

## Приложение 1

**Журавлёв А.В., Еременко Н.М.**

ФГУП Всероссийский нефтяной научно-исследовательский геологоразведочный институт (ВНИГРИ), Санкт-Петербург, Россия [micropalaeontology@gmail.com](mailto:micropalaeontology@gmail.com)

### ОПИСАНИЕ РАЗРЕЗА

#### Обн.0801

**Слой 1:** Неравномерное чередование с резкими волнистыми границами известняка водорослевого, коричневатого-серого, мелко-среднетритового, волнистослойчатого (до 0,20 м) и известняка темно-серого пелитоморфного, прослоями до тонкодетритового, микропологоволнистослойчатого (0,10 м). В нижних 0,20 м – известняк серый, тонкодетритовый, с пологоволнистой слойчатостью, намечаемой водорослевыми корками. Присутствие в слое прожилок кальцита и рассеянных включений сульфидов. Видимая мощность 0,75 м.

Задерновано 15,00 м.

#### Обн.0802

**Слой 1:** Известняк светло-серый, тонкодетритовый, пятнами пелитоморфный, с неотчетливо пологоволнистой слойчатостью, намечаемой распределением органогенного детрита. В слое наблюдаются стилолитовые швы, редкие водорослевые корки, а также включения кальцита. Видимая мощность 0,48 м.

**Слой 2:** Задерновано 1,50 м.

**Слой 3:** Неравномерное чередование известняка светло-серого, пелитоморфного, с пологоволнистой слойчатостью, намечаемой водорослевыми корками и водорослевыми желваками, а также более темными прослоями пелитоморфного известняка, мощностью до 2 мм (до 0,05 м), и известняка серого, пелитоморфного, с гнездовидным распределением органогенного мелкого детрита, обуславливающим пологоволнистую слойчатость (до 0,15 м). В слое отмечаются кальцитовые включения, стилолитовые швы. Видимая мощность 0,50 м.

**Слой 4:** Задерновано 0,20 м.

**Слой 5:** Фрагментарные выходы пород, аналогичные слою 3. Видимая мощность 1,00 м.

**Переход по Аз. ист. 76° на расстоянии 74 м от обнажения 0802 к обнажению 0803. Расчетная мощность закрытого участка – 9 м.**

#### Обн.0803

**Слой 1:** Известняк коричневатого-серый, пелитоморфный, с микросубгоризонтальной слойчатостью, намечаемой разностью в гранулометрическом составе. Присутствие в слое стилолитовых швов с ожелезнением. Видимая мощность 1,30 м.

**Слой 2:** Известняк светло-серый, коричневатый, тонко-мелкодетритовый, субпараллельнослойчатый. Известняк местами от доломитистого до доломитового. Наблюдаются ожелезненные стилолитовые швы. Кровля волнистая. Слой фрагментарно обнажен. Мощность 1,70 м.

**Слой 3:** Слой циклического строения, элементарный цикллит представлен известняком светло-серым, мелкодетритовым, с волнисто-линзовидной слойчатостью, градационно переходящий в серый, тонкодетритовый известняк с субпараллельной слойчатостью. Кровля слоя бугристая. Мощность 0,50 м. Определены конодонты *Mehlina aff. lunaria* Dzik.

**Слой 4:** Известняк серый, светло-серый, пелитоморфный, от субпараллельно- до пологоволнистослойчатого. Органогенный детрит рассеянный. Наличие прожилок кальцита, а также прослоев (до 0,02 м) известняка доломитистого. Кровля с постепенным переходом. Мощность 1,50 м.

**Слой 5:** Известняк светло-серый, коричневатого-серый, пелитоморфный, с пологоволнистой слойчатостью, намечаемой ориентировкой органогенного детрита. Наблюдаются прослои с неотчетливо линзовидно-волнистой слойчатостью тонко- и мелкодетритового известняка с гнездовидным распределением детрита. У прослоев верхняя и нижняя границы постепенные. Наличие большого количества субвертикальных ходов илоедов (в верхних 0,40 м слоя), заполненных кальцитом. Кровля пологоволнистая. Мощность 1,00 м.

**Слой 6:** Известняк доломитистый, светло-серый, с желтоватым оттенком, тонкодетритовый, переходящий, начиная с 1,70 м от подошвы, в пелитоморфный, пологоволнистослойчатый. Слойчатость намечается распределением органогенного детрита и тонкими (до 4 мм) прослоями

доломита. В верхней, пелитоморфной части слоя, наблюдаются включения сульфидов и стилолитовых швов. Кровля бугристая. Мощность 2,00 м.

**Слой 7:** Неравномерное чередование известняков светло-серых, мелко-тонкодетритовых, пологоволнистослойчатых (до 0,40 м) и известняков серых, пелитоморфных, с субпараллельной слойчатостью (до 0,20 м). В подошве слоя – линзовидное скопление органогенного детрита, мощностью 0,04-0,05 м. Кровля волнистая. Мощность 2,10 м. Определены конодонты *Apatognathus* sp., *Spathognathodus wernerii* Ziegler, *Polygnathus* sp.

**Слой 8:** Известняк доломитистый, местами доломитовый, серый, с коричневатым оттенком, тонкодетритовый, с пологоволнистой слойчатостью, местами до субпараллельной, намечаемой изменением цвета породы. Наблюдаются включения сульфидов. Кровля волнистая. Мощность 0,50 м.

**Слой 9:** Известняк, местами слабо доломитистый, светло-серый, мелко-среднедетритовый, от пологоволнистого до субпараллельнослойчатого. Присутствие в слое рассеянных створок брахиопод, ориентированных по плоскостям напластования. Кровля волнистая. Мощность 1,00 м.

**Слой 10:** Известняк серый, пелитоморфный, пологоволнистослойчатый, с текстурой, намечаемой распределением органогенного детрита. В верхней части слоя присутствуют пятна светло-серого, доломитистого известняка и стилолитовые швы. Кровля пологоволнистая. Мощность 0,35 м.

**Слой 11:** Известняк светло-серый, мелко-среднедетритовый, массивный, местами с пятнистой текстурой, намечаемой доломитизацией. Наблюдаются редкие рассеянные по слою членики криноидей, кавернозность, разнонаправленная трещеноватость, а также кальцитовые стяжения и сутуры. Кровля волнистая. Мощность 6,40 м.

**Слой 12:** Известняк серый, светло-серый, биолитокластический, преимущественно водорослевый, со средне-крупнодетритовым матриксом, массивный. По простиранию биолитокластический переходит в тонко-мелкодетритовый известняк с редкими желваками водорослей. Органогенный детрит представлен створками брахиопод. В слое присутствуют кальцитовые прожилки. Кровля пологоволнистая. Мощность 0,40 м.

**Слой 13:** Известняк, местами доломитовый, серый, светло-серый, от пелитоморфного до тонкодетритового, массивный, местами с пятнистой текстурой, обусловленной распределением доломита. Наблюдаются рассеянные по слою желваковидные водорослевые колонии в близком к прижизненному положении. В 2,50 м от подошвы - линзовидные прослои, мощностью по 0,10 – 0,20 м, среднедетритового, литобиокластического известняка с перевернутыми колониями водорослей; границы прослоев неровные. Присутствие в слое сутур и желваковидных включений кальцита. Кровля пологоволнистая. Мощность 4,00 м.

**Слой 14:** Известняк серовато-коричневый, тонкодетритовый до пелитоморфного, пологоволнистослойчатый, с рассеянными по слою водорослевыми корками (?), слабо ориентированными по поверхностям напластования. Присутствие большого количества органогенного детрита и редких раковин крупных гастропод. Кровля волнистая. Мощность 4,50 м.

**Слой 15:** Известняк серо-коричневый, местами светло-серый, тонко-мелкодетритовый, с плохо проявленной пологоволнистой слойчатостью, намечаемой распределением органогенного детрита и водорослевых корок. Наблюдаются водорослевые желваки, рассеянные по слою, сульфиды, стилолитовые швы, редкие пятна доломитистого известняка. Кровля волнистая. Мощность 3,00 м.

**Слой 16:** Неотчетливое ритмичное чередование (по 0,20 м) известняка светло-серого, мелкодетритового, неотчетливо пологоволнистослойчатого с редкими водорослевыми желваками и корками, и известняка серого, тонкодетритового до пелитоморфного с многочисленными водорослевыми корками и редкими водорослевыми желваками. Подошвы ритмов волнистые, отчетливые. Кровля бугристая. Видимая мощность 5,00 м.

**Переход по Аз. м. 330° на расстояние 27 м от обнажения 0803 к обнажению 0804. Расчетная мощность закрытого участка – 5 м.**

#### **Обн.0804**

**Слой 1:** Известняк коричневато-серый, мелкодетритовый, массивный, местами с комковатой текстурой, обусловленной водорослевыми желваками. В 1,00 м от подошвы наблюдается прослой, мощностью 0,10-0,20 м, известняка коричневато-серого, массивного. Видимая мощность 2,00 м.

