1965-1966

S. MAGI
PÄEVIK 23

303

304

Управление геологии ЭССР.
Кейлаская Комплексная экс.
Раплаская п.

Журнал описания буровых
скважин, №

2) скв. 303 – Валгу ... стр.
1) скв. 304 – Рисби-Майдла стр. 1

Списывала С. Йоги

Таллин
1965–1966

Conglonia sp



hèrgelt
õisetabud
– Sile
Hyolithus

SILVI MÄGI

PÄEVIK 23

SISUKORD:

1. Kisti – Maidla 304 punrana 1-23
2. Valga 303 punrana 24-76

Йыхвиская свита ($O_2 jh$)

С глубины 145.5 белые стилиоли губок Pyritonema sp.
и мелкие брахиоподы ф. 304-7 (145.5 м)
там и вкрапленность биотита!

ф. 304-3 (136.70 м)

оф. ф 304-2 (136.15 м)
ф. 304-4 (142.7 м)
ф. 304-5 (143.5 - 143.75 м)
ф. 304-6 (144.05 - 144.15) - грарт. samnall.

Скв. 304 (продолжение)
Пусти-Майдла.

~~Йыхвиский~~ горизонт ($O_2 jh$)
Кейлаский горизонт ($O_2 kl$)

133,10 - 147,5
14,4 - 12,0 мясные светло-серые органогенно-обломочные комковатой текстуры ~~бере~~ тонко- до среднеслоистые. Переслаивание прослоями зеленовато темно-серого мергеля, мощностью до 10 см. Мощность не выдержанная.

В макрофауне часто мшанки и брахиоподы (Platystrophia sp., ~~Leptaena sp.~~ Strophomena acidens Wang. и очень крупные раковины, характерные для вышеуказанного горизонта (оф. 136,15 м) и Conularia Sp. (136,15 м).
Пиритизированная мощностью 0,5 см, бугристая поверхность напластования на глубине

ф. 304-7 (145,5 м) нов.
ф. 304-8 146.0 м
ф. 304-9 146,3 м – фарфов.

ф 304-10 (147.4 м) Comularia sp.

156.6
147.5
9.1

147.5

136,9 м, Коричневатые кукерсито-вые прослойки на глубинах 144,75 м
144.78 (перевитая с прослойками мергеля и линзами известняков и
144,85 м – мощностью до 0,5 см,
145,8 м – кремовато-серый глинисто-карбонатный алевролит со следами ходов илоедов
Мергели в начале интервала очень плотные крепкие, похожие алевролиты сакуской пачки
ф. Шлиф 304-9 (134,7 м) грав. брекчия.
146,0-146,02 – слабо алевритисто-глинистой структуры кремовато-серый метабентонит, вязкий
9,1 м (Идаверский горизонт (C_2id) ?)
~~Тобольский горизонт (C_2tb)~~
147.5-147.55 Метабентонит
-0.05 горизонтально-слоистый с горизонтальными плоскими ходами илоедов. Алевро-пелитовой структуры

147,55-149.05 Известняки глинистые и слабо гли-
-1.5

Глинистые светло серые органодетритовые известняки плотные тонко до среднеплитчатые с очень тонкими невыдержанной мощностью пленками и прослойками темно серого мергеля. Пиритизированные с вкрапленностью пирита на глубине 148,0 м и 148,15 м.

149,05-149,10 / -0,05 Метабентонит желтоватого цвета горизонтальнослоистый с многочисленными серыми горизонтальными ходами илоедов

149,10-151,5 / 2,4/2,0 Известняки глинистые органодетритовые слабо комковатые горизонтальнослоистые с прослойками особенно темно серого мергеля (характерного для верхнему горизонту) Более

152,15 – 156,60 – Известняки глинистые и слабо глинистые органодетритовые комковатой разнослоистой, в преобладающем тонко- до среднеслоистой текстуры, с невыдержанной мощностью прослойками мергеля

4,45 – 4,0

На глубине 152,50 – 152,65 м кальцитовая прожилка секут известняки под углом от 70°-90°, шириной 0,5 – 2 см. Кальцит крупнокристаллический, молочного цвета

На г. На контакте с известняком и прожилки крупные кристаллы пирита. По стенке трещина на контакте с прожилкой глинистая пленка со штриховкой от скольжения по вертикальному направлению.

На глубине 153,5 – 153,51 м прослойка серовато-коричневого мергеля

В этой интервале порода обильная макрофауной.

Метасбиозит ?

Кукерузский горизонт ($б_2$ кк)

подгоризонт ($б_2$ кк/б)

156,6 – Неровная бугристая сильно литифицированная поверхность перерыва, глубиной неправильной формы карманов до 5 см, шириной 1–3 см, мощностью и интенсивностью 0,5–1 см. Часто отмечаются конкреции пирита

156,6 – 158,9 (1,70) Известняки глинистые светло-серые со зеленовато-серыми тонкими прослойками мергеля, мощностью до 0,12 м; на глубине 157,30–157,42 м тонкослойно слабо кремнистые керогенистые с прослойками светло-коричневого кукерсита, мощностью 1–2 см. Керогенистые прослойки с прослойками кукерсита на глубинах 156,65–156,73 м, 156,85–156,98 м, 157,32–157,55 м, 158,05–158,17 м

Кохтинский надгоризонт ($\frac{в}{к}$)
($\epsilon_2 кн_к$) →

№ 1. ф. 304-11 (156,7 м)

Ухакуский горизонт ($\epsilon_2 uh$)

В промежутке 160-161 м кусок ~~керна~~ ~~ядрища~~ с очень маркантной четкой штрихованной, мощностью от 1 мм до 1 см и мигрирующей поверхность перерыва, с глубиной вертикальных карманов до 13 см, некоторые мелкие вертикальные ходы, ~~более~~ ~~мелкие~~ крупные прямые с глубиной до 0,5 см, с диаметром 1-3 мм.

« Четкая ровная штрихованная мощностью 1-3 мм, поверхность перерыва на глубине 156,7 м, с вертикальными редко неправильной формы карманами, глубиной 1-2 см.

Вторая четкая бугристая штрихованная поверхность, на глубине 157,2 м, мощностью и иррегулярности до 1,5 см.

Слабая более менее ровная поверхность перерыва со слабой штриховой иррегулярностью, на глубине 156,5 м.

Порода органогенная микрофаунистая, отмечаются мшанки и единичный, плохо сохранившийся остаток наутилоидеа.

157,9 - 163,0 Доломиты известковисто-глинистые мелко- до тонкокристаллические светло-серые, пестро коричневатые керогенистые с керогенистыми коричневатыми ходами илоедов. Пористые и мелкокавернозные. Комковатые тонко- до грубослоистые. С тонкими невыдержанной мощностью (менее 1 мм) прослойками керогенистого ~~прослойки~~ через 1 м мощностью 0,1-0,15 м

ф. 304-12 (175,15 м)

Последняя перекристаллизованная прослойка на основании интервала.

163,0 - 165,8 Доломиты кристаллически-зернистые светло-серые, слабо зеленоватые мелко- до тонкокристаллические комковатые тонко- до среднеслоистые с тонкими зеленоватыми прослойками мергля невыдержанной мощностью - менее 1 см.

Доломиты в этом интервале более плотные, менее пористые, чем в вышележащем интервале.

Ласьямягский гор. (C_2ls)

165,8 - 175,20 Доломиты светло-серые раскристаллизованные пористые и кавернозные, особенно в 0,30 м на кровле - видимо по поверхности перерыва. В основном среднеслоистые

Азерский горизонт $б_2$ ав – 0,63 м

175,20 – 175,33 / – 0,13 Доломит зеленовато-светло-серый тонкокристаллический глинистый, пористый, с плохо сохранившимися остатками правильной формы белых известковых водорослей.

175,33 – 175,51 / 0,18 – 0,18 Доломит слабо коричневато-темносерый мелко-до тонкокристаллической структуры пористой средне-до толстослоистой текстура

175,51 – 175,61 / 0,10 – 0,10 Доломит водорослевый коричневато темносерый тонкокристаллической структуры. Водоросли желвидные темнокоричневые тонкие, длиной менее 1 мм, шириной менее 0,5 мм. Плотные пористые. Содержание водорослей

90. 25/0.

175.61—175.83 Доломит афанитовый
0.22-0,22 Коричневато темносерый с темносерыми прерывистыми полосками
Содержит карбонатные желваковые афаниты около 25%. Они более крупные, чем в предыдущем интервале, длиной до 1,2 см шириной чаще более 0,5 мм, достигая 1 мм. В нижней половине афаниты снова более мелкие.

Встречаются единичные белые известковые афаниты.

В середине плохо выраженная, плохо сохранившаяся ровная поверхность перерыва, инкрустированная гидроокислами железа.

176,5
175,83
0,67

176,5 видеть

0,65

Кумдасский горизонт – 1,59

подгоризонт
Валгетоюская пачка – 0,67 м (кер U)

(Ямышская? Валгетоюская)

175,83 – 176,5
0,67 ~ 0,60

Доломит ~~раз~~ темно-серый пористый известковистый с мелкими неровными гнездами доломитовой муки, плохо сохранившимися остатками наутилоидей.

