv (Tuneksall) rohekas
alumiitse liiva vahekihtidega ja glaukoniidi
rohkete laikidega

43,37–44,05
0,68 – hallikas punnikas savi argilliitne
liiva vahekihtidega murdkivi glaukon.
ülaosas punne vahekihte rohkem

Tüürisalu k.-tu – 1,45

44,05–44,11
0,06 ~~Liiv~~ argilliit punn

0,06 – gl. liivak. rohkes hall
piirdseemnid kõvasti

–45,50 1,33 – kerap. argill. punn
apatiitkonkreedi peadega, piirdidega
(ülemine osa 1 m puhtam)
Alumises osas (0,1 m) liiva vahekihte (0,5 cm)
murdkivi ja glaukoniiti

~~Maardu~~ Kallavere kihistu – 4,1 m

45,50–48,35
2,85 liivakas p.d. harvade kv. fosforiidide
piirdidega, argilliidide, Pndr

0,4 – kv. liivakas p.d. piirdidega, argilliidi
vahekihtidega (0,1–0,5 cm). Alt 4,5 cm – argil-
liidi kihtl. punn

0,22 – kv. liiv p.d. 25% detriiti (sõlemmiga)

0,23 – kv. liivakas p.d. tsementeemnid valkjashall
harvade teiste brekk. fosforiidkonkreetidega

49,55–49,60 0,35 – „Obolus konglomeraat" must
0,05 – murdkivi-fosforiidne liivakas

Kontrollum – Tiskre liivakivi ≈ 1,1 m edasi ...

Puurauk F-22 (Torla)

7. juuli 1967

Lamami moodustavad porsunud gneissid. Osa porsumiskoorinud on juba ümbersettakud. orus(?)

232.85 - 232.05 (0.80 / 0.45) Kihiline komplekss, mis koosneb graviitidest, tuvakividest, pelüt-alleurolüütidest ja õhukestest savi vahekihtidest jämedateralised erimid on heledad: valgjashallid ja valgjaskoosad. Pelütalleurolüüdid punakas- ja violetkaspruunid. Tekstuur on põhiliselt katkendlik horisontaalkihtsus, mida esineb ka valgjas kihtlisusest. Suured kvartsterad ja veenised vägagi nõrgalt nähtavad. Väikesi sulutelisi vähe. Kvartsi veensed esinevad kaptuudipesad ka kivimis. Kivimis esinevad kaoliinidipesad.
Intervallis esineb vahavahelduvalt suurte kvartsi veenistega ja ilmsete vahaokstidi koorikutega (2 cm)

232.05 - 230.90 (1.15 / 1.15) graveliitse tuvakivi ja alleuriitsavi vahelduvine (praegu nõrdsetes hulkades). Tuvakivid hallikas- ja roosakasvalged, sarid punakaspruunid, esineb ka heledaid kaoliinitse savi laatsi. Samuti esineb vahavahelduvalt punikaspunaseid ja ookristalseid tuvakivine. Nõgud praktiliselt puuduvad. Kogu ulatuses esinevad suured kvartsterad ja veenised. Tervo kontakt kõigil vaatlusalgadel puudub.

230.90 - 230.25 (0.65 / 0.65) gdov
Pelütalleurolüüt punikaspunane, tihkemad, kuid tajutav kihtline ehitus. Kihipinnadel hulgaliselt nõgutekkeid, ka suuri. Sõ aldaab hajutatult tükstalseid suuri kvartsi ja veenisteid. Intervalli õpus kalli graveliitse tuvakivi vahekiht (2 cm), sarnane ülmis ja intervallis kirjeldatule.

230,25 - 221.35 (8.90 / 8.90 (Slamminna)) Esineva tuvasuurusega tuvakivi Slamm punikaspunane.

221.35 - 215.25 (6.10 / 5.00) Pelütalleurolüüt punikaspunane, sulutelisi tihenemi põhiliselt horisontaalkihtline, esineb ka vahelduvkihtlisust ja laatsikihtlisust. Kihipinnad on markeeritud hulgaliselt nõgutekkestega.

Peiūtalmuro liūdis esinevad gtaveliūdi, liivaxiis ja almuroliūdi pesad, laatsed ja vahekihid, mis valkjashallid. Tavalselt laatsed ja vahekihtide paksus ei ületa mõnda mm-it, ainult esineb ka 4-sm-ist vahekihte. Selles intervallis puuduvad kapubatud kvartsi terad ja nelinurgad.