**Слой 2:** Задерновано, мощность 3,00 м.

**Слой 3:** Известняк, аналогичный слою 1. Видимая мощность 0,50 м.

**Слой 4:** Задерновано 2,00 м по мощности.

**Слой 5:** Известняк светло-серый, коричневатый, тонкодетритовый до пелитоморфного, массивный с многочисленными водорослевыми желваками. Видимая мощность 2,50 м.

**Слой 6:** Фрагментарные выходы известняка светло-серого, светло-коричневого, мелко-среднетритового, массивного. Известняк пористый, сильно трещиноватый до оскольчатого. Наблюдается ожелезнение по трещинам. Видимая мощность 2,00 м.

**Переход по Аз. м. 20° на расстояние - 60 м от обнажения 0804 к обнажению 0805. Расчетная мощность закрытого участка – 20 м.**

**Обн.0805**

**Слой 1:** Известняк доломитистый, светло-серый, коричневатый, тонко-мелкодетритовый, массивный, местами с плохо проявленной пологоволнистой слойчатостью, намечаемой изменением цвета породы. В прикровленных 0,50 м - прослой известняка доломитового, светло-серого, с коричневатым оттенком. Присутствуют редкие, рассеянные по слою, створки брахиопод, редкие водорослевые желваки, сутуры, а также каверны по выщелоченной фауне. Видимая мощность 3,25 м.

**Слой 2:** Задерновано 10,00 м по мощности.

**Слой 3:** Известняк доломитовый, светло-серый, с зеленоватым оттенком, от мелкодетритового до тонкодетритового в верхней части слоя, с микропологоволнистой слойчатостью, намечаемой изменчивостью цвета породы, а также глинистыми примазками темно-серого цвета. Слой фрагментарно обнажен. Видимая мощность 3,00 м.

**Переход по Аз. м. 15° на расстояние 25 м от обнажения 0805 к обнажению 0806. Расчетная мощность закрытого участка – 6 м.**

**Обн.0806**

**Слой 1:** Известняк доломитистый, светло-серый, мелко-среднетритовый, с микропологоволнистой слойчатостью, намечаемой изменением цвета породы. В верхних 0,70 м - водорослевые корки и стилолитовые швы. Кровля пологоволнистая. Мощность 1,75 м.

**Слой 2:** Известняк слабо доломитистый, светло-серый, серый, с коричневатым оттенком, тонкодетритовый до пелитоморфного, со слабо проявленной пологоволнистой слойчатостью. В верхних 0,20 м - известняк серый, микритовый, массивный. Присутствие в слое сульфидов. Кровля бугорчатая со стилолитовым швом. Мощность 0,90 м. Определены конодонты *Apatognathus varians varians* Branson et Mehl, *Polygnathus fallax* Helms et Wolska.

**Слой 3:** Известняк серый, темно-серый, пелитоморфный, в нижних 0,20 м тонкодетритовый, с пятнами доломитового известняка, обуславливающими пятнистую текстуру. Органогенный детрит представлен редкими рассеянными обломками створок брахиопод. Кровля волнистая. Мощность 2,20 м.

**Слой 4:** Известняк светло-серый, с коричневатым оттенком, тонко-мелкодетритовый, массивный, местами с нечетливой пологоволнистой слойчатостью, намечаемой распределением органогенного детрита и изменением цвета породы. Органические остатки представлены редкими раковинами брахиопод и гастропод, гнездами водорослевых желваков и корок в близком к прижизненному положении. Присутствие в слое стилолитовых швов по поверхностям напластования. Кровля волнистая, с сутуром. Мощность 1,00 м.

**Слой 5:** Неотчетливое чередование (0,10-0,15 м) известняка светло-серого, желтоватого, мелко-среднетритового, массивного с небольшим количеством водорослевых корок и желваков, корок строматопор, единичных створок брахиопод, рассеянных в породе, и известняка светло-серого, среднетритового, массивного с многочисленными желваками и корками водорослей. В среднетритовом известняке наблюдаются отдельные колонии строматопор, обрастающие по краю водорослями, единичные створки брахиопод, стилолитовые швы по поверхностям напластования. Кровля волнистая. Мощность 0,90 м. Определены конодонты *Hindeodus cf. albus* (Deulin).

**Слой 6:** Известняк светло-серый, с коричневатым оттенком, среднетритовый, массивный с многочисленными желваками водорослей и с гнездами мелкодетритового известняка. Органические остатки представлены строматопорами, часто обволакивающими крупные раковинки брахиопод, большим количеством створок и раковин тонкостенных брахиопод в близком к прижизненному положении, раковинами гастропод. Присутствие в слое стилолитовых швов и желваковидных скоплений кальцита. Кровля волнистая. Мощность 2,00 м. Определены конодонты *Apatognathus varians* Branson et Mehl.

**Слой 7:** Известняк светло-серый, коричневатый, тонкодетритовый, местами мелкодетритовый, с неотчетливой пологоволнистой микро слойчатостью, намечаемой разностью в цвете на выветрелой поверхности. Органические остатки представлены единичными водорослевыми колониями, колониями строматопор, раковинами и створками брахиопод. Кровля волнистая. Мощность слоя 1,30 м.

**Слой 8:** Известняк серый, с коричневатым оттенком, тонкодетритовый, массивный. В слое наблюдаются желваки водорослей. Видимая мощность 0,75 м.

**Слой 9:** Закрyто осыпью 3,00 м.

**Слой 10:** Отчетливое, с резкими волнистыми границами, неравномерное чередование известняка светло-серого, с коричневатым оттенком, тонкодетритового, массивного, и известняка темно-серого, пелитоморфного, местами тонкодетритового, с микропологоволнистой текстурой, намечаемой распределением органогенного детрита (водорослевые корки и желваки). В тонкодетритовом известняке наблюдается большое количество органических остатков (раковины двустворчатых моллюсков, створки и раковины брахиопод в неприжизненном положении); а в пелитоморфном – линзовидные скопления створок двустворчатых моллюсков на поверхностях напластования. Отмечены стилолитовые швы и сyтуры на границах чередованиях. Кровля волнистая. Видимая мощность 8,00 м. Определены конодонты *Hindeodus albus* (Deulin), *H. albus* (Deulin), *Polygnathus brevilaminus* Branson et Mehl, *Mehlina* cf. *strigosa* (Branson et Mehl).

**Слой 11:** Известняк серый, темно-серый, тонкодетритовый, массивный до комковатого, с многочисленными водорослевыми желваками. В прикровельной части - гнездовидные скопления неориентированных обломков створок брахиопод. Наблюдаются кальцитовые жеоды и включения доломита (?) между водорослевыми желваками. Органические остатки представлены большим количеством брахиопод (створки и раковины) в неприжизненном положении, неориентированных. Кровля бугристая. Мощность 1,50 м. Определены конодонты *Mehlina strigosa* (Branson et Mehl).

**Слой 12:** Известняк коричневато-серый, тонко-мелкодетритовый, в верхней части (0,40 м) до пелитоморфного, массивный, желваковидный (за счет скопления желваков водорослей). В подошве наблюдаются глинистые примазки. В слое присутствуют разрозненные неориентированные створки брахиопод. Кровля волнистая. Мощность 1,60 м.

**Слой 13:** Известняк глинистый, серый, темно-серый, пелитоморфный, с субпараллельной слойчатостью, намечаемой примазками глинистого вещества черного цвета. Органические остатки представлены небольшим количеством раковин остракод, рассеянных в породе. Кровля ровная. Мощность 0,50 м.

**Слой 14:** Известняк глинистый, светло-серый, коричневатый, пелитоморфный, с субпараллельной слойчатостью. Глинистость, по сравнению с предыдущим слоем, уменьшается, а количество органогенного детрита увеличивается, особенно в верхней части слоя. Кровля пологоволнистая. Мощность 0,60 м.

**Слой 15:** Известняк темно-серый, коричневатый, пелитоморфный, от микросубпараллельно- до микропологоволнистослойчатого. В слое присутствуют: тонкий органогенный детрит, рассеянный по слою, а также рассеянные в породе сульфиды и РОВ по глинистым примазкам. Кровля волнистая. Мощность 0,40 м.

**Слой 16:** Известняк серо-коричневый, пелитоморфный, до тонкодетритового в прикровленной части слоя, пологоволнистослойчатый до субпараллельно-слоистого. В прикровленной части наблюдаются прослои (по 0.01-0.015 м) аргиллита темно-серого пологоволнистослойчатого с линзочками карбонатного состава. Органические остатки в слое представлены редкими корковидными строматопорами и водорослями. В слое наблюдаются: средний органогенный детрит, гнездовидно распределенный по слою, включения кальцита и сульфидов, битумные пленки. Кровля волнистая. Мощность 0,85 м.