177,15
176,5
,65

подгоризонт
Утришская пачка – (кер U) – 0,65

176,5 – 177,15
0,65 – 0,65

Доломиты серые глинистые разно-в основном мелкокристаллической структуры коврежденные. Подробное вышеописанным, отличаются от них (доломит) содержанием мелких неправильных зерен глауконита

175,83

0.27 - Вокальная пачка (6, кн. V)

177,15 - 177,18 Доломит доломито-мик-
0,03 / 0,03 ритовый кальцарот
мелкокристаллической доло-
товой структуры. Содержит до 3% правильной плоской формы обло-
мочка с диаметром обломка 1 мм.

177,18 - 177,42 Волнистый доломит
0,24 - 0,24 серого-коричневого цвета.
Содержит коричневые желваки
доломита, в верхней 0,10м до 25%,
и 30%, по диаметрам около 1 мм,
ниже в меньшем количестве
и меньших размерах. В верхней
части фрагменты трилобита

Волховский горизонт ($\mathcal{B}_2 vl$) ~1,43 м
Лаптевоярский подгоризонт ($\mathcal{B}_2 vlz$)
0,52 – Калбинская пачка ($\mathcal{B}_2 vlzK$)

177,42–177,94 Доломит зеленовато-
0,52–0,52 серый среднезернистый, доломито-
вый, кристаллической структуры,
содержит мелкие немногочис-
ленные зерна глауконита 0,2%,
среднеслоистой текстуры.
Глауконит местами скопления-
ми.
На глубине 177,72 м волнисто-
фиолетовой фосфатной ламина-
мощностью 0,2 см
нарушена поверхность перерыва

Вознесенский подгоризонт ($\mathcal{B}_2 vlB$)
Кюммельбухский
0,13 – Тихвинская пачка ($\mathcal{B}_2 vlBT$)
Кюммельбухский

177,94–178,07 Доломитовая мела-
0,13–0,13 кристаллические серые ком-
коватые тонкослоистые с тон-

(менее 0,5 см)
...ками с серыми прослойками доломита.
В середине слабо бугристая поверхность со слабой минерализацией гидроокислов железа желтого цвета.

Турнейский подгоризонт
Сакмарская пачка (C₁ tl₂ S) - 0,72 м

178,07 - слабо ожелезненная мелкобугристая поверхность перерыва мощностью минерализации 1-2 мм

178,07 - 178,79
0,72 - 0,72 Доломит зеленовато светло-серый глауконитистый до слабо глауконитистый. Темно-зеленые округловатые неправильной формы зерна глауконита скопления, покрывают местами поверхности слоев. В нижней 3 см 3 см бугристой поверхностей перерыва
На основании слабо выраженная ровная поверх-

, ность покрыта зернами глауконита.

178,79 – 178,85

~~Латорпский горизонт (6, lt)~~

Тяйтеская пачка (6, lt P) - 0,06

178,79 - 178,85

0,06 / 0,06 Долопит мелкокристаллический глауконитистый. Содержит густую равномерную вкрапленность точек зеленых зерен глауконита.

Лээтеский горизонт (O, lt)

0,25 = Мяэкюлаская пачка (6 lt M)

178,85 – 178,88

0,03-0,03 Кварцево-глауконитовый мелкозернистой до алевритовой структуры песчаник с карбонатной кремнистой цементацией с прожилками и крупными конкрециями пирита. Зеленовато-серый

Макрофауна не зафиксирована

Рабочая пачка - 0,90м

178,88–179,10 Кварцево-глинистый
0,22-0,22 глауконитовый неравномерно
железистый, с хорошо
цементированными конка-
ми и прослойками, в ко-
торых перемяты серые фраг-
менты брахиопод, в нижней
части глинистые тонкие кора
илодов

179,10-179,27 Подобен вышеописан-
0,17-0,17 ному, имеет более
слабо цементированный
глинистый материалом,
бедный кварцем и карбонат-
ным материалом.

~~182,0~~

179,27 – ~~179,30~~

0,03 – 0,03

Глауконитовый очень слаб. цементированный песчаник крупнозернистый железистый со значительной примесью хорошо окатанного темного детрита беззамковых брахиопод.

179,3 – 182,0

2,7 – 0,0

Керн нет

Палеоценский горизонт

3,25 м Тюрисалусская свита

182,0 – 185,25

3,25 – 2,7

Кварцевый алевролит глинистый с тонкими светло-серыми алевритовыми пленками с богатым содержанием ураноносов в верхней половине. В средней части послойно алеврит сокращен-

нижнее падение

176,5 (Kunda l.

182,0 (Kilde – gl. pit)

мощ. 2,8 м

пиритизированного мусковитистого мелкого алевролита, на глубине 182,8-183,05 м „кавернозной", каверна покрыта конкрет-рической коркой, заполнена нередко сфалеритом обр. 304-108,Х

ф. (гранол.) 304 (182,1 м)
" " " 182,2
" " " 182,3
" брач. грейт. " 182,55
" грейт. " 182,9
" брач. грейт. " 183,3

На основании в 0,30 м, фрагменты плохо сохранившихся беззамковых брахиопод белого и коричневого цветов. Весь интервал с тонкими светлосерыми прослойками кварцевого алевролита.

ш. разр. 304-100 (182,1 м
разр. -101 (182,2 м)
" -102 182,3
" -103 182,4
ш. " -104 182,5
" -105 182,7

ст. разр. 304-106 182,8
ст. " " -107 182,9
ст. " " -108 183,0
-109 183,1
-110 183,2
-111 183,3
-112 183,4

продолжение скважины

NB! Необходимо дорыть до конца интервала (Атака)

кмл-0,1м

185,25-185,35 — 0,10

Пиритизированный детритовый р.з. песчаник, основная м.з. Деф. Имеет крупный оолитовый 10-15%, с цитрово-кальцитовым цементом, пойкилитовый

Ср. Ти. отд.

Кембрийская система
Нижний кембрий
Тремадокский горизонт
Тискрская пачка (Cm1rt)

185,35-202,10 — 16,75

алевролит, кварцевый, светло серый, тонкий, в верхней части интервала отдельные черные и коричневые ~~зерна~~ мелкие зерна пирита и гидроокислов железа (детрит) (керна 75% ± в виде щепа).

Ся остатки беззамковых брах. Деф. На глубине 183,5-183,6 м трещины усыхания и знаки ряби, на глубине 183,7-183,72 м - прослойка слабо

раз. сн. 304 - 113 - 183,5 м

" " - 114 - 183.6

" " - 115 - 183,7 мл.

" " - 116 - 183,9

" сн. " - 117 - 184,0

" " - 118 - 184,1

" " - 119 - 184,2

" " - 120 - 184,3

" сн. " - 121 - 184,4

" " - 122 - 184,6

" " - 123 - 184,8

" " - 124 - 185,0

" сн. " - 125 - 185,2

" сн. оф. мл. " - 126 - 185,3 - пирловой слой. Фрск



~~Кальматическая толща~~

202,10 - 203,2 / 1,10 — алевролит, кварцевый, зеленовато серый, тонкослоистый, горизонтально слоистый, с вертикальными ходами типа Отрыскатели вытянутые светло серым алевролитом, ~~с отпечатками~~ на поверхности напластования в большом количестве ценозы пусковины, с одиночными светло серыми ~~прослоями~~ прослойками алевролита мощностью до 5 см, ~~хорошо~~ хорошо цементирован, крепкий.

203,2 - 204,0 / 0,8 — алевролит, кварцевый ~~слабо~~ глинистый, зеленовато серый, тонкослоистый, на поверхности напластования ценозы пусковины.

204,0–209,4
5,4

алевролит, кварцевый коричневато серый, слабо сцементирован, с коричневыми пятнами гидроокислов железа, и единичными мощными зернами гравия. слабо глинистый, влагонасыщ.

209,4–218,20
8,80

алевролит, кварцевый, светло серый, слабосцементированный, с одиночными прослоями зеленовато серого алевролита с мусковитом, мощностью до 3 см., более мощные прослои глинистого алевролита в подошве и в конце интервала (10–20 см).

см.
218,20–223,3
5,10

Пиритизация свища
Кавернозная пачка (см. рис К)
алевролит, кварцевый, коричневато серый, слабо сцементирован, слабо глинистый, с тонкими прослоями ~~более~~ хорошо

сцементированного того же
алевролита и однородного
прослоями тонкими косослоистого
темно-коричневого глинистого
алевролита, на поверхности
напластования текстуры мусс-
вита, влажной.