215.25 - 213.00 / 2.25 — Peenetraalse liivakivi slamm roosakaspruun-

213.00 - 210.80 / 2.20 — Peiūdikas almuroliūdi ja almuriitsavi vaheldumine. Almuroliūdid on hallid nõrgalt rõnkse alatooniga värgivirsand peenekihtilised, kihtipinnad marmeritud värgulehekestega, kohati värgasuurtega. Savid on pruunikaspunased suhteliselt massiivse ehitusega, need sisaldavad vähem rõnke.

210.80 - 187.00 / 23.80 (slamm) — Slamm peenetraalse liivakivi jäägi, pruunikasroosa. sisaldab ükskuid halle peiūdikas almuroliūdi vahekihte. Sügavuselt 200.20 - 201.00 - pruunikaspunane kihtilise värgurinnas almuroliūt.

187.00 - 180.50 / 6.50 / 4.80 — Tihe almuriitsavide ja peiūtalmuroliūtide vaheldumine. Alumise 1 m ja ülemise 1 m osas on peal domineerivad vahekihte ja laatsi. Kompleks kirjuvärviline, värgurinnas, põhiliselt laatsistruktuuriline.

Gdovi ja kotlini piiri sellel p.a on väga raske määrata, kuna võib lugeda kindlamaks sügavust 180.50 m, kus suured kvartsterad. või sügavust 179.20 m - kus algavad hallid suhteliselt massiivsed peiūtalmuroliūdid, kuigi ka sellest kõrgemal esineb laatsistruktuuriline kirjuvärviline kompleks; nagu kirjeldatud intervallis 187.00 - 180.50

V

Ф 22-1 150,20
käsipala

kotlin (?)

180.50 - 177.70 (2.80 / 1.80) valdab kirjuvärvilise ääbeskihtlise tüvistruktuuri, pelütaleurolüüdi ja aleuriitsavide komplekss hallide suhteliselt massiivsete pelütaleurolüütidega, milles selles vallis foonil esinevad ühtsemad viroolsed laigud. Samuti on vees hallides pelütaleurolüütides vilkuv vähesel, kui kirjuvärvilises komplekssis. Hallid pelütaleurolüüdid esinevad sügv. 180.20-180.10, 179.90-179.65, 178.20-177.70. Nende aluselt piirilt tavalselt suured noodi kivid.

177.70 - 146.80 (30.90 / 29.60) Aluselt piirilt esineb 4 sm-i paksune ääbaskihtlane kivi, mis koosneb laminariitsaividest, tüvistruktuurist ja sideainest ääbsekst, mõnikord sagedi nurga all kihtlemisele, jättavad vilkuse **mulje**. Kõrgemal kirjeldatud laminariitsaivi sisaldavad sideainet, mis põhiosalt ühtivad, kivi ülemisel ääbsel. Alates sügv. 150.00 - 146.80 - laminariitsaividest rohkem ja paksemaid aleuriidi ääbsi ja vahekihte, mis esineb veel üksikuid ühtivat sideainet ääbsi. Lõppeb laminariitsaivi 4 sm paksuse sideainet kivigaa (mis nagu hiljem teda mulutamast). Paksemate pääsel puuduvad.

Sirgala

146.80 - 146.20 (0.60 / 0.60) Aleuriitsavi kirjuvärvilise (helehall viroolsega laigutu) massiivse ehitusega - sisaldab nõrgati peenkruusa tüvakivi **pesi** (graveerütsed piinvad). Aluline piir sirgalab ei ole kraavi, kuigi kuulub sest eelpool kirjeldatud sideainet ääbsi laminaid veel umbes 10 sm ulatuses kivistine komplekss, nagu ülitsalt laminariitsaivide peal (150.00 - 146.80), sideainega. Ning alles sellel real mingi kuluteeta ja teravat piirjoota algab massiivne kirjuvärvilise komplekss.

146.20 - 143.90 Peitaleuroliidi ja aleuriitsaavi vahelduvine, kiipe-
2.30 2.30 nävõrtline, ookristumid peenekiilutine (lainelisine)
lõimine 0,10 m peitaleurolüüt täiesti läbirimbuvaid
ookriga.
Iseloomulik sellele sügavale, et väga vähe kruusa-
fraktsiooni kvartsi leiti.

Lomonossov (valged liivakivid)

143.90 - 121.80 Aleuriitliivakivi slämmiva.
22.10 22.0
(5 lomm)

Lontova

121.80 - 44.20 Alumises osas liivakivi vahekihid, milles
77.60 aleuriidikaid savid.