**Слой 17:** Известняк темно-серый, коричневатый, пелитоморфный, неотчетливо пологоволнистослойчатый. В верхней части слоя - примазки глинистого вещества с ОВ черного цвета. Кровля волнистая. Мощность 0,30 м.

**Слой 18:** Известняк серовато-коричневый, пелитоморфный, массивный, местами до комковатого. Присутствие глинистых примазок с ОВ и с сульфидами, а также включений кальцита. Кровля волнистая. Мощность 0,85 м.

**Слой 19:** Известняк серый, тонкодетритовый до пелитоморфного, прослоями глинистый, с комковато-линзовидной текстурой. В верхних 0,50 м глинистость понижается. В прикровленной части наблюдается прослой, мощностью до 0,10 м, аргиллита известковистого, серого, темно-серого, пологоволнистослойчатого с органическим веществом. Органические остатки представлены водорослевыми корками (в нижней части слоя) и гнездовидными скоплениями раковин остракод. Кровля волнистая. Мощность 2,50 м.

**Слой 20:** Известняк светло-серый, тонкодетритовый до пелитоморфного неотчетливо пологоволнистослойчатый. Наблюдается рассеянный средне-мелкодетритовый материал. Кровля пологоволнистая со стилолитовым швом и глинистой примазкой. Мощность 0,60 м.

**Слой 21:** Известняк серый, тонкодетритовый до пелитоморфного, с неотчетливой микро пологоволнистой слойчатостью, намечаемой гнездовидным распределением органогенного детрита, разностью в гранулометрии, а также разностью в содержании глинистого материала. В слое отмечены прослои, мощностью до 0,02 м, глинистого известняка, стилолитовые швы с глинистыми примазками и ожелезнением, а также каверны. Кровля бугристая, пологоволнистая. Мощность 2,50 м.

**Слой 22:** Известняк светло-серый, желтоватый, пелитоморфный, микро пологоволнистослойчатый. Присутствие в слое небольшого количества неясного тонкодетритового материала, а также микровключений сульфидов. Кровля с постепенным переходом. Мощность 0,80 м.

**Слой 23:** Известняк серый, от пелитоморфного до мелко-среднедетритового (в прикровленной части), с постепенными переходами внутри слоя, пологоволнистослойчатый. Кровля пологоволнистая, с глинистой примазкой. Мощность 0,50 м.

**Слой 24:** Известняк серый, пелитоморфный, местами до тонкодетритового, с пологоволнистой слойчатостью, намечаемой распределением органогенного детрита и глинистыми примазками коричневатого цвета. В слое наблюдаются единичные водорослевые корки. Кровля пологоволнистая, местами бугристая. Мощность 0,60 м.

**Слой 25:** Известняк светло-серый, пелитоморфный, волнистослойчатый. В нижней части слоя, с постепенным переходом к выше- и нижележащему известняку, обнажается прослой (0,03 м) слабо известковистой, серой глины с линзочками пелитоморфного известняка, с постепенной границей от глинистого материала к карбонатному и резкой отчетливой границей от карбонатного материала к глине. Кровля волнистая. Мощность 0,54 м.

**Слой 26:** Известняк серый, с коричневатым оттенком, пелитоморфный, массивный, с рассеянно-гнездовидным распределением органогенного детрита. В слое отмечены включения кальцита. Кровля бугристая, с глинистой примазкой. Мощность 0,45 м.

**Слой 27:** Известняк серый, светло-серый, тонкодетритовый, неотчетливо пологоволнистослойчатый. Органогенный детрит выщелочен, поры заполнены кальцитом. Присутствие окислов и гидроокислов железа и жеод кальцита. Кровля пологоволнистая. Мощность 0,35 м.

**Слой 28:** Известняк серый, тонкодетритовый, комковатый (пятна пелитоморфного известняка). В верхних 0,10 м, с резкой отчетливой границей, переходит в биолитокластический известняк с мелкодетритовой матриксом; у самой кровли биолитокластический матрикс становится пелитоморфным. Органогенный детрит выщелочен, поры заполнены кальцитом. Кровля волнистая. Мощность 0,55 м.

**Слой 29:** Известняк светло-серый, пелитоморфный, с пологоволнистой слойчатостью, намечаемой глинистыми прослоями и глинистыми примазками коричневого цвета. В приподошвенной части - прослой более глинистого известняка с глинистыми примазками коричневого цвета, с отчетливым переходом к известняку пелитоморфному. Текстура в слое неоднородна: в средней части - массивная, в верхней и нижней части - пологоволнистая. Присутствие в слое включений сульфидов. Кровля волнистая. Мощность 1,20 м.

**Слой 30:** Известняк светло-серый, серый, тонкодетритовый, массивный, с рассеянно-гнездовидным распределением среднего и мелкого органогенного детрита; в гнездах - среднедетритовый органогенный материал, а мелкодетритовый - рассеянный по слою. Выше (в 0,20-0,30 м от подошвы) известняк приобретает комковатую текстуру, намечаемую разностью в гранулометрии (комки пелитоморфного известняка). В 0,8 м от подошвы наблюдается прослой (0,40 м по мощности), нижняя часть которого представлена известняком светло-серым, с желтоватым оттенком, мелкодетритовым, с гнездами среднедетритового материала, с волнистой слойчатостью, намечаемой цветом породы и распределением органогенного детрита, а верхняя часть - сильно известковистым

серым аргиллитом (0,10-0,15 м). Переходы внутри слоя постепенные. Органические остатки представлены раковинами остракод и фораминифер. В слое наблюдаются небольшие каверны по органогенному детриту, заполненных кальцитом, а также микровключения сульфидов. Кровля волнистая. Мощность 1,30 м. Определены конодонты *Polygnathus* sp.

**Слой 31:** Известняк темно-серый, с коричневатым оттенком, от пелитоморфного до тонкодетритового, с примазками глинистого вещества и с рассеянным распределением среднетритового и тонкодетритового материала, обуславливающим волнисто-линзовидную слоистость. В слое присутствуют микровключения сульфидов, местами окисленных; прожилки кальцита, стилолитовые швы. Кровля волнистая. Мощность 1,20 м.

**Слой 32:** Известняк слабо глинистый, светло-серый, пелитоморфный, с пологоволнистой до субпараллельной слоистостью, намечаемой послойным распределением органогенного мелкого детрита, а также глинистыми примазками темно-серого цвета. Кровля пологоволнистая с глинистой примазкой. Мощность 1,90 м.

**Слой 33:** Известняк светло-серый, с коричневатым оттенком, тонко-мелкодетритовый, с пологоволнистой слоистостью, намечаемой распределением органогенного вещества; местами известняк комковатый (комки пелитоморфного известняка). Наблюдаются глинистые примазки и единичные каверны, заполненные кальцитом. Кровля пологоволнистая, с глинистой примазкой. Мощность 1,20 м.

**Слой 34:** Известняк светло-серый, пелитоморфный, с рассеянно-гнездовидным распределением мелкого органогенного детрита, обуславливающим неотчетливую пологоволнистую слоистость. Верхние 0,25 м представлены известняком слабо доломитистым, светло-желтым, с комковато-волнистой текстурой; намечаемой распределением тонкодетритового, глинистого и доломитового материала. В слое присутствуют глинистые примазки, кальцитовые прожилки. Кровля бугристо-волнистая, с глинистой примазкой. Мощность 1,60 м.

**Слой 35:** Известняк светло-серый, пелитоморфный, микро пологоволнистослойчатый до субпараллельнослойчатого. В слое отмечены сутуры и кальцитовые включения. Кровля волнистая, с глинистой примазкой. Мощность 1,10 м.

**Слой 36:** Известняк доломитовый, светло-серый, мелкодетритовый, комковатый. Нижние 0,20 м представлены известняком серым, биолитокластическим, комковатым, нижнюю и верхнюю часть которого отделяет прослой (мощностью в 0,03 м) серого, глинистого, пелитоморфного известняка. В верхних 0,20 м - текстура волнисто-комковатая, намечаемая глинистыми примазками и распределением органогенного детрита. Кровля пологоволнистая, почти ровная, с глинистой примазкой серого цвета. Мощность 0,50 м.

**Слой 37:** Известняк серый, с коричневатым оттенком, пелитоморфный, с неотчетливо волнистой слоистостью, намечаемой распределением органогенного детрита в нижней части слоя (0,10 м); а в верхней части - массивный. Органические остатки гнездовидно распределены по слою и представлены крупными раковинами гастропод и створками брахиопод, а в нижней части - еще и водорослевыми корками. В слое отмечены кальцитовые включения. Кровля бугристая. Мощность 0,40 м.

**Слой 38:** Известняк светло-серый, желтоватый, тонкодетритовый, с микро субпараллельной до волнистой слоистостью, намечаемой намывами глинистого вещества и послойным распределением органогенного материала. Наблюдаются линзы пелитоморфного и крупнодетритового известняка, а также глинистые прослои коричневого цвета. Кровля слабоволнистая, с глинистой примазкой коричневого цвета. Мощность 4,70 м.