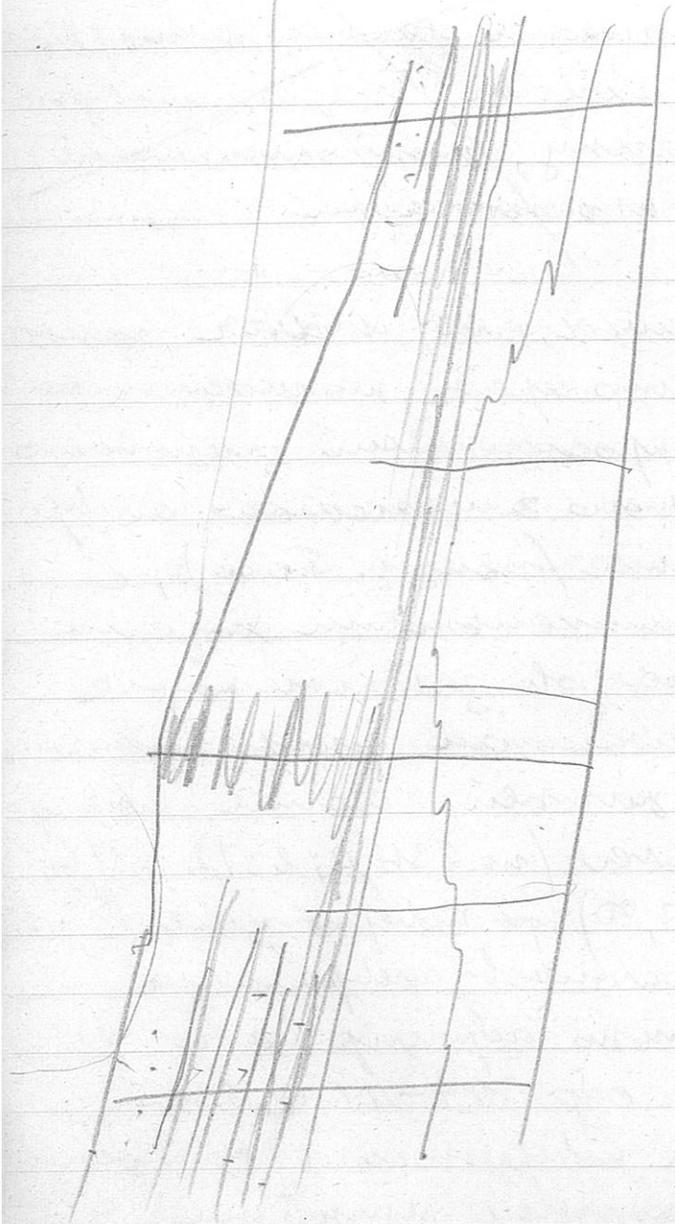
2223-2231,50 / 8,20 — алевролиты, кварцевые, серые,
слабо коричневые, слабо
сцементированные, с
тонкими прослоями
хорошо сцементированного
того же алевролита и
коричневого тонкослоистого
глинистого алевролита
на поверхности напластования
текстуры мусковита, в
конце интервала тонкий
прослой (~3см) светло серого
алевролита с детритом
растений Micrifzia.
обр. 304-13, гл. 231,45-
-231,50.

231,50 – 237,80 / 6,80	~~глина алевролитовая, темно-серая, тонкослоистая, с прослоями алевролита, в нижней части интервала переходящая в аргиллитовую глину, тонкослоистую, с прослоями~~ глина, алевритовая, зеленовато серая, тонкослоистая с прослоями зеленовато серого алевролита (мощн. 5 см), с вертикальными ходами червей заполненные глинистым алевролитом, в нижней части интервала (гл. 236,0; 237,2; 237,6; 237,80) ~~про~~ поверхность прослойков алевролита сильно абразирована обр. 304-14, гл. 237,2. на поверхности наслоения одиночные ямки червей и следы течения.

обр.-304-15, гл. 236,5.

Литологический горизонт (см/м)

237,8–248,5 / 10,7 — глина, алевритистая, зеленовато-серая, тонкая, с полураковистым изломом, с остатками Platysolenites, в нижней части интервала 246,5–247,5 с тонкими линзами глинистого зеленовато серого алевролита.



Скв. 303 ?

Валгу.

Четвертичные отложения

0,0 ~ 4,00 – Валунная супесь
dIII v

Силурийская система (S)

Лландоверийский горизонт (S ad)

нарва

4,0 – 5,0 – Известняк доломитизированный глинистый светло-серый органогенно-детритовый разнозернистый структуры узловато-комковатой текстуры неравномерно-пятнистый зеленовато-серого плотного мергеля

esthonus Eichw.

На глубине 4,2 м прослои с Retamelus
ф. 303-17 (4,2 м) карб. ил. Шл-А
В средней части интервала тленка кремовато-метабентонита с вкрапленностью
бионита. На основании мелкие брахи-
поды ф 303-18 ?
ф. 303-19 (4,0 – 5,0 м)

1:3 = 1:33 1:00

На глубине 5.10м – репер ф 303-20т

~~см. 303-19 (4,0-5,0м)~~

~~Карб. ил 303-20 (~~

ф. 303-20 (5,7м)

ф. 303-21 (5,9м)

– Atrypidae sp. (6 экз) – Н

ф. 303-22 (6,32м)

8,20
6,50
1,70

5,0-5,9 – дер. Плотный мергель с линзами и комками известняка, описанного выше. На глубине 5,5м Ременовидные гальки и линзы, в 15см ниже фаунистическая прослойка мощностью 5см – с Rentamerus isthmus Eichw. На основании 0,2м мергель крепкий с мелкими линзами и метаморфизованными

5,9-6.15 мергель зеленовато-серый, более рыхлый с комками светло-серого известняка. С мелкими брахиоподами

6,15-6,50 известняк доломитисто-глинистый светло-серый органогенно-детритово-комковатой структуры, плотный. На глубине 6,3м ровная четкая сильно ожелезненная, по глубине 3см, поверхность перерыва. Непосредственно на поверхности крупные Rentamerus isthmus Eichw.

0,35-0,35

6,50-8,2т известняк светло-серый доломитисто-глинистый комковато-слоистой текстуры

Перекрываются прослойками зеленовато-серого мергеля. На основании вкрапленности пирита.

гр. 303-23 (7,0-8,0 м)

пачка

8,2 – 10,8
2,6 – 2,6

Известняки кремовато-серые афанитовые разной комковатости, разноплитчатой текстуры литологически 0,2-0,3 м с тонкими (менее 2-3 см) зеленовато-серыми прослойками мергеля.

Четкие литифицированные поверхности перерыва на глубинах: 9,12 м – отравленная с литифицированными галькой и обломками, неправильной формы карманами глубиной до 10 см. Имеет неравномерную фосфатность мощностью до 1 см. 9,22 – тройная ровная. Верхняя слабо литифицированная, нижние 2 сильно, мощностью до 0,5 см.

10,80
8,20
2,60

В середине интервала интенсивная биоморфная прослойка - ровная поверхность перерыва, прослойка с горизонтальными тонкими с диаметром менее 3см, ходами и гнездов с карбонатом кукерситом, под ними довольно крупные остракоды, с диаметром 3-4мм.

обр ф. 303-24 (8,5м), ф. 303-25 (9,1м)

шл. кабр 303-24 (8,5м)

10,8-13,05 Чередующиеся кремовато-серые мягковатые более комковатые плотные с более тонкими 1-2мм и светлыми прослойками мергеля по бугристым поверхностям перерыва.

2,25-2,25 ср. 303-26 (10-11,0м)

доломитовая? часть

13,05-16,0 Доломиты, в средней части светло-серые почти белые тонкокристаллические. На кровле 0,5м карбонатные слабо керогенистые, на основании 0,5м темно-серые кавернозные - 10%. Каверны мелкие с диаметром менее 0,5см. Кавернозность постепенная уже в светлой части на глубине 15,15м.

см. 303-35 (13,0-14,0м)

$\frac{Ke}{ad}$

На глубине 12,7м крупные Rentaneus esthonus Eichw. слой и мелкие. кр. 303-26А

$\frac{Ke}{ad}$ $\frac{ad}{Kb}$

ср 14-15м

13,05
10,80
2,25

На глубине 16,2 м ровная литифицированная поверхность перерыва, над ней ожелезненная комковатая доломитизированная прослойка, мощностью менее 0,5 см.

обр. см. карб. шл. 303-27 (16,2-16,3 м)

16,0-17,5. Доломитка, послойно крупно-
1,5-1,5 кристаллическая сильно кавернозная - до 25%. Каверны образованы по окаменелостям. Диаметр их в верхах 0,7 м обычно менее 1-1,5 см, ниже достигает до 10 см. В нижней части они образованы по табулятам и строматопор. Цвет кремовый. ~~Бывает светло-серая искристая при~~ прокаливании. порода (строительного камня)

17,5-18,5 - Доломитка темносерая, выше обладающая мелко- до средне-кристаллической в нижней половине интервала и послойно крупно- и крупнокристаллической структуры, пористая. Темноватая органогенно-брахиоподовая структура отмечается только на глубине 17,9-18,0 м.

обр. шл. кер. см. 303-28 (17,5-18,5 м) ~~см. 303-28~~
см. 303-28 - 17,0-18,0 м ~~17,5-18,5~~

18,5-19,0 - Доломитка кремоватая, мелко с телеоцерами пористая-

рованными пятнами на основании и с ровными слабо выраженными поверхностями. Сложено каверновыми порами 15-20% Каверны с диаметром обычно менее 1 см местами 3-4 см. Структура, в основном гомокристаллическая.

19,0 - ~~20,25~~ / 1,25 - ~~1,25~~ Доломит, подобные вышеописанным, с редкими кавернами, реже порами с глинистыми прослойками зеленовато светло серыми, темно пятнистыми пятнами. Ровные темно серые прослойки на глубинах: 19,5 - 19,7 м откуда вниз порода более плотная, и на основании интервала, на глуб. 20,15-20,25 м.

Карб. ст. 303-29 (19,0-19,10 м)

20,25 - 24,8 / 4,55 - 4,55 Доломит известковисто-глинистый зеленовато-светло серые тонкокристаллические плотные толстопластовые с тонкими зеленовато-темносерыми прослойками и линзами, с единичными

20,25
18,50
1,75

доломит обр. 303-32 (27,0-28,0 м)

24,80
20,25
4,55

кавернами.