Liivakivi

44.20 - 31.80 Aleuriitsavide ja aleurolüütide vahelduvine, kus puuris
12.40 9.30 mõnimaid osi peaaegu võrdsetes hulkades.
Osa aleurolüüte kergelasti karbonaatse tsemendiga
tsementeerunud. 0.30 m ülevalt - ookristumid.
alus ühtlane, allapoole kihiti.

Kaimata + Iskra + oboleus liivakivi

31.80 - 18.30
13.50 12.80 Põhjalisest slämmi ühtlane aleurolüüdi ehituseja
savikamate tükkidega.

Puurkaev Ф-16

Lamami moodustavad porsunud gneisid; kuspuures üle 2 m on täiesti šlammistunud. Ulemine 0.80 m kärsnist tugevasti vanaoksüdidega läbi imbunud

Oru

220.80 – 219.60 (1.20 / 1.20) Alumiitsavi (mineit) punakaspruun, all (0.05 m) ja ülaval (0.10 m) hallikasvalge (kaoliinitne) kogu ulatuses sisaldab kvartsi teri ja veeriseid, kuspuures neude hulk alumises osas suurem, samuti on nad mõõtmetelt alumises, eriti halbs osas suuremad. Vrdgu praktiliselt sellel osas puudumad ja täiesti puuduvad vdgupinnad. Kivim massiivne. Ulemisel piirel suured (>5 sm) xanduselised kvartsi veeriseid. Piirde ka makroliitoloogiliselt terav oru ja gdovi vahel, sest gdovi paatomata nohatu esineval massiivsele tekstuurile, sisaldab nohe vdgupindu, nii halbs nii ka puuvaras osas. Pihkepeeglid ja neudsed piirid.

gdovi

219.60 – 219.30 (0.30 / 0.30) Alumiitsavi, nohatu peliitalevrolüit, alumine 0.05 m hall, ülejäänud punakaspruun. Nohatu massiivne, nohatu horisontaalselt peenekihiline. Nii kihtilises kui ka massiivses osas esinevad vdgupinnad. Lamami moodustab 1 sm paksune vdg lomeraatkiht, milles suuremad kvartsveeriseid praktiliselt muutumatta.

219.30 – 216.10 (3.20 / 3.20 (šlamm)) Šlamm peenteraolisest tuvanivist puurikaspuruan.

216.10 – 215.70 (0.40 / 0.40) Alumiitsavide ja peliitalevrolüitide vahekiht. Valdab punakaspruun värvus, milles laikudena ja vahekihtidena helehallid horisontaalpeenekihtiline kivimpindadel vilkv.

215.70 – 211.10 (4.60 / 4.60 (šlamm)) Šlamm peenteraolisest punakaspunasest tuvanivist.

211.10 – 210.50 (0.60 / 0.60) Peliitalevrolüit punakaspruun tuvanivi vahelduvate laikudega ja vahekihtidega. Kihe horisontaalkihtilise tekstuuriga. Kivimpinnad nuudud vdgudega.

210.50 – 201.20 (9.30 / 9.30 šlamm) Šlamm peene- ja keskmisteraolisest tuvanivist roosakaspruun.

201.20 – 200.90 (0.30 / 0.30) Peliitalevrolüit sarnane intervallile 211.10 – 210.50

200.90 – 200.30 (0.60 / 0.60 (šlamm)) Šlamm jämedateraolisest roosakaspruunist tuvanivist.

200.30 – 200.20 (0.10 / 0.10) Alumiitsavi punakaspruun tuvakivi vahelduvate laikudega. Horisontaalkihtiline, kivimpindadel vdgud.

200.20 – 197.80 (2.40 / 2.40 – šlamm) Šlamm viimse kraasuurusega pruunikasroosast tuvanivist.

197.80 – 197.60 (0.20 / 0.20) Alumiitsavi sarnane 200.30 – 200.20

197.60 – 186.90 (10.70 / 10.40, käsnis 0.40) Šlamm viimse kraasuurusega tuvanivist, põhiosalt pruunikasroosa. Sügavustel 195.30 – 195.25, 194.50 – 194.65, 193.65 – 193.60 ja 192.65 – 192.40 alumiitsavide ja peliitalevrolüitide vahekihid, sarnased kirjeldatule kõrgemal.

gdovi + kohtla (ülemine osa kihid)