**Слой 39:** Известняк светло-серый, пелитоморфный, с отчетливой пологоволнистой слоистостью, намечаемой распределением глинистого вещества и разностью в гранулометрии; местами наблюдается волнистая и линзовидная слоистость, намечаемая разностью в цвете на выветрелой поверхности. Присутствие в слое сутур, тонких прослоев с интервалом примерно в 0,50 м, глинистого известняка, до 5 мм по мощности. Кровля волнистая. Мощность 4,70 м. Определены конодонты *Polygnathus* sp.

**Слой 40:** Известняк светло-серый, коричневатый, пелитоморфный, микро пологоволнистослойчатый. В прикровленной части - темно-серого цвета, с коричневатым оттенком, пелитоморфный. В слое отмечены редкие включения сульфидов, кальцитовые жеоды светло-зеленовато-белого цвета,

битумные пленки. Кровля волнистая, с глинистой примазкой. Мощность 0,60 м. Определены конодонты *Polylophodonta aff. rugosa* Branson et Mehl.

**Слой 41:** Известняк водорослево-строматопоровый, светло-серый, средне-крупнодетритовый, массивный. Верхние 0,20-0,30 м слоя - известняк серый, тонко-мелкодетритовый, неотчетливо пологоволнистослойчатый. Органические остатки представлены многочисленными крупными колониями строматопор, большим количеством колоний водорослей, редкими створками брахиопод. В слое наблюдаются каверны, заполненные кальцитом, часто ожелезненные. Кровля неотчетливая, пологоволнистая. Мощность 2,50 м. Определены конодонты *Polygnathus ex gr. fallax* Helms et Wolska, *Mehlia sp.*, *Spathognathodus sp.*, *Polygnathus pseudobrevilaminus* Vorontsova, *Hindeodus albus* (Deulin).

**Слой 42:** Известняк коричневато-серый, пелитоморфный, с послойным распределением тонкого органогенно-детритового материала, обуславливающим неотчетливую пологоволнистую текстуру. Органические остатки в слое представлены колониями водорослей и строматопор, гнездовидным скоплением большого количества раковин гастропод, створок и обломков створок брахиопод. Отмечены включения кальцита. Кровля волнистая, четкая. Мощность 0,60 м.

**Слой 43:** Неравномерное чередование (около 0,10 м) известняка глинистого, светло-серого, пелитоморфного с глинистыми примазками коричневого цвета, обуславливающими волнистую слойчатость и известняка слабоглинистого, серого, тонкодетритового, до пелитоморфного, с комковато-волнистой текстурой, намечаемой распределением тонкодетритового материала и редкими глинистыми примазками. Присутствие в слое редких гнездовидно-рассеянных скоплений створок брахиопод. В слабоглинистом известняке наблюдаются каверны, заполненные кальцитом. Кровля волнистая с глинистой примазкой. Мощность 1,10 м. Определены конодонты *Polygnathus brevilaminus* Branson et Mehl.

**Слой 44:** Известняк серовато-коричневый, пелитоморфный, с неотчетливой комковатой текстурой, намечаемой гнездовидным распределением тонкодетритового материала. В верхних 0,15 м намечается волнистая слойчатость, обусловленная намывами органогенного детрита. В слое присутствует крупный органогенный детрит, представленный створками брахиопод, водорослями, члениками криноидей, раковинами гастропод, строматопорами. Кровля волнистая. Мощность 1,00 м. Определены конодонты *Polygnathus tinus* Pazukhin, *Spathognathodus sp.*

**Слой 45:** Неравномерное чередование аналогичное слою 43. Масштаб чередования 0,20-0,04 м. Кровля с постепенным переходом. Мощность 1,10 м.

**Слой 46:** Известняк серо-коричневый, пелитоморфный, массивный, с гнездовидным распределением органогенного детрита. В верхних 0,20 м намечается пологоволнистая слойчатость, обусловленная глинистыми примазками и послойным распределением крупного органогенного детрита. Органические остатки и органогенный детрит представлены: раковинами и створками брахиопод, раковинами гастропод, члениками криноидей, в нижней части (0,25 м) - крупными колониями строматопор, в неприжизненном положении; сохранность органических остатков плохая. По всему слою наблюдаются включения кальцита. Кровля волнистая, подчеркнутая глинистой примазкой. Мощность 0,60 м. Определены конодонты *Hindeodus albus* (Deulin).

**Слой 47:** Неравномерное чередование, с резкими пологоволнистыми переходами, известняка серого, тонкодетритового, неотчетливо пологоволнистослойчатого и известняка глинистого, светло-серого тонкодетритового, с коричневатым оттенком. Масштаб чередования 0,12 м. В нижних 0,1 м - известняк серый, средне-крупнодетритовый, с волнистой слойчатостью, намечаемой разностью в гранулометрии и распределением органогенного детрита. Органогенный детрит и органические остатки представлены створками брахиопод, раковинами гастропод, колониями строматопор в неприжизненном положении. Кровля бугристая с глинистой примазкой. Мощность 0,50 м. Определены конодонты *Mehlina strigosa* (Branson et Mehl), *Polygnathus sp.*

**Слой 48:** Циклически построенная пачка известняков, элементарный цикллит которой сложен в нижней части (0,25 м) известняком серым, тонкодетритовым, с неотчетливой волнистой текстурой, намечаемой распределением органогенного детрита и разностью в цвете породы, а в верхней части (0,20-0,30 м) - известняком серо-коричневым, тонкодетритовым, с послойно-линзовидным распределением крупного органогенного детрита и органических остатков (раковины и створки брахиопод, строматопоры в неприжизненном положении), обуславливающими комковатую текстуру. Границы цикллитов волнистые, подчеркнуты глинистыми примазками. Отмечены включения

кальцита. Кровля бугристая. Мощность 1,20 м. Определены конодонты *Polygnathus ex gr. nodocostatus* Branson et Mehl, *P.cf.brevilaminus* Branson et Mehl, *Hindeodus cf.albus* (Deulin).

**Слой 49:** Известняк серо-коричневый, тонко-мелкодетритовый, с гнездовидно-линзовидным распределением средне-крупнодетритового материала, представленного члениками криноидей, створками брахиопод, раковинами гастропод и строматопорами. Текстура в слое неоднородна: в нижней части (0,20 м) - массивная, а в верхней части (0,30 м) - намечается волнистая слойчатость, обусловленная намывами органогенного детрита. Кровля с эрозионным контактом с глинистой примазкой. Мощность слоя 0,40 м.

**Слой 50:** Известняк серый, коричневато-серый, в нижних 0,1 м тонкодетритовый, выше - тонкодетритовый до пелитоморфного, с волнистой слойчатостью, намечаемой глинистыми примазками и линзовидно-послойным распределением крупного органогенного детрита. Органогенный детрит и органические остатки представлены: обломками створок брахиопод, раковинами гастропод, члениками криноидей и разрозненными колониями строматопор. В верхних 0,90 м уменьшается количество органогенного детрита. Переходы внутри слоя отчетливые, подчеркнутые глинистыми примазками. Кровля четкая, пологоволнистая с глинистой примазкой. Мощность слоя 1,00 м. Определены конодонты *Palmatolepis stoppeli* Sandberg et Ziegler, *Polygnathus glaber* Ulrich et Bassler, *Polygnathus tinus* Pazukhin, *P.pseudobrevilaminus* Vorontsova, *P.homoirregularis*, *Hindeodus albus* (Deulin), *Pandorinellina vulgaris* Dzik.

**Слой 51:** Известняк серый, тонкодетритовый, с отчетливой пологоволнистой слойчатостью, намечаемой глинистыми примазками, а также распределением крупнодетритового материала (желваки водорослей, створки и обломки створок брахиопод, раковины гастропод). Кровля пологоволнистая. Мощность слоя 1,70 м. Определены конодонты *Polygnathus sp.*, *P.experplexus* Sandberg et Ziegler.

**Слой 52:** Известняк серый, тонкодетритовый, пологоволнистослойчатый, местами неотчетливо пологоволнистослойчатый. Наблюдаются рассеянные створки крупных брахиопод, стилолитовые швы линзочки крупнодетритового материала и прослои с четкими волнистыми границами известняка серо-коричневого тонкодетритового массивного. Кровля пологоволнистая, подчеркнутая глинистой примазкой. Мощность 3,10 м.