ск. 303-30 (22,5-27,0 м)

24,8-29,80 Доломит, по особым описаниям, ~~голубо~~ крепковатый, ~~но~~ тонкослоистый зеленоватый только постоянно в верхней половине интервала. На глубине 25,4-25,55 кавернозные. На глубине 26,0-29,0 м доломит мощностью 1-2 м. плотные только кристаллические без каверн и пор. - строительный камень.

-5,0

ск. 303-31 (25,0-26,0 м)

полка

29,8-30,5+ Доломит кремовато-мелко- до среднекристаллические сильно кавернозные, каверны составляют около 30% породы, диаметр каверн 1-10 см. Реликтовой биоморфной структуры (по мучозам?, строматолит? и гастроп.)

ск. 303-33 (29,8-30,5 м)

30,5 - 34,0 Доломиты серые, на кровле и в нижней
3,5 - 1,35 части 0,3м темносерые. Пористые и кавернозные 15% - 20%. С темносерыми глинистыми мигдалинами. В темносерых частях темносерые глинистые или коричневатые керогенистые тонкие ходы илоедов, основная масса местами также слабо кремнистая керогенистая. В верхней 0,3м пиритизированные тонкие (1-2мм) поверхности перерыва.

Структура тонкокристаллическая

34,0 - 35,1
1,1 - 1,1 Доломиты тонкокристаллические светло-серые менее пористые в середине интервала только с единичными кавернами. В верхней части 0,2м с кремнистой основной массой.

~~35,1~~ -
35,1 - 35,5 - Доломиты темносерые с частыми темносерыми пиритизированными пятнами. Тонкокристаллические. Кавернозные ~15%. Каверны образованы по окаменелостям - мшанкам, табулятам, строматопорам. Последние состоят из крупнокристаллического молочного доломита, окруженного вкрапленностью пирита.

шл. 303-36 (34,6 - 35,6 м)

34,00
30,50
3,50

обр. 303-36А (35,4 м)

35,5 – 37,4 Доломит серый, с частыми темносерыми пятнами, б основном тонкокристаллической структуры, плотный и до крупнокристаллической – до кавернозной и пористой текстуры. С редкими кавернами, диаметр которых достигает 3 см. Пористые см. 303 – 34 (35,5 – 36,5 м)

37,4 – 48,8+ Доломит зеленовато-серый плотные тонкокристаллические с толстослоистыми текстурами, мощностью до 5 см. Глинистого и более темного цвета чередуется тонкими пропластками и прослойками. На глубине 39,5 – 40,1 м слабо зеленоватого цвета с темносерыми полосами порядка 15%. На глубине 42,5 хорошо выраженная параллельная горизонтальная слоистость выраженная прослойками зеленоватой глины.

48,80
37,40
11,40

37,4
35,5
1,9

скв. 303-37 (39,5 – 40,5
скв. 303-38 (42,5 – 43,5)
скв. 303-39 (46,0 – 47,0 м)

1 1
52,35
48,80
3,55

58,60
52,35
6,25

листы не глинистые

На глубине 44,1 – 46,25 м слабо кремовато-белые с единичными каверна-ми с диаметром до нескольких см, с тонкими 1-4 мм темнокоричневыми прослойками кукерсита

48,8 – 52,35 Доломиты глинистые зеленовато-серые
3,55 – 2,85 тонкокристаллические, ~~более кавернозные~~ отмечаются от вышеописанных кавернозностью. Каверны образованы по-видимому по раковинам и др. более крупным окаменелостям, имеют диаметр до 10 см. Стенки каверн покрыты тонким доломитом и вкрапленностью пирита. Отмечаются светло-коричневые карбонатные ходы илоедов. В средней 1 м более плотные зеленовато-серые и глинистые, менее кавернозные.

скв. 303-40 (49,5 – 50,5 м) обр. (49,7 м)

52,35 – 58,6
6,25 – 6,25 Доломиты кремовато-белые с зеленовато-серыми тонкими (1-3 мм) глинистыми прослойками – бугристыми.

Текстура комковато-тонкослоистая, порода (1-4см) кавернозная 20%. Каверны в преобладающем с диаметром 1-3см, образованы по окаменелостям. Нижние 2м с гипсосерыми прослоями, более глинистые, менее кавернозные, с более мощными до 10см

На глубине 58,4м слои с пятнами перекристаллизованными фосфатизированными (слой) галька, слабо выраженными, мелкими, с диаметром менее 1см, плоские.

ск. 303-41 (54,0-54,5м)

5-8,6-60,0 Доломиты кремовато-светло-
1,4-1,4 серые, на 59,3-59,7м глинистые зеленовато-серые, текстура комковатая разнослоистая. В верхней 0,2м хорошо выраженное сланцеватое, ниже в кремовой части с глинистыми линзочками и прожилками.

43

ск. 303-42 (59,8-60,8м)

60,-61,5- Доломиты глинисто зе-
1,5-1,5

ср 54,-54,5

новато-серые тонкокристаллические плотные более массивной текстуры в верхней 0,9 м части, ниже комковатой разнослоистой текстуры.

61,5-61,85 / 0,35 - Доломиты кремоватые тонкокристаллические комковатой разнослоистой текстуры. На кровле строматолор.

6185-62,85 / 2,0-2,0 Доломиты кремоватые почти белые крупнокристаллические с фауной строматолор. Текстура массивная с тонкими стилолитизированными глинистыми пленками на кровле в 0,10 м и в средней половине.

В середине интервала хорошо расчлененная брекчированная поверхность дерева с тонкой темно-серой цементацией, мощностью до 2 см.

62,85
61,50
1,35

~~Тамсинский горизонт (S1tm)~~
Горизонт Тамсому (S1tm.)

Тамшикуская пачка

62,85- — Ровная пиритизированная поверхность перерыва, мощностью и литификации некоторые мл. известняки (?)

62,85-66,5 / 3,65-3,65 Доломитовые (известковые доломиты?) светлосерые послойно слабо кремоватые или глинистые зеленоватые, Тонкокристаллические с биоморфными прослоями с Pentamerus borealis, ~~на глубине~~ которые перекрытая ритмично через 10-50см, с такой же мощностью. Текстура слабо комковатая разнослоистая, в биоморфных прослоях более толстослоистая.

На глубине 63,0-63,2 м спорово-пыльцевой и табулят (Мл. карб.) ф. 303-45 (63,10м)

сп. 303-44 (62,8-63,8м)

обр. карб, сп. 303-46 (63,4м) из биоморфного слоя

66,50
62,85
3,65

66,50
62,85
3,65

Pentamerus borealis (Eichw.)

ф-303-47 (63,6м)
ф. 303-48 (63,8м) - Pentamerus borealis (Eichw.)
ф. 303-49 (64,0м)
ф. 303-51 (66,1м) - Pentamerus borealis
~~ф. 303-50 (65,7-66,7м) — (Lit.)~~

66,5 – 67,7 Известняки доломитово- и
1,2 – 1,2 доломитисто глинистые кре-
мовато разнозернистой органо-
детритовой до биоморф структуры
слабо комковатой тонко- до средне-
слоистой текстуры.

В верхней половине через 0,2 м,
прослойки с мелкими плоскими темно-
серыми глинисто-фосфатными галька-
ми темносерого цвета с диаметром
менее 1 см, редко 2 см. Мощность В
нижней половине интервала га-
лек не замечается, кроме осно-
вания интервала. На глуби-
не 66,9 м строматопоры.
Мощность конгломератовых слоев 1-2 см,
на основании до 3 см.

Сп. 303-50 (65,7 – 66,7) Pentamerus borealis
Ф. 303-52 (67,4 – 67,55 м).

Горизонт Оруд. (Ry)

67,7 – Слабо выраженная волнистая
поверхность перерыва мощностью
и интенсивности 3-4 см.

84,20
77,60
6,60

Zygospiraella dubois (Vern.) (75,8м)

ф. 303-56 (67,85м) (Coelospira sp
ф 303.55 (68,0м) - ругоз (S, ji)
ф. ф 303-53. (68,3м) - Coelospira sp (S, ji)
ф. 303-54 (68,6м) - строматопор
ф. сл. 303-57 (69,2-70,2) ф-69,7м)
сл. 303-58 (72,6-73,4м) ф-72,6м
сл. 303-59 (75,6-76,4м)
ф. 303-59 (75,8м), ф 303-59А (76,1м)
ф. 303-58А (73,4м) - строматопор
обр. ш, карб. 303-58 (73,0)

77,6
67,7
9,9

38

70,4 (-77,6?) Sir

677-77,6+ (Доломиты? известковые и
2,7 - 9,9 доломито-вые глинистые известняки
2,7

Светлосерые тонкокристаллические органодетритистые комковатой тонко-, резко сгущелистой текстуры, переслаивающаяся с прослойками зеленовато-серого домерита и мергеля, мощностью 0,1-2 см. В отдельных слабо выраженные прослои с глинисто-фосфатными галоками

Во фауне отмечаются единичные строматопоры: на глубинах 68,4м, 70,7м, 71,5м, 71,6м, и др.

отстоя

77,6-784,2
6,6-6,6 м/м. Подобные вышеописанные светлосерые доломито-глинистые переслаивающиеся с тонкими 1-10 см прослойками зеленовато серого мергеля, богатые фауной строматопор, с мел-

84,2
77,6
6,6

кими ругозами. Темные фосфатные
галоки послойно продолжаются - на
глубинах 77,8м; 78,0м; 78,6м; 79,1м
обр. тл. сп. карб. 303-73 (77,8м) пред-
ставлен галоками.