186.90 – 172.210 (14.70 / 11.10) Peliitalevrolüitide ja alumiitsavide vaheldumine tuvakivi pesade ja graveliitsete vahekihtidega. Kirjutvärvilised: valdavad pruunikaspunased ja rohelised, payu osas vahekihte, samuti ka halle laike ja vahekihte. Kogu see intervall, eriti aga ülemine osa meenutavad õrgala kihte. Gdovi ja kohtla vahelist piiri ei ole võimalik määrata, kõrge tekstuuride muutuse järgi olla sügavusel 174.00 m. Siderudi laatsed, kohati nõlkad pakud aga esinevad sügavuseni 181.80 m. Vahelduvus algab sügavusest 184.60 m, selle sügavuseni ka kindel gdovi, 184.45 – graveliidi vahekihtkogu intervallis esineb nohatu kihtide pindadel hulgaliselt vilkv. Alates sügavusest 172.80 esinevad lamikarsed kivid, mida kuni 172.20 esineb veel

vistunud, kihte, samuti ka vrolbeid. Tekstuur viirsilmeline, muid rüllalt paksud alumoliidi läätsed.

kotlin

172.20 – 168.70 (3.50) Laminaarütsavi liivakivi vahekihtidega ja läätsedega. Paksem liivakivi vahekiht sügavusele 169.20–168.70. Liivakivide vahele jäävad laminaarütsavid kujutavad kuisate struktuuri konkretsioonidega. Liivakivid sisaldavad graveliitset materjali. Kaisjala, 169,90

168.70 – 148.30 (20.40) Laminaarütsavi struktuuri konkretsioonidega

Struktuur 167,70

148.30 – 146.00 (2.30) Paksumad laminaarütsavi, kuspuures nõrgemad vaheaas sirgala kihtide alumises osas kuni 0.30 m ulatuses esinek väga täpselt kujutlesi paksumad laminaarütsavi vahekihte, mis vahelduvad hallide aleuroliitidega ja õhukeste vrolbeke savi vahekihtidega. (2.10)

sirgala

146.00 – 144.70 (1.30) Aleuroliitide, savide ja liivakivide vahelduvine. Ülakaalus on peitidikad aleuroliidid. Kirjuvõrkline. Savikamad osad on brolitsed ja oosistunud, kuna liivakivilad ja jämedateralised aleuroliidi osa kihhallid ja roosakashallid. Sisaldab üksikuid struktuuri läätsi. Põhiosalt horisontaalselt peenekihiline, muid esinek ka läätsjas-ristikihiline. Allapiirnad. Aluspind peenekihiline vt. intv. 148.30 – 146.00.

144.70 – 143.80 (0.90) Sõsamm peenetateline liivakivi järgi kollakas-hall. (0.70 - Sõsamm hall.)

143.80 – 143.60 (0.20) Peitaleuroliidi ja aleuroliitsavi vahelduvine, kirjuvõrkline. Kohati oosistunud tekstuuriga, kohati massiivne, kohati peenekihiline. (0.20)

143.60 – 142.30 (1.30) Sõsamm peenetateline liivakivi järgi, punakaspruun. (1.30 - sõ. punakaspruun.)

142.30 – 139.70 (2.60) Aleuroliidi ja liivakivi vahelduvine. Enamus savisid punakaspruunikaspruunid, osa helehallid roheka klaatoniga. Liivakivid punakas-roosad. Alumises osas tekstuur massiivne, ülemises osas läätsjas ja katkendlik kihtsus. Allapiirnad ja oosistumised vahekihid.

139.70 – 135.80 (3.90) Aleuroliit, põhiosast peitidikas savi läätsedega ja vahekihtidega. Palju oosistumisi. Tasemeid ja vähe punaseid ning vrolbeid. Põhiosalt läätsjas-ristikihiline tekstuur, väikeste vrlkude piirnad.

konnaoru

135.80 – 121.80 (16.00) Sõamm peenetateline liivakivi järgi. Sorteeritud, kvartstera hästi ümmardunud. Roosakas- ja rollakasvalge. Ülemalpool muutub vaigu-

Lontova

121.80 – 43.70 (76.10) Lontova regiä savidega (80 cm), sees järgnevad graveliitidid ja liivakivid (0.80), siit savide ja liivakivide vahelduvine, ning savid

Tasemel 76-78 puhane rõsehad Shirvid 120,80 gravell. liiva
Rikati 119,50 liivakivi

143.70 – 32.80(?) aleuritsavide ja aleuroliitide vahelduvine
Ülemine osa aleuritsavi nägu ingvantsi tasemel.

Kaevumägi + Hõre

→ 21.70(?) edasi oboleus.

Piiride määramine lk/ps ja nk+ts/ps vahel tuleb värv (sõamm) + hoolikamalt läätsi sorida.