**Слой 53:** Неравномерное чередование с отчетливыми границами известняка серого, пелитоморфного, с линзовидными прослоями литобиокластического известняка (литокласты до 1 мм, хорошо окатаны) мощностью до 0,04 м, и известняка серого, с коричневатым оттенком, тонкодетритового, массивного до комковатого. Масштаб чередования 0.80 м. Кровля волнистая. Мощность 1,40 м. Определены конодонты *Polygnathus experplexus* Sandberg et Ziegler, *P.sp.*

**Слой 54:** Неравномерное чередование с четкими границами, подчеркнутыми глинистыми примазками коричневого цвета, известняка серого, тонкодетритового, с комковато-волнистой текстурой, и известняка глинистого, светло-серого, тонкодетритового, волнистослойчатого. В комковато-волнистом известняке наблюдаются линзочки средне-крупнодетритового материала, а также рассеянные по слою створки брахиопод. В чередовании преобладает тонкодетритовый известняк. Кровля пологоволнистая с глинистой примазкой. Мощность слоя 1,90 м.

**Слой 55:** Неравномерное отчетливое чередование известняка серого, мелкодетритового, с волнисто-комковатой текстурой, намечаемой распределением органогенного детрита и глинистого вещества, а также глинистыми примазками, и известняка глинистого, серого, тонкодетритового, пологоволнистослойчатого. Органогенный детрит представлен обломками створок и створками брахиопод; присутствие рассеянных по слою кальцитовых включений. В чередовании преобладает мелкодетритовый известняк. Кровля пологоволнистая с глинистой примазкой. Мощность слоя 1,20 м.

**Слой 56:** Известняк серый, с коричневатыми пятнами, пелитоморфный, с неотчетливой волнистой слойчатостью, намечаемой примазками глинистого вещества и распределением тонкодетритового материала. В верхних 0,50 метрах - наличие линзочек, мощностью до 0,03 м, крупнодетритового материала, представленного створками брахиопод. В прикровленной части - стилолитовый шов и кальцитовые прожилки. Кровля пологоволнистая с глинистой примазкой. Мощность 3,00 м. Определены конодонты *Polygnathus aff. experplexus* Sandberg et Ziegler.

**Слой 57:** Известняк серый, пелитоморфный, с пологоволнистой текстурой, намечаемой глинистыми примазками. Органогенный детрит и органические остатки в слое представлены створками и целыми раковинами брахиопод. Наблюдаются невыдержанные прослои (до 0,05 м по мощности) известняков



глинистых, светло-серых, мелкодетритовых, волнистослойчатых. В нижней части слоя (0,30 м) наблюдаются линзочки, мощность по 0,05-0,06 м крупнодетритового материала плохой сохранности, представленного: створками брахиопод, раковинами гастропод, члениками криноидей. В прикровленной части - линзочка, мощностью 0,01 м среднедетритового материала. Кровля неотчетливая, волнистая. Мощность 0,75 м. Определены конодонты *Cryptotaxis* sp., *Pelekysgnathus* cf. *reejayi* Druce, *Polygnathus* cf. *experplexus* Sandberg et Ziegler.

**Слой 58:** Известняк коричневато-серый, тонкодетритовый до пелитоморфного, с комковатой текстурой, намечаемой пелитоморфными комками с тонкодетритовой оторочкой. Наблюдаются глинистые примазки. В верхних 0,4 м намечается линзовидно-волнистая текстура, подчеркнутая распределением тонкого органогенного детрита (линзы мощностью 0,02-0,05 м, с резкими нижними и постепенными верхними границами). Известняк кавернозный со следами биотурбации. Кровля с эрозионным контактом. Мощность 1,90 м.

**Слой 59:** Линзовидное чередование калькаренита светло-серого, грубозернистого, неотчетливо линзовидно-волнистослойчатого и известняка светло-серого, с коричневатым оттенком, мелкодетритового волнистослойчатого, до комковато-линзовидного в нижней части. Чередование с резкой волнистой подошвой и кровлей через линзовидное переслаивание. В калькарените наблюдаются членики криноидей и неясный грубый детрит, а в мелкодетритовом известняке - створки и обломки створок брахиопод. Мощность калькаренита 0,20 м, а мелкодетритового известняка - 0,30 м. Кровля пологоволнистая. Мощность слоя 0,80 м. Отмечены переотложенные конодонты *Pelekysgnathus* sp.

**Слой 60:** Известняк коричневато-серый, тонко-мелкодетритовый, пологоволнистослойчатый. Отмечается большое количество раковин и створок брахиопод, ориентированных по напластованию и единичные раковины гастропод, а также редкие включения кальцита. Кровля пологоволнистая. Мощность слоя 3,20 м. Определены конодонты *Polygnathus* sp. и единичная, плохой сохранности фораминифера *Eoquasiendothya* ? sp.

**Слой 61:** Известняк серый, пятнами коричневатый, мелкодетритовый, гнездами до среднедетритового, с комковато-волнистой текстурой. В слое наблюдаются глинистые примазки, подчеркивающие волнистую текстуру. Кровля волнистая. Мощность 4,50 м. Определены фораминиферы *Eoendothya* ex gr. *communis* (Rausser), *Eoseptatourayella*, *Septaglomospiranella*, *Rectoseptaglomospiranella*.

**Слой 62:** Циклически построенная пачка известняков, элементарный цикллит которой представлен, в нижней части (0,40 м) - известняком светло-серым, среднедетритовым, биолитокластическим, с волнистой текстурой, намечаемой распределением органогенного детрита; литобиокласты до 4 мм, биокласты представлены: гастроподами, створками брахиопод; в верхней части (0,20 м) - известняком светло-серым, мелкодетритовым, неотчетливо волнистослойчатым, местами до массивного. Волнистая текстура намечается распределением органогенного детрита. Переход внутри цикллита постепенный. Подошвы цикллита - эрозионные. Наблюдаются стилолитовые швы. Кровля слабоволнистая, по простиранию переходящая в ровную. Мощность слоя 1,20 м. Определены конодонты *Polygnathus* sp. и фораминиферы *Eoseptatourayella* cf. *rauserae* Lip., *Eoendothya*? sp.

**Слой 63:** Циклически построенный слой, аналогичный слою 62, но мощность цикллитов становится меньше: 0,05-0,10 м биолитокластического и 0,15-0,20 м мелко-среднедетритового известняков. В слое отмечены редкие корочки строматопор. Кровля волнистая. Мощность слоя 2,15 м.

**Слой 64:** Известняк светло-серый, с коричневатым оттенком, мелкодетритовый, с комками до среднедетритового, обуславливающими комковатую текстуру. В верхних 0,15 м наблюдается волнистая слойчатость, намечаемая цветом породы. Присутствие в слое кремнистых стяжений темно-серого цвета с концентрическим строением и реликтами первичной текстуры; линзочек крупнодетритового материала, мощностью до 0,02 м. В верхних 0,40 м известняк с постепенным переходом становится мелко-среднедетритовым. Органогенный детрит и органические остатки представлены колониями строматопор, в близком к прижизненному положении, створками брахиопод и целыми раковинами гастропод. Кровля слабоволнистая со стилолитовым швом. Мощность 1,30 м. Определены фораминиферы *Bisphaera malevkensis* Bir.

**Слой 65:** Известняк светло-серый, среднедетритовый с линзами крупнодетритового материала, с волнистой текстурой, намечаемой глинистыми примазками. В слое отмечены стилолитовые швы. Кровля пологоволнистая. Мощность 0,70 м.

**Слой 66:** Известняк коричневато-серый, среднетритовый, с комковато-волнистой текстурой, намечаемой комками средне-мелкодетритового материала. Наблюдаются линзы крупнетритового материала мощностью до 0,04 м., а также небольшое количество кремнистых стяжений концентрического строения темно-серого цвета. Органические остатки представлены строматопорами в неприжизненном положении, члениками криноидей, створками брахиопод, единичными колониями кораллов. В верхней части (начиная с 6,00 м от подошвы) увеличивается количество органогенного детрита. Присутствие в слое каверн, стилолитовых швов и сутур. Кровля волнистая. Мощность 8,20 м. Определены фораминиферы *Eoendothya* ex gr. *communis* (Rausser).

**Слой 67:** Известняк серый, местами с коричневатым оттенком, среднетритовый, гнездами до крупнетритового, массивный; крупнетритовый материал заполняет пространство между колониями строматопор. В верхних 0,60 м известняк серо-коричневый, среднетритовый, с комками мелкодетритового материала, обуславливающими комковатую текстуру. Наблюдаются кремнистые стяжения темно-серого цвета с белой оторочкой, а также единичны каверны. Органические остатки представлены большим количеством колоний строматопор, в близком к прижизненному положению, члениками криноидей, крупными колониями кораллов. Кровля отчетливая, пологоволнистая. Мощность 5,50 м. Определены конодонты *Polygnathus* aff. *auriformis*, *Hindeodus* *crassidentatus* Branson et Mehl, *Bispathodus* sp., *Siphonodella* *semichatovae* Kononova et Lipnjagov M2, а также фораминиферы *Septatourayella* sp., *Bisphaera* *malevkensis* Bir.