Ордовикская система.

~~Поркунский горизонт~~ (O_3pk)

~~Дойлидская пачка (O_3pk^d)~~

~~Тюреверская пачка (O_3pk^t)~~

84,2-84,68 Известняки кремовато-
0,48-0,48 серые афанитовые слабо-
доломитовой тонкослоистой тек-
стуры с тонкими прослойками
мергеля. Во фауне строма-
топор.

ф. 303-74 (84,6м)

Камаркуская пачка (O_3pk^k)

~~Поркунский горизонт O_3pk~~

84,68-84,71 - Известковый мелко-
0,03-0,03 - до среднезернистой структу-

рр песчаник. Содержание зерен кварца около 60%. Текстура ~~массивная~~ тонкослоистая.

обр. Шл. 303-75 (84,70м)

84,75-88,0
3,25-2,0

Известковый до известковистый алевролит светло-серый, с голубоватыми реже коричневатыми тонкими гли-
нистыми горизонтальными прослойками. Текстура слабо выраженная горизонтальнослоистая.

На кровле слабо различимая литифицированная темно-серая поверхность перерыва. Мощность литотовой литификации 3см.

Вскрытая 0,6м более темносерая литифицированная

обр. шл. 303-76 (85,7м)

88,0
84,2
3,8

Обр., карб., ж.м., 303-60 (89,0 м)
сл. 303-60 - (89,1 - 90,0 м)
ф. 303-60А, карб. обр. мш. (89,8 - 89,9 м)
ф. 303-60В (89,7 м) - брахиопод
Rafinesquina sp. Ш - Т. с R

Верхний отдел (C_3)
Порфирьевский горизонт (C_3pr)
Тыреверская пачка (C_3pr^T)

+88,0 - 90,05 Доломит ~~алевритовый?~~
2,05 - 2,05 слабо кремовато-сер., массивной крупнокристаллические пористые (~5%), очень крепкие массивной толстослоистой текстуры, ~~но~~. На глубине 89,8 - 89,9 м биоморфная прослойка со стеблями криноидей нередко с ~~ржавыми~~ ржавыми пятнами, вокруг ~~ржавых~~ ржавых брахиопод, окаменелости в основном плохие
89,05 - 90,45 Глинистые алевритовые
0,40 - 0,40 доломиты более темноцветные, ~~алевритовой~~ алевритовой структуры. Менее пористы, более плотные.

На кровле и на основании Телмосерской пропитизированные поверхности перерыва. На кровле, на глубине 90,05 м - очень глубоко до 10 см расчленённая, с ~~неправильной~~ неправильной формы широкими карманами. На ~~Пиритизация~~ Пиритизация местами но не сильная, мощностью до 1-2 см вглубь от поверхности пири-

тигрированные линзы длиной до 4 см, толщиной 1 см.

На основании, на глубине 90,45 м вторая бугристая, с более сильной темно-серой до чёрной тигровой имприегнацией мощностью до 6 см, также с тигрированными линзами над поверхностью.

Обр. шл. Карб. 303-61 (90,3 м)

90,45-90,75 Доломит голубовато-
0,35 - 0,35 темносерый ~~тонко~~ алевритовой структуры плотный, слабо узловатой текстуры, бескаменелостей не замечается.

90,75-90,78 Глинистый мергель
0,03-0,03 темносерый.

90,30
90,45
0,35

Тирлянский горизонт ($O_3 tr$)

Адиловская пачка ($O_3 tr A$)

90,78 – Ровная четкая карбонатизированная поверхность перерыва с неправильной формы карманами, глубиной до 10 см. Мощность инфильтрации до 7 мм. Над поверхностью отмечаются плоские коричневато-темно-серые гальки, длиной до 3 см, толщиной 0,4 см.

90,78–100,75 – Известняки доломитисто-
9,97–9,97 глинистые слабо коричневато светло-серого цвета сильно комковатой, в основной (средне-) толсто-слоистой текстуре. Чередуются прослойками серого мергеля, мощностью до 5 см. Мощность прослоек очень невыдержанная.

На кровле 0,30 м более плотный менее комковатый слой. На осно-

100,75
90,80
9,95

вами его двойная волнистая
четкая сильно пиритизированная
поверхность перерыва, мощность имп-
нации 0,5 см.

Отрывистая бугристая сильно пи-
ритизированная поверхность перерыв
ей на глубине 94,3 м; +0,5 см, под ней 94,4 м ров-
ная, мощность имп. 0,5 см, под ней
кусочек 2 см на глубине 98,9 м крупно-
бугр.

(Subject pendant)
ф. 303-61 (А) (98,7 м)
ф. 303-61 В (95,7 м)

Слабые пиритизированные поверх-
ности перерыва на глубинах: 97,5 м-
бугристая отрывистая, 99,6 м - ров-
ная, мощность темносерой импрегна-
ции 0,5 см.

обр., керн, шл. 303-62 (98,2 м)
Мощная пачка (Озрдм)

100,75 - Довольно четкая но слабо
импрегнированная, со свет-
серой импрегнацией бугристая
поверхность перерыва.

100,75 - 113,5 Известняки кремовато
12,75 - 12,75 светло-серые менее глинистые
пелитоморфные полуфаменово-органодетритовой структуры, с полураковистым изломом. Сильно кавковатой разнослоистой текстуры. Мощность слоев более пелитоморфных известняков; в преобладающем средне- до толстослоистая, достигает 0,15 м.

Известняки перемежаются прослоями коричневато-темно-серого кероге-нистого мергеля. С глубины 106,0 м мергель становится менее кероген-истым зеленоватым, с глубины 107-112 м, послойно кероген-истый.

~~обр. карб. ил. 303-62 (98,2 м)~~
обр. карб. ил. 303,-63

Голубистая сильно аргиллитизированная, мощностью до 5 мм - поверхность перерыва на глубине 103,1 м.

v kasid 21-28 klaasa
arvatud

(м.)
ск. 303-77 (112,8-113,8 м)
ск. 303-78 (м.) (116,0-117,0 м)
ск. 303-79 (м.119,0-120,0 м)
ск. 303-80 (м.122,2-123,2 м)

113,50
100,75
12,75

123,20
113,50
9,70

113,5 - 123,2 м Доломиты известково-
9,7 - 9,7 известковисто-глинистые кремо-
вато коричневой разно-
слоистой текстуры. С тонкими
коричневато-темносерыми прос-
лойками, невыдержанной
мощности, достигая 1-2 см.
Структура в основном тон-
кокристаллическая. С глуби-
ны 114,5 м (до 121,9 м) участками ка-
вернозный до 10%, с диа-
метром 0,5-1 см.

123,2 - 124,4 - Доломиты, подобные во-
1,2 - 1,2 шеописанным, но менее кре-
мистые с тонкими серыми прослой-
ками мергеля.

124,4 - В) Пойкая слабо выражен-
ная бугристая поверхность
перерыва со слабой темносерой
пиритовой минерализацией, мощность
1-3 мм.

Глубина карманов некоторые см.

124,4 – 129,5 / 5,1 – 5,1 Доломиты известково-глинистые и известняки доломитово-глинистые светло-серые некремовые, с тонкими 1-10 мм, невыдержанной мощности прослойками серого мергеля. Текстура сильно комковатая, разнослоистая.
см. 303-81 (126.0 – 128 см)

129,5 – 130,9 / 1,4 – 1,4 – Породы подобные вышеописанным, кремовато-кофейные с прослойками мергелистого кукерсита.
Слабо выраженные пиритизированные поверхности перерыва на глубинах 130,30 м – отрывистая, ровная в виде плоских линз.

Вормсиский горизонт (O3 vr)

130,9 Четкая слабо бугристая поверхность перерыва, мощность измеряемая 1-2 мм.

130,9 – 131,5 / 0,6 – 0,6 Порода аналогичная описанному в интервале 129,5 – 130,9 м.

131,5 – 132,7 / 1,2 – 1,2 – Известняки доломитисто-глинистые, серые, узловатые, чередуются в таком же количестве голубовато-серыми мергелями.

~~глинки – 303-83 (133,1 м)~~
~~глинки – ф. 303-82 (132,65 м)~~

ф 303-84 (134,0м)
сл.ф., шл. 303-65 (135,3м)
ф., обр., шл., св., карб. 303-66 (137,2м)
~~V карт. 30 3т~~
ф. 303-67 (138,2 м) *известняки*

известняки ф. 303-83 (133,7м)
известняки ф. 303-82 (132,65м).

+132,7 - 140,0 — Известняки доломитако-
7,3 - 7,3 разд. мш
с бурыми до доломитово-глинистые
серые органодетритистой структу-
ры, узловатой текстуры, чередую-
щие прослойками зеленовато-тем-
но-серого (мергеля), которого отмечается в рав-
ном количестве с известняком
на глубине 135,0 - 138,0 и даже
преобладает. По фауне зеле-
ватым **известняки.**

140,0 - 143,5 — Мергель зеленовато-темно-серый
3,5 - 3,5 с фиолетовыми плоскими разво-
дами.