**Слой 68:** Известняк коричневато-серый, мелко-среднетритовый, с комками средне-крупнетритового органогенного детрита, обуславливающими волнисто-комковатую текстуру. В слое присутствуют стяжения кремня. Распределение органогенного детрита гнездовидное. Органические остатки представлены члениками криноидей и единичными створками брахиопод. Кровля пологоволнистая. Мощность 7,40 м. Определены конодонты *Hindeodontoides* *crassidentatus* (Branson et Mehl).

**Слой 69:** Известняк светло-серый, мелкодетритовый, от массивного до комковатого. Органогенный детрит представлен створками брахиопод. В слое отмечены стилолитовые швы. Кровля волнистая. Мощность 2,00 м.

**Слой 70:** Известняк светло-серый, среднетритовый, с линзами до крупнетритового, обуславливающими линзовидно-волнистую текстуру. Органогенный детрит представлен: многочисленными колониями строматопор в близком к прижизненному положению. Кровля волнистая. Мощность 2,00 м.

**Слой 71:** Известняк светло-серый, от грубодетритового, в нижней части слоя, до мелкодетритового в верхней, от массивного до неотчетливо волнистослойчатого. Органические остатки представлены створками и обломками створок брахиопод, члениками криноидей, большим количеством строматопор, кораллами. В слое наблюдаются включения кальцита и сутуры. Кровля волнистая. Мощность 2,90 м. Определены конодонты *Idioprioniodus* sp.

**Слой 72:** Известняк светло-серый, средне-крупнетритовый, массивный, с большим количеством колоний строматопор в неприжизненном положении, плохой сохранности. В слое отмечены каверны и включения кальцита. Кровля неотчетливая, пологоволнистая. Мощность слоя 0,75 м.

**Слой 73:** Известняк криноидный, светло-серый, крупнетритовый, массивный; с 0,50 м от подошвы постепенно переходит в известняк среднетритовый, с комковатой текстурой (комки мелкодетритового материала). В среднетритовом известняке присутствуют гнезда органических остатков и крупный органогенный детрит, представленный раковинами гастропод, створками брахиопод, члениками криноидей, редкими колониями строматопор. Наблюдаются сутуры и стилолитовые швы. Кровля пологоволнистая, со стилолитовым швом. Мощность 1,00 м.

**Слой 74:** Известняк светло-серый, среднетритовый, с линзами крупнетритового материала, обуславливающими волнисто-линзовидную текстуру. Органогенный детрит и органические остатки в слое представлены створками брахиопод, члениками криноидей, единичными раковинами гастропод, водорослевыми колониями и колониями строматопор. В слое присутствуют глинистые примазки, стилолитовые швы, а также каверны. Кровля пологоволнистая, почти ровная. Мощность 2,20 м.

**Слой 75:** Известняк светло-серый, с коричневатым оттенком, среднетритовый, с гнездами и линзами крупнетритового известняка, намечающими неотчетливую пологоволнистую слойчатость. В верхних 0,70 м волнистую текстуру намечают глинистые примазки. В слое отмечены кремнистые стяжения темно-серого цвета с концентрическим строением, единичные каверны и стилолитовые

швы с ОВ, кальцитовые включения. Кровля пологоволнистая, со стилолитовым швом. Мощность 2,00 м. Определены конодонты *Polygnathus radina* Cooper.

**Слой 76:** Известняк светло-серый, коричневатый, среднедетритовый, с линзами крупнодетритового органогенного материала, обуславливающими волнисто-линзовидную текстуру. Фауна представлена единичными колониями строматопор, створками брахиопод и члениками криноидей. С 0,80 м от подошвы распространение органогенного детрита становится послойно-гнездовидным; также наблюдается рассеянное окремнение коричневато-серого цвета. В 3 м от подошвы наблюдается прослой доломитов светло-серых, среднедетритовых, мощностью до 1 м. В слое отмечены пористость и кавернозность по органогенному детриту. Кровля пологоволнистая, почти ровная. Мощность 7,50 м.

**Слой 77:** Известняк серый, местами с коричневатым оттенком, среднедетритовый, с неотчетливой волнистой текстурой, намечаемой распределением органогенного детрита, представленного створками и раковинами брахиопод, члениками криноидей, известковистыми водорослями, колониями строматопор в неприжизненном положении и плохой сохранности. Наблюдаются единичные включения кальцита и стилолитовые швы. Кровля ровная. Мощность 3,60 м.

**Слой 78:** Известняк светло-серый, мелкодетритовый, волнистослойчатый, намечаемый послойным распределением среднедетритового материала. Нижние 0,50 м - кавернозные; каверны до 0,03 м в поперечном сечении. Кровля волнистая. Мощность 3,50 м.

**Слой 79:** Известняк светло-серый, коричневатый, среднедетритовый, в прикровленных двух метрах до крупнодетритового, с линзовидно-послойным распределением органогенного детрита, обуславливающим четкую волнистую текстуру. Детрит представлен члениками криноидей, желваками водорослей, фрагментами колоний строматопор. В слое присутствуют стилолитовые швы. Кровля пологоволнистая. Мощность 13,70 м.

**Слой 80:** Доломит слабо известковистый, желтовато-серого цвета, с реликтами мелкодетритовой структуры, с волнисто-комковатой текстурой. В слое наблюдаются: большое количество каверн, местами заполненных кальцитом; сутуры и стилолитовые швы с битумными пленками. Кровля волнисто-бугристая со стилолитовым швом. Мощность слоя 8,70 м.

**Слой 81:** Доломит серо-коричневый до серого, среднекристаллический, неотчетливо пологоволнистослойчатый. Органические остатки и органогенный детрит (от среднего до крупного) представлены большим количеством криноидей, редкими колониями строматопор в близком к прижизненному положению, гнездовидным скоплением створок и обломков створок брахиопод. Отмечены пленки битума, стилолитовые швы. Кровля с постепенным переходом. Мощность 3,60 м.

**Слой 82:** Доломит светло-серый, с коричневатым оттенком, мелко-среднекристаллический (вероятно, по мелко-среднедетритовому известняку), с волнистой текстурой, намечаемой глинистыми примазками коричневого цвета. Распределение органогенного детрита - от гнездовидного до рассеянного. Органические остатки и органогенный детрит выщелочены; сохранились членики криноидей и раковины гастропод. Наблюдается мелкая кавернозность. Кровля пологоволнистая. Мощность 1,30 м.

**Слой 83:** Доломит светло-серый, коричневатый, среднедетритовый (?), неотчетливо волнистослойчатый, кавернозный. Кровля через постепенный переход. Мощность 1,70 м.

**Слой 84:** Доломит светло-серый, коричневый, среднедетритовый, волнистослойчатый, переходящий в комковатый (с 0,30 м от подошвы). В слое наблюдается гнездовидное скопление крупного органогенного детрита, представленного члениками криноидей, а также известковистыми водорослями. Верхние 0,40 м представлены известняком доломитовым, (пятнами до доломита) светло-серого цвета, мелкодетритовым, от комковатого до волнистослойчатого (верхние 0,25 м). Кровля пологоволнистая. Мощность 1,00 м.

**Слой 85:** Доломит светло-серый, коричневатый, мелкодетритовый, неотчетливо пологоволнистослойчатый, кавернозный. Кровля ровная. Мощность 2,00 м.

**Слой 86:** Доломит светло-коричневый, желтоватый, среднедетритовый, от массивного до неотчетливо пологоволнистослойчатого. В верхних 0,30 метрах - доломит до тонкодетритового, с большим количеством глинистых примазок и с комковатой текстурой. Отмечена кавернозность. Кровля отчетливая, волнистая. Мощность 1,70 м.

**Слой 87:** Доломит светло-коричневый, желтоватый на выветрелой поверхности, мелкодетритовый (гнездами) до среднедетритового (прослоями), с неотчетливой волнистой текстурой, намечаемой

глинистыми примазками и распределением органогенного детрита. Органогенный детрит представлен: члениками криноидей, створками и обломками створок брахиопод. В слое присутствуют мелкие каверны, некоторые из которых заполнены кальцитом. Кровля волнистая. Мощность 1,30 м.

**Слой 88:** Доломит серо-коричневый, пятнами до светло-серого, среднекристаллический, массивный, местами наблюдается пологоволнистая слоистость. С 1,00 м от поверхности наблюдается постепенный переход к средне-мелкокристаллическому доломиту с кремнистыми стяжениями серо-коричневого цвета. В прикровленной части - пленки битума. Кровля без резкой границы, проведена по исчезновению кремнистых конкреций. Мощность слоя 5,20 м.

**Слой 89:** Доломит серо-коричневый, мелко-среднедетритовый, от массивного до слабо волнистослойчатого, подчеркнутого глинистыми примазками с ОВ. Наблюдается неясный, выщелоченный органогенный детрит, представленный члениками криноидей, раковинами остракод, редкими створками брахиопод. Присутствие в слое жеод кальцита в кавернах. Порода сильно выщелочена, осколчатая. Кровля волнистая. Мощность 5,80 м.