143,5 - 145,7 — **Зе**леновато-серый мергель, чере-
2,2 - 2,2 дующий комками серого глинистого
известняка. *Набалдашный горизонт (Озн)*

145,7 - 147,7 — Известняки слабо глини-
2,0 - 2,0 *полуфаунистые* листые органодетритовые
светло-серые очень плотные кало-
мо комковатые, *разнослоистые*
с прослойками серого мер-
геля, невыдержанной, мощностью 0,1-2 см

мелкозернистой
Углянская мощностью 0,1-2 см

Разверсный горизонт (0,2 м)

147,7 - 150,75 / 3,05 - 3,0 Известняки кремовато-серые афанитовые тонко-среднеслоистой текстуры

150,75
147,70
3,05

152,60
150,75
1,85

153,10
152,60
,50

147,7 - 150,75 / 3,05 - 3,0 Известняки кремовато-серые афанитовые тонко-до среднеслоистой текстуры.

150,75 - 151,40 / 0,65 - 0,65 Известняки кремовато-слабо комковатой тонко-до среднеслоистой текстуры с невыдержанными тонкими зеленовато-светлосерыми "прослоечками" прослойками мергеля толщиною 0-4 мм. Местами мергель комковатый.

151,4 - 152,0 / 0,6 - 0,2 Мергель темносерый с мелкими комками известняков.

152,0 - 152,1 / 0,1 - 0,1 Известняки слабо кремовато светлосерые.

152,1 - 153,1 / 1,0 - 1,0 Мергель зеленовато-серый с единичными комками более светлосерого глинистого известняка.

153,1 - 153,25 / 0,15 - 0,15 Известняки светлосерые афанитовые плотные среднеслоистые (мощ. 10 см) со стилолитами.

153,25 – 154,10 = Известняки глинистые кремовато-
0,85 – 0,85 то светло-серые, чередующиеся прослойками более темно-серого мергеля, мощностью 1-3 см.

154,1 – 154,9 Известняки слабо кремовато-
0,8 – 0,8 светло-серого цвета афанитовые комковато-тонкослоистой, в нижней части и среднеслоистой текстуры. В верхней 0,25 м с тонкими частыми зеленовато светло-серыми прослойками мергеля, мощностью до 4 мм. Ниже они менее 1 см мощности. Вместо них обычно стилолиты. Как прослойки мергеля так и стилолиты по очень бугристым поверхностям.

154,9 – 157,5 Известняки доломитисто-гли-
2,6 – 1,5 нистые светло-серые плотные, узловато-комковатой текстуры. Чередуются прослойками темно-серого мергеля, мощностью, (снеобнаруженной до 10 см)

157,80
154,90
2,90

157,5–157,8 – Известняки кремовато-
0,3–0,3 светло-серые слабо глинистые
афанитовые до полуафанитовые
комковатые с тонкими темно-
серыми прослойками мергеля, ~~мощностью~~
мощностью обычно ме-
ме 0,5см местами до 1,5см
На глубине 157,75 м слабо
волнистая фосфатная поверх-
ность перерыва, мощностью изме-
нениями 0,5 см.

Раквереский горизонт (O$_3$rv)

157,8 – Четкая ровная, сильно
ирригизированная поверхность
перерыва с вертикальными пра-
вильной формы (Thalassinoides ?) нор-
ками, глубиной до 2 см, шириной
1 см. Мощность сильной измене-
ния 0,5 см, более слабой до 1 см.

157,8 - 162,6 Известняки кремовато-
4,8 - 4,8 серые, послойно слабо глинистые. Полуафанитово-органодетритовые, разнослоистой слабо комковатой текстуры, с тонкими прослойками темно-серого мергеля, мощностью менее 0,5см редко до 1см.

162,1 - 166,3 Известняки кремовато-
3,7 - 3,7 серые афанитовые с раковистым изломом. Слабо комковатые, в преобладающем тонко- до средне-слоистой текстуры, со частыми стилолитами. Кроме стилолитовых поверхностей, между отдельными слоями, отмечаются тонкие коричневато-темно-серые керогенистые прослойки мергеля, мощностью обычно некоторые мм, на глубине 163,3м - 163,6м с мощностью до 1см. Нередко пятнистая раз-

ные поверхности перерыва на глубинах: 162,7 м – слабо бугристая с светло-серой слабой по мощности до 10 см – инфильтрацией.

163,25 м – очень тёмная с неправильными норками, глубиной до 6 см, мощностью более сильной инфильтрацией до 5 мм, слабой 1-2 см.

164,25 – подобная же.

164,65 – ровная, мощность инфильтрации до 0,7 см

165,55 – ровная, мощность сильной тёмно-серой инфильтрации 1-3 см, слабой серой – до 7 см.

165,8 – 165,9 – двойная ровная, с нечёткой инфильтрацией и – контурами карманов глубиной неправильной извилистой формы, глубиной более 1 см

166,3 – тёмная бугристая, сильно расчленённая.

На глубине 167,7 м и 163,7 м тонкие 1-4 мм прослойки светло-коричневого кумерсита.

166,3 – 173,0 Известняки со светло-серой, основной массой

3,7 – 6,7

с глубины 167,0 м с густыми тонкими темносерыми титрированными пятнами. Афанитовые с раковистым изломом.

173,0-174,6 / 1,6-1,6 Известняки полуафанитовые до афанитовые слабо креповатые, сравня с вышеописанными, с более блеклосерыми и отражими титрированными разводами среднеслоистые, с тонкими коричневатыми прослойками светлокоричневого кукерита и серого мергеля.

174,6-177,5 / 2,9-2,9 - Известняки креповатые афанитовые с раковистым изломом. Послойно в меняющем количестве с темными титрированными пятнами. В основном средне- до толстослоистой текстуры с тонкими прослойками кукерита, мощностью до 0,5 см.

V kast 35,36

174,60
173,80
1,60

177,5 – 178,75 Известняки (пачка) глинистые

~~1,05~~–0,60 1,25 серые слабо кремнистые, со слабо выраженными темно-серыми пятнистыми, с полуфанитовой до афанитовой органогенно-детритистые. Комковатой среднеслоистой текстуры, с мощностью слоев менее 8 см, с неровными прослойками коричневато-темносерого керогенистого мергеля и невыдержанной мощности – до 4 см

Четкие пятнистые поверхности перерыва на глубинах:

178,55 – бугристая с неравномерной мощностью (до 5 см) серой фитовой и мергельной, под поверхностью отрывистые темные пятнистые пятна

178,75 – ровная с мощностью серой и мергельной 0,5 см

178,75
174,60
4,15

Самусская свита. (O_2 on)

Самусская пачка (O_2 on S)

178,75 – 178,85 Мергель зеленовато-~~темно~~серый

0,1 – 0,10 плотный массивной текстуры криптокристаллической структуры, без органогенного материала,

178,85 – 178,87 Мергель зеленовато-темносерый разнозернистой органогенной, фо биоморфной структуры с фауной Sowerbyella ор.,

→ ф. 303-64 (5ек)

Кейлокая свита. (O_2 kl)

178,87 – 6ель мраморная плотная сильно пиритизированная

178,87
174,60
4,27

поверхность перерыва, с неправильной формы широкими до некоторые см, извилистыми, глубиной до 8 см карманами.

Имеется тёмносерая, мощностью до 1 см. По поверхности часто коричневые фосфатные гальки неправильной формы, с диаметром до 4 см

178,87 - 188,80 — Известняки глинистые светлосерые органогенные переслаиваются зеленоватыми тёмносерого мергеля мощностью местами 0,4-0,5 м. Текстура узловато-комковатая.

9,93 - 9,93

Во фауне мшанки, брахиоподы криноидеи. (Platystrophia sp.)

188,7 - 190,0 — Известняки глинистые светлосерые органогенной структуры. Плотные.

1,3 - 1,3

(глубже)

На 178,87 - 179,9 м преобладает мергель, кроме 0,3 м кровли, где доломитово-глинистый плотный известняк.

На глубинах 179,2, 179,4, 179,5 м как будто слабо выраженные фосфатные поверхности перерыва. (Pinc et al.)

ф. мшанки, брах. 303-68 (178,9 м)

брах. 303-69 (180,1 м) Sowerbyella sp. Em.

мшанки 303-70 (184,1)

мшанки 303-71 (185,1 м)

мшанки 303-72 (187,0 - 187,3 м)

средне – до тонкослоистой текстура. С тонкими редкими тёмно-серыми прослойками мергеля, мощностью менее 1-2 см.

ф-303-16 (194,4 м) - Clitambonites schmidti ergodus Öpik

На глубине 192,8 м - Rostambonites sp. (juv.)

На глуб. 190,0 - Dalmanella sp.

На глуб. 191,5, 191,9 м Tobolites sp. ?

Ноги симметричная на горизонтальной оси, и на гл. 191,0 м.

60

190,0-192,8 / 2,8-2,8 Мергель голубовато-темносерый с комками, миндалинами и прослойками светлосерого глинистого известняка, с редкой микрофауной брахиопод и мшанок, редко трилобитов. На глубине 190,05 м отмечается метабентониты.

Йыхвиская свита (O₂j₂)

192,8-194,5 / 1,7-1,7 Порода аналогичная описанной в интервале 190,0-192,8 м. На глубине 192,8-192,81 м прослойка кремового метабентонита с биотитом; точка на глубине 194,5-194,51 м и 19

194,5-196,0 / 1,5-1,5 - Известняки доломитисто глинистые серые органогенно-детритистые среднекомковато-разнослоистой текстуры, переслаивающиеся тонкими прослойками мергеля.

196,00
194,50
1,50

На глуб. 197,2-197,23м мелкий
обр. - 303-15

199,00
197,40
1,60

196,0 - 197,2 Известняки доломитисто-
1,2 - 1,2 глинистые светло-серые, в верх-
ней части, в преобладающем тонко-в
нижней - среднеслоистые. Чередуется с тем-
но-серыми прослойками мергеля,
мощностью до 15 см. В мергеле спикулы
Rhizotheca sp. и в крапленность биотита
- метабентониты. - более мощные прослои
на глуб. 196,0-196,03м, 196,4-196,52м, 196,57-196,62м
196,75-196,78м, 196,82-196,86м.

197,2 - 197,3 - Метабентонит кремовато-серый,
197,2 - 197,4 - структура со следами тонко-
мелкозернистой. Мергель темно-серый с кре-
мнистыми белыми спикулами
Rhizotheca sp.

197,4 - 199,0 Известняки доломитисто-гли-
1,6 - 1,6 нистые серые органогенно-
разно-в основном среднеслоистые
Чередуются довольно мощными 1-10см
прослойками мергеля, характерного тем-
но-серого цвета и сильной тонко-

(Вайгинская пачка ?
Jelgnaht moota)

ф-303-14 (199,1 м)

203,00
200,95
Rp5

слоистой текстура, комки известняков мергеле, характерные в других горизонтах — здесь отсутствуют. В мергеле Кингисеппского Буготского гр. На глубине 198,6-198,65 м нижняя половина прослойки мергеля аргиллитистая кремоватая — метабентонит.

Валгуская пачка (O2id V)

199,0-200,95 Известняки доломитисто-глинистые
1,75-1,95 светлосерые органодетритистые разнослоистой текстуры, более грубо- до разнослоистые и плотные, чем нижележащие (в инт. 200,95-203,0 м)
На кровле крупная колония мшанок.
ф. 303-14 (199,1 м)

200,95-203,0 Известняки доломитисто-глинистые
2,05-2,05 светлосерые органодетритистые тонко- до среднеслоистой текстуры; чередуются прослойками темносерого мергеля, мощностью 1-10 см. На глубине 202,3-202,6 м порода слабо коричневатая, кероген(?)истая с тонкими коричневатыми ходами илоедов. На глубине 202,3 м - тонкая кремоватая пленка метабентонита с примазками глинистого.

203,0 - 205,0 Известняк светло-серый, средне-
2,0 - 2,0 слоистый, несколько богаче тонки-
ми зеленовато-серыми прослойками мергеля
чем описанные ниже. Но прослойки тонкие.
Кероген-ные прослойки и ходы отсутствуют
Порода плотная криптозернисто-ор-
ганодетритистая, слабо комковатая,

~~206,85~~
205,00 - 206,85 Известняк доломитисто-гли-
1,85 - 1,85 нистый с тонкими (менее тонкими) прослой-
ками, линзами и ходами илое-
дов, заполненными (коричневатым) кероген-ным мергелем,
~~кукерситом~~ или темно-серым мергелем.
Структура органодетритисто-крупнозер-
нистая. Текстура (в подобающей степени) средне- до толсто-
слоистая. На кровле прослойка
мергеля, мощностью 10 см.

Кукерский
Кукрузский горизонт (C_2 kk)

206,85 - Четкая очень расчлененная двойная бугристая инкрустированная поверхность перерыва с неправильной формы карманами глубиной до 4см. Мощность инкрустации менее 1см.

206,85-209,7 / 2,85-2,85 Известняки доломитово-глинистые зеленовато-серые органодетритовые с прослойками зеленовато темносерого мергеля, мощностью до 4см. Перемежаются ритмично, через каждые 0,15-0,3м прослоями коричневатого кероген. известняка с прослойками коричневого кукерита (до 4см). Структура обеих типов - глинистых и керогенистых пород - органодетритисто-кристаллическая. Текстура комковатая среднеслоистая, комки и линзы известняков мощностью менее 5см. По фауне брахиопод и мшанки.

В керогенистых прослоях и прослойках кукерита серые мергелистые (горизонтальные) ходы илоедов, в серых глинистых - коричневатые керогенистые.

ст. карб. 303-4 (208,0 - 209,0м)
На глубине 207,50м - Эндосрасы (endoceras) пр
ф-303-13

Карб. Ср. Зоз-5 (211-212,10м)

-5 - 214 - 215

209,70
206,85
2,85

213,30
209,70
3,60

Таллинский горизонт (D2tl)

Удрайская свита, (D2 ud)

Убянский подгоризонт (D2 ud/b)

209,7 – 6лен. Карбонатная, легкая поверхность перерыва с вертикальными норками глубиной до 9см, шириной до 1см. Инкрустация фиолетовато коричневая, мощностью до 0,5см (фосфатно-баритовая.)

209,7-210,2 Известняки доломитовые
0,5 - 0,5 Кероген.ные, слабо коричневатые органодетритисто-тонкокристаллической структуры комковатой текстуры, с тонкими прослойками коричневатого кероген.стого мергеля, на которых широкие плоские подошвы ходов, шириной до 1см. Найден ~~эндоцерат~~. Cochlioceras sp

210,2-213,3 Известняки доломитово-
3,1 - 3,0 глинистые серые органодетритисто-мелкокристаллической структуры комковатой разнослойной текстуры, с тонкими, не-

~~корф. сп. 303-5 (212-214)~~

~~карб. sp. 303-6 (214-215 м) dol.~~

~~карб. Sp. 303-7 (217-218 м) dol~~

216,00
213,30
2,70

Кварцевой мощности, менее 1 см, прослойками мергеля.

213,3 – 216,0
2,7 – 2,7

Доломиты кристаллически-зернистые светло-серые послойно слабо керогенистые кремовато-серого цвета. Структура мелко-до среднекристаллическая. Текстура ~~то~~ средне комковатая тонко-до среднеслоистая. Прослойки мергеля редкие, более мощные, до 4 см, в нижней 2 м.

корф. сп. (212-214 м) – 303-5
карб. сп. (214-215 м) – 303-6

216,0 – 220,0
4,0 – 4,0

Доломиты, плотные, выше- ~~сланцами~~ сланцами. Прослойки мергеля тонкие, **редко достигают 1 см и реже**. Часто каверны с диаметром около 1 см, неправильной формы, по окаменелостям. В нижней 1 м бугристые поверхности слоев, покрытые белой доломитовой мукой, часто с кавернами — **реликты** от поверхностей перерыва. В нижней 0,3 м густого темно-серого ~~цвета~~ битума; включенность пирита. (реликты) см. корф. 303-7 (217-218 м)

~~слоя~~ 220,0,

Каспальяльская свита. ($C_2 ks$) – 5,5 м

220,0 – Перекристаллизованная поверхность перерыва с глубинами до 10 см вертикальными норками (или комплекс поверхностей с соединяющими карманами) – которые нижние

карб. Sp. 303 – 8 (220 – 221 м)

карб. sp. 303 – 9 (223 – 224 м)

Конод 303-1 (222,1 м)
– 2 – 223,1
– 3 – 224,2
– 4 – 225,1

– 5 – 225,7 м
– 6 – 226,3 м
7 – 227,1 м
~~8 – 228,1~~

карб. sp 303 – 10 (226 – 227,0 м)

На глубине 226 м – Geisonoceras sp. ф-303-1
– " – 225,5 м – – " – 303-2

228,00
225,150
2,50

кавернозные, заполненные крупнокристаллическим доломитом

220,0 – 225,5
5,5 – Доломиты известково-глинистые, послойно чередующиеся средне- и тонкокристаллические кавернозные (10%) разнослоистой слабо комковатой текстуры. Прослойки мергеля единичные и тонкие, менее 0,5 см. Часто стилолитовые поверхности. На глубине 220,7 о слабо выраженная бугристая фосфатная (корковой и марекации) поверх. перер. Во фауне остатки наутилоидей на глубинах 223,5 м, 224,2 м. На глубине 221,5 м Ancis trocoras sp. indubitatum (Bolb.)

Ассельский горизонт (O_2as) ?= 5,1 м

225,5 – 228,0
2,5 – ~~2,5~~ Доломиты известково-глинистые. Часто темные, чем вышележащие. По структуре и текстуре породы кровли. На ~~основании~~ наутилоидей, подошва Geisonoceras sp. ~~Actin~~ (с пустой сутурой), в верхах 0,5 м найдены слабо выраженные выщелоченные ~~ядра~~ ядра от мелких фолиод, состоящиеся обычно от более доломитовой, контуры местами нарушены

б/

а) Карб. обр 303-11 (229-230 м)

конод. 303-8 228,1 м

на 228,4-228,6 м

тонкие карбонатные слепки солитов

конод. 303-9 228,4 м

-10 229,5 м

-11 230,6 м

форму солитов. Послойно отмечаются карбонатные желваковидные пятна. На глубине 227,65 м довольно ровная поверхность перерыва с тонкой пиритовой инкрустацией, мощностью 1-3 мм, с карбонатами, глубиной до 4 см, шириной 1 см.