**Слой 90:** Доломит, пятнами известковистый, серо-коричневый до светло-серого, средне-мелкодетритовый, неотчетливо пологоволнистослойчатый. С 4,00 м от подошвы наблюдается отчетливая волнистая текстура, подчеркнутая распределением окремненного детрита и глинистыми примазками. Органогенный детрит и органические остатки представлены единичными раковинами гастропод, створками брахиопод (ориентированные по напластованию), колониями строматопор (часто окремненные), единичными наутилоидеями. В слое наблюдаются кремнистые стяжения и кремнистые корки коричневатого цвета с полосчато-концентрической текстурой, а также каверны, частично заполненные кальцитом. Кровля отчетливая, волнистая со стилолитовым швом. Мощность 9,20 м.

**Слой 91:** Доломит светло-серый, желтоватый, мелкокристаллический, микро волнистослойчатый до субпараллельнослойчатого. Средний органогенный детрит неясный, выщелочен, линзовидно распределен по слою. В подошве слоя - многочисленные пленки битума. Кровля резкая, пологоволнистая. Мощность 3,00 м.

**Слой 92:** Доломит слабо известковистый, желтовато-серый, мелкокристаллический, с линзовидными прослоями среднего органогенного детрита и глинистыми примазками, обуславливающими микро пологоволнистую слоистость. Органогенный детрит выщелочен. Обильная кавернозность в приподошвенных 0,30 м, выше кавернозность снижается до отдельных каверн, заполненных кальцитом. Кровля волнистая. Мощность 1,50 м.

**Слой 93:** Известняк серо-коричневый, мелкодетритовый, с комками тонкодетритового материала, обуславливающими неотчетливо волнистую текстуру. В верхних 0,20 м намечается субпараллельная текстура, обусловленная распределением пелоидов. Органогенный детрит и органические остатки в слое представлены члениками криноидей и раковинами остракодам. В приподошвенных 0,30 м - известняк кавернозный; каверны заполнены кальцитом. Кровля волнистая. Мощность 1,20 м.

**Слой 94:** Доломит слабо известковистый, светло-серый, коричневатый, мелкодетритовый, с комковато-волнистой текстурой, с редкими глинистыми примазками. В верхних 0,30 м слоя наблюдается отчетливая волнистая текстура, намечаемая глинистыми примазками коричневого цвета. В слое наблюдаются битумные пленки по трещинкам, кальцитовые включения, а также каверны. Кровля четкая, волнистая. Мощность 1,80 м.

**Слой 95:** Доломит известковистый, коричневатого-серый, пятнами желтоватый, мелкокристаллический, с комками тонкокристаллического известковистого доломита, обуславливающими волнисто-комковатую текстуру. В нижней части - редкие глинистые примазки. Фауна в слое представлена створками и обломками створок брахиопод, члениками криноидей, раковинами гастропод, окремненными колониями строматопор. Присутствие слое кавернозности, битумных пленок по стилолитовым швам. Кровля бугристая. Мощность 3,30 м.

**Слой 96:** Фрагментарные выходы доломита светло-серого, мелкокристаллического, микро волнистослойчатого, прослоями до микро субпараллельнослойчатого. В верхних 0,80 м. - доломит массивный. Кровля пологоволнистая. Мощность 3,00 м.

**Слой 97:** Доломит известковый, светло-серый, коричневатый, мелкокристаллический, со слабо проявленной волнисто-комковатой текстурой, намечаемой цветом и распределением глинистого

вещества. Присутствие единичных, рассеянных по слою, каверн, заполненных кальцитом. Кровля бугристая с сутурой. Мощность слоя 0,70 м.

**Слой 98:** Доломит слабо известковистый, серый до светло-серого (изменяется по простиранию), тонкокристаллический, с пологоволнистой до субпараллельной слойчатостью, намечаемой цветом и глинистым примазками темно-серого цвета. В слое наблюдаются: ,послойно распределенный, неясный органогенный детрит; отмечаются субгоризонтальные ходы илоедов и единичные каверны, некоторые из которых заполнены кальцитом. В 1,60 м от подошвы наблюдаются единичные створки брахиопод. Кровля пологоволнистая. Мощность 3,25 м.

**Слой 99:** Доломит светло-серый, желтоватый, мелкокристаллический, микро пологоволнистослойчатый до микро субпараллельного, с примазками глины светло-коричневого цвета. С 1,30 м от подошвы текстура становится менее отчетливой. Кровля ровная, по простиранию переходящая в пологоволнистую. Мощность 2,30 м.

**Слой 100:** Известняк светло-серый, желтоватый, среднетерритовый, с волнистой слойчатостью, намечаемой послойным распределением детрита. Начиная с 0,30 м от подошвы, наблюдается постепенный переход через мелкодетритовый к пелитоморфному, слабо глинистому известняку с пологоволнистой текстурой, намечаемой глинистыми примазками. Кровля волнистая. Мощность слоя 0,50 м.

**Слой 101:** Известняк доломитистый, пятнами слабо доломитистый, пористый, светло-серый, желтоватый, мелкокристаллический, неотчетливо волнистослойчатый. Начиная с 0,40 м от подошвы, слойчатость становится волнистой, подчеркнута распределением органогенного детрита и глинистыми прослоями. В слое отмечены кальцитовые прожилки, мелкая кавернозность, заполненная кальцитом. Кровля пологоволнистая. Мощность 2,00 м.

**Слой 102:** Доломит слабо известковистый, серый, с коричневатым оттенком, мелкокристаллический, с микропологоволнистой слойчатостью, намечаемой послойным распределением органогенного детрита и глинистыми примазками коричневого цвета. Кровля волнистая. Мощность 0,70 м.

**Слой 103:** Известняк до доломита известковистого, пористый, светло-серый, тонкодетритовый, с пологоволнистой текстурой, намечаемой глинистыми прослоями. Известняк кавернозный. Кровля пологоволнистая. Мощность 1,60 м.

**Слой 104:** Чередование доломита светло-серого. Мелкокристаллического, с неотчетливо волнистой слойчатостью, намечаемой глинистыми примазками, и доломита светло-серого, коричневатого, тонкокристаллического, с микропологоволнистой слойчатостью, намечаемой послойным распределением органогенного детрита. Масштаб чередования 0,10-0,30 м. В слое отмечены кремнистые стяжения темно-серого цвета. Кровля волнистая. Мощность слоя 1,30 м.

**Слой 105:** Доломит светло-серый, желтоватый, мелкокристаллический, с волнистой слойчатостью, намечаемой послойным распределением органогенного детрита. Присутствие в слое микровключений сульфида и рассеянного органогенного детрита, представленного члениками криноидей. Мощность 1,20 м.

**Слой 106:** Доломит светло-серый, до серого, с желтоватым оттенком, тонкокристаллический, прослоями по 0,02-0,05 м мелкокристаллический, с волнистой текстурой, обусловленной распределением глинистого вещества. В слое наблюдаются окисленные сульфиды, кальцитовые включения и прожилки. Кровля неотчетливая, пологоволнистая. Мощность 7,00 м.

**Слой 107:** Доломит серый, мелкокристаллический, с волнистой слойчатостью, намечаемой редкими глинистыми примазками. С 0,4 м от подошвы постепенно переходит в доломит слабо известковистый, серый, с коричневатым оттенком, тонкокристаллический, с субпараллельной слойчатостью, намечаемой распределением органогенного детрита, представленного члениками криноидей. В слое присутствуют стилолитовые швы с ОВ. Видимая мощность 1,00 м.

**Слой 108:** Задерновано 0,50 м.

**Слой 109:** Волнистое чередование доломита известковистого, светло-серого, коричневатого, мелкодетритового, и доломита серого, тонкокристаллического, с послойным распределением крупного органогенного детрита. Наличие в 1,00 м от подошвы прослоя мощностью 0,20 м известняка светло-серого, мелкодетритового, с гнездами крупно-грубодетритового материала, обуславливающими пологоволнистую текстуру. Масштаб чередования 0,10-0,05 м. С 1,20 м от подошвы чередование становится менее отчетливым, с преобладанием мелкодетритового доломита.

Кровля пологоволнистая почти ровная. Мощность слоя 2,10 м. Определены конодонты *Hindeodus scitulus* (Hinde).

**Слой 110:** Доломит светло-серый, с желтоватым оттенком, мелко-тонкокристаллический, массивный. С 0,80 м от подошвы наблюдается постепенный переход к доломиту коричневатого-серому, мелкокристаллическому волнистослойчатому. Слойчатость намечается редкими глинистыми примазками коричневого цвета. Кровля отчетливая, волнистая. Мощность 1,00 м.

**Слой 111:** Известняк доломитистый, коричневатого-серый, от мелкодетритового до тонкодетритового, слабо доломитистого, с волнистой слойчатостью, намечаемой распределением глинистого вещества. Присутствие в слое каверн, заполненных кальцитом и кальцитовых прожилок. Кровля отчетливая, волнистая с глинистой примазкой. Мощность 0,80 м.