Мартасская(?) пачка

228,0-230,6 Доломиты кремнистые светло-коричневые, также более плотные, мелкокристаллической структуры. Каверны почти не замечаются, в преобладающем среднем- до толстослойной на основании 0,4 м - толстослойные. (и на гл. 229,5 м) Тали, же карбонатная прожилка, мощностью до 0,5 см, сечет породу под углом 30°. Отмечены остатки наутилоидей. Слабо выраженные карбонатизированные бугристые поверхности перерыва на глубинах: 228,45, 228,55 м, 228,8 м, 230,5 м. В нижней части редкие очень тонкие зерна глауконита. Прослойки мергеля редкие тонкие 1-2 мм, отмечаются силлиты.

Кунгурский горизонт (C₂kn) - 8,3 м

Ассельский подгоризонт (C₂kn₈)

Валгейская(?) пачка (C₂kn₈^V) - 2,1

230,6 - Поверхность перерыва довольно ровная, хорошо расчлененная, характерная. Маркантная

230,60
228,00
2,60

19

20

Sp. 303-12 (232-233 м)

Колод. 303-12 231,1 м
-13 232,5 м

Уд на глуб. 232,65 - наутилоцер
ф-303-3

поверхности на кровле кунгурского горизонта с вертикальными карманами, глубиной до 3см. Мелкорегнация карбонатная, мощностью 3мм, в карманах местами двойная. Отмечаются обрывочные от поверхности интенсированные обломки и галечки. С основанием карманов вниз порода (мощностью 10см) темносерая и частью густая интенсированная пятнистая (порода плотная толстослоистая, - в ней частые мелкие темно-зеленые зерна глауконита.

230,6-232,7 Доломиты известково-глинистые
2,1- зеленоватые, более темносерые мелкозернистые (мелитовые крупнодетритовые) описанное среднекристаллические, среднеколовистой тонко- до среднеслоистой текстуры, с частыми тонкими невыдержанной, обычно мелкой 0,5см мощностью прослойками темносерого мергеля, местами с ремешками темного детрита. С единичными мелкими и тонкими светло- и темно-зелеными зернами глауконита. Кальцитовая прожилка, мощностью до 0,5см, развивающаяся на глубине 232,0-232,2м, сечет керн углом 45°.

~~Вскрытый карстующий (6,м 30)~~
~~Узкая (карстовая) полость 4,6м~~ Окнге V

232,7-235,8 Доломиты известково-глинистые
3,1-

с прослоями доломитово-глинистого цемента. Крупнодетритово- и крупнокристаллической структура среднеслоистой текстура. С редкой фауной наутилоидей. Скоплениями мергеля в керне в низкой части бывает более густо и толще, до 3 см. Во фауне наутилоидеа

Валанжинский подъярус
Утришская пачка ($K_1 v_3 U$) – 1,5 м 2,0

235,8 – 235,84 – Доломит коричневато темносерый 0,04–0,04 пористый мелкокристаллический.

235,84 – 237,3 Доломиты цветковито-глинистые послойно 1,46 – листоватые наутилоидистые темносерые разнокристаллической детритовой структуры комковатой разнослоистой текстура с тонкими (менее 1 см) темносерыми прослойками доломита. С многочисленными тонкими темнозелеными зернами глауконита. Часто остатки наутилоидей.

На гл. 236,1 коричневые (коричнистые) ходы илоедов.

с. Неред Ржанов Геологическая карта Кавказской сейсмической области (карта фактического материала)

Конод.	303-14	233,1 м
	-15	234,1 м
	-16	235,1 м
	-17	236,1 м
	-18	237,1 м

Др. 303-17 (235–236,0 м)

?) 0,5 м доломита с богатым содержанием зерен глауконита и наутилоидей в керне среди оолитового доломита – наверняка отнесен тоже сюда к этой пачке, просто перепутан керн

Sp. 303-18 (237,3-237,6м)

Конод. 303-19 (237,5? 238,2?)
3 -20 (237,9м)
-21 (238,85м)

Керн перепутан, вероятно с приведенной пробой 236,8-237,3м

Вокасская пачка (6, 4 м; 3 г) = 1,1 м

237,8-237,6 (8 / 8,1)
0,3-0,3 Доломитовый доломит темно-коричневый тонкослоистый разнозернистый томокристаллический структуры, доломит вытянутый, остатки в виде плоских коричневых (широких - плоских или широких) пятен, с многочисленными прослойками глинистого доломита и мергеля

237,6-237,9 (8,1 / 8,4) – Подобен вышеописанному
0,3-0,3 доломит скоплениями, мелок, с диаметром менее 1мм правильной формы (темно-коричневые)

237,3-237,8
237,9-238,4
0,5-0,5 доломит зеленовато-темно-серый с богатой содержанием (до 5%) тонких темно-зеленых зерен глауконита и широких пятнистой Кавернозной.

239,0

238,4-238,9
0,5-0,5 Доломитовый доломит темно-коричневый криптокристаллической доломитовой структуры. Доломит мелкий правильной формы темно-коричне-

все, распространен скоплениями

др. 303-19 (238.5-239.75 м)

Конод. 303-22 (239.15 м)
303-23 (240.1 м)

241.2
239.9
2.3

2,3м - Волковский горизонт (C_2vl) =
подгоризонт (C_2vl_2)
Калвинская пачка ($C_2vl_2^K$) $^{-0,85}$

239,0
238,9 - 239,75 Доломит глауконитовый
0,85 - 0,85 зеленовато-темно-серый
разно- кристаллический
тонко-до крупно-
структур среднеслоистой слабо
комковатой текстуры. В верхней 0,2м
тонкослоистое с прослой кам. темно-
серого доломита, мощность до 4 см.

Кюнсаюхская (?) пачка ($C_2vl_2^{-0,65}$ F-0,40)
239,75 - 240,15 Доломит пестрый
0,40 - 0,40 фиолетовый и серый / с желтова-

Sp. 303-20 (239,75-240,15

Kонод. 303-24 (240,5 м)

отмечаются каверна по ред-
винам наутилоидей.
Sp. 303-21 (240,15-240,75 м)

Sp. 303-22 (240,75-241,00 м)

тонкими бугристыми
ми ожелезненными поверхностями
перерыва, ~~на гидратах~~ через 1-3 см
Отмечаются плохо сохранившиеся остатки
наутилоидей.
Плотное тонкокристаллическое ~~тонкое~~
разно-слоистое. С единичными тонкими
и мелкими округлыми темнозелена-
ми зернами глауконита.

подгоризонт (6,vl α)
Самасская пачка (6,vl α S) - 0,85 м 0,6

240,15-240,75 Доломита зеленовато-серая
0,60-0,60 с фиолетовыми и желтыми
ожелезненными бугристыми по-
верхностями с тонкими единичными зелеными зер-
нами глауконита. Поверхности перерыва слабо
выраженные отмечаются через 2-5 см.

240,75-241,00 Доломита пестрая, в основном
0,25-0,25 фиолетовая, с желтыми тонкими бур-
гристыми поверхностями перерыва. Зерна
глауконита единичные. Отмечаются ремиты
брахиопод и ~~гастропод~~.

kонод. 303-25 (241.15)

241,0
230,6
10,4

Пятская пачка -0,2м

241,00 – Поверхность перерыва „Тюстакских" ровная – с вертикальными „правильной" цилиндрической формы норками типа Thalassinoides, заполненными зернами глауконита, длина норок до 5см, ширина 1,5см.

241,0 – 241,5 (0,15 – 0,15) Доломиты фиолетовые с тонкими желтыми ожелезненными бурыми (тонкокристаллическими) поверхностями перерыва. На кровле с остатками трилобитов Medaspis sp., 6 мелкая единичные темнозеленые зерна глауконита, в продолжающем тонкозернистые

241,15 – 241,20 (0,05 – 0,05) Доломиты со глауконитово-глинистые зеленовато-серые, в середине слоя фиолетовые с двумя тонкими желтыми ожелезненными поверхностями перерыва

кондинский горизонт (б, Кт)
Мегионская пачка (б, КтМ)

241,20 – 241,30 Алевритисто-глауконитовый
0,10 – 0,10 песчаник с карбонатным цементом. Зерна глауконита округловатые в основном гомозернистые, гомозернистость составляют 35-40%; кварц в виде мелких окатанных зерен, бесцветный или коричневатый составляет около 16%. Цемент карбонатный – доломитовый, составляет до 50%. Часто глинистые алевриты и мелкие цементированные, нередко тонкие фрагменты безламинового облика

24 Мурсинская пачка (б, КтЈ)

241,30 – 241,35 Подобен вышеописанному, слабо сцементированный. Более гомозернистый и глинистый, богаче детритом безламинового облика.

конд. 303-26 (241,25)
-27 (241,3)

ор. 303-23

Varta karrotaqji. kovarcle
kilda piird – mitte alc 1 cm
kivale kohekihiq

243.50

Др. 303-24 (241,35-241,80м)

Конод. 303-28 (241,6м)

303-29 243,7
-30 244,7
-31 245,7м

Палеортский горизонт (6, рк)
Тюрисалуская пачка (6, ркТ)

241,35-242,50

1,15 = 1,00м Кремнистый органит-
нелитокластовый со ковер-
ностями с вкрапленностью кем-
ной слюды. На глубине ~20-40см
от кровли прослойки кварцевого
алевролита с детритом без за-
ковых брахиопод

Проконд:

303-1-4 ls
5-11 as
12-21 ka (а !:)
22-24 ml
25-27 elT
28-31 pkT