**Слой 112:** Доломит слабо известковистый, серый, с коричневатым оттенком, мелкокристаллический, с неотчетливой линзовидно-волнистой слойчатостью, намечаемой послойно-гнездовидным распределением крупно-среднего органогенного детрита. Начиная с 0,20 м от подошвы, наблюдается переход к доломиту светло-серому, мелкокристаллическому, с пологоволнистой слойчатостью, намечаемой редкими глинистыми примазками коричневого цвета. Верхние 0,15 м представлены известковистым, слабо глинистым доломитом темно-серого цвета, с волнистой текстурой, намечаемой глинистыми примазками. Присутствие в слое каверн заполненных кальцитом, линзовидных прослоев средне-крупного выщелоченного органогенного детрита. Переходы внутри слоя резкие. Кровля резкая, волнистая. Мощность 0,90 м.

**Слой 113:** Доломит темно-серый, коричневатый, тонкокристаллический, волнистослойчатый. Текстура намечается линзами среднего органогенного детрита (створки брахиопод). В верхних 0,20 м доломит становится светло-серым, с желтоватым оттенком, с глинистыми примазками коричневого цвета. В слое отмечена кавернозность, возможно, по детриту; присутствие единичных каверн, заполненных кальцитом, и кальцитовых прожилок. Кровля четкая, волнистая. Мощность 0,8 м.

**Слой 114:** Известняк доломитистый, коричневатого-серый, мелкокристаллический, с неотчетливой пологоволнистой слойчатостью, намечаемой распределением глинистого вещества. С 0,10 м от подошвы намечается постепенный переход к доломиту слабо известковистому, светло-серому, коричневатому, тонкокристаллическому, с волнистой текстурой, намечаемой распределением глинистого вещества и линзовидными прослоями среднего-мелкого детрита. Присутствие створок брахиопод и каверн, заполненных кальцитом. Кровля волнистая. Мощность слоя 0,80 м.

**Слой 115:** Равномерное волнистое чередование доломита серого, тонкокристаллического и доломита известковистого, светло-серого, желтоватого, мелкокристаллического. Масштаб чередования 0,03 м. Видимая мощность слоя 0,40 м.

**Слой 116:** Закр. осыпью - 0.70 м.

**Слой 117:** Доломит известковый, коричневатого-серый, тонкокристаллический с гнездами среднего органогенного детрита (членики криноидей, обломки створок брахиопод), обуславливающими волнисто-линзовидную текстуру. В верхних 0,15 м - кавернозность; единичные каверны заполнены кальцитом. Кровля волнистая. Мощность 0,50 м.

**Слой 118:** Известняк доломитистый, светло-серый, мелкодетритовый, неотчетливо волнистослойчатый. В 0,30 м от подошвы наблюдается постепенный переход к доломитистому, тонкодетритовому, светло-серому известняку с неотчетливой комковато-волнистой текстурой. В слое отмечены каверны, заполненные кальцитом. Кровля нечеткая, слабоволнистая. Мощность 1,40 м.

**Слой 119:** Доломит светло-серый, коричневатый, мелкокристаллический, с линзочками тонкокристаллического доломита, намечающими неотчетливую пологоволнистую текстуру. Мощность слоя 0,30 м.

**Слой 120:** Чередование доломита серого, тонкокристаллического до пелитоморфного, и доломита светло-серого, коричневатого, мелкокристаллического, с плохо проявленной пологоволнистой слойчатостью, намечаемой разностью в гранулометрии. Прослоями доломиты слабо известковистые до известковых. В 1,25 м от подошвы наблюдаются линзочки (до 0,1 м) средне-крупнодетритового материала. Присутствие микровключений сульфидов, жезд кальцита. Слой фрагментарно обнажен. Мощность 3,50 м.

**Слой 121:** Доломит, от известковистого до известкового, светло-серый, коричневатый, тонко-мелкокристаллический; в нижних 0,25 м – комковатый, с гнездовидным распределением мелкого органогенного детрита, выше - пологоволнистослойчатый до субпараллельнослойчатого.

Органические остатки представлены раковинами остракод. Присутствие в слое микровключений сульфидов. Видимая мощность слоя 0,70 м.

**Слой 122:** Закрyто осыпью 0,6- м.

**Слой 123:** Чередование (0,10-0,30 м) доломитов серых, мелкокристаллических, волнисто-линзовиднослойчатых, и доломитов светло-серых, коричневатых, тонкокристаллических, с гнездами мелкого органогенного детрита, волнистослойчатых. Кровля пологоволнистая, четкая. Мощность 0,85 м.

**Слой 124:** Известняк доломитистый, серый, светло-серый, с коричневатым оттенком, тонкодетритовый пологоволнистослойчатый. Мелкий органогенный детрит рассеян по слою; в верхних 0,30 м - гнездовидное распределение. Присутствие кремнистых стяжений серого, темно-серого цвета, а также глинистых примазок. Мощность слоя 2,50 м.

**Слой 125:** Фрагментарные выходы известняка серого, пелитоморфного, гнездами и прослоями до мелкодетритового, с пологоволнисто-линзовидной слойчатостью, подчеркнутой глинистыми примазками темно-серого цвета. Мощность 2,00 м.

**Слой 126:** Линзовидно-волнистое чередование известняков темно-серых, пелитоморфных, и известняков серо-коричневых, тонкодетритовых. Глинистые примазки и линзовидные прослои мелкого органогенного детрита. Масштаб чередования 0,03-0,01 м. Кровля четкая, пологоволнистая. Мощность слоя 1,50 м.

**Слой 127:** Известняк светло-серый, с коричневатым оттенком, пелитоморфный, пологоволнистослойчатый, местами субпараллельнослойчатый. Наблюдаются гнездовидные скопления среднего-крупного органогенного детрита. Видимая мощность слоя 1,20 м.

**Слой 128:** Закрyто осыпью 1,30 м.

**Слой 129:** Известняк серый, с коричневатым оттенком, пелитоморфный, с неотчетливой пологоволнистой текстурой, намечаемой распределением глинистого вещества и линзами тонкодетритового материала. В верхних 0,40 м - большое количество мелкодетритового материала, рассеянного в породе в виде гнезд и линз. Наблюдаются редкие глинистые примазки темно-серого цвета. Кровля пологоволнистая. Видимая мощность 2,10 м.

**Слой 130:** Известняк светло-серый, желтоватый, пелитоморфный до тонкодетритового, с волнистой текстурой, намечаемой послойным распределением органогенного детрита. С 0,40 м от подошвы известняк постепенно переходит в мелкодетритовый. Видимая мощность слоя 0,70 м.

**Слой 131:** Задерновано 0,30 м.

**Слой 132:** Неравномерное чередование известняка светло-серого, мелкодетритового, с волнистой слойчатостью, намечаемой послойным распределением органогенного детрита, и известняка светло-серого, тонкодетритового, с волнистой текстурой, намечаемой послойным распределением мелкого органогенного детрита. Переходы постепенные. Масштаб чередования 0,80-0,40 м. Присутствие в слое микровключений сульфидов. Видимая мощность слоя 1,60 м.

**Слой 133:** Задерновано 2,00 м.

**Слой 134:** Известняк светло-серый, мелко-тонкодетритовый, с линзами среднего органогенного детрита, обуславливающими волнисто-линзовидную текстуру. Отмечены микровключения сульфидов, кальцитовые жеоды. Слой фрагментарно обнажен. Видимая мощность слоя 1,20 м.

**Слой 135:** Известняк светло-серый, тонкодетритовый, с постепенным переходом в мелкодетритовый, с волнистой слойчатостью, намечаемой послойным распределением органогенного детрита и глинистыми примазками. С 0,60 м от подошвы с резким переходом - известняк серый, тонкодетритовый, с неотчетливой пологоволнистой текстурой, намечаемой послойным распределением органогенного детрита, а также гнездами и линзами мелкого органогенного детрита. В верхних 0,05 м - известняк кавернозный; отдельные каверны заполнены кальцитом. Кровля волнистая. Мощность слоя 0,80 м.

**Слой 136:** Известняк темно-серый, тонкодетритовый, с неотчетливой волнистой слойчатостью, намечаемой линзами и гнездами мелкодетритового материала, а также глинистыми примазками. В верхних 0,35 м - слойчатость становится более отчетливой - волнисто-линзовидной. Распределение органогенного детрита в слое послойно-гнездовидное. В слое отмечены единичные каверны, заполненные кальцитом. Кровля волнистая. Мощность 0,60 м.

**Слой 137:** Известняк серый, с коричневатым оттенком, тонкодетритовый, с неотчетливой волнистой слойчатостью, намечаемой гнездовидно-линзовидным распределением мелкого органогенного

детрита. Органогенный детрит представлен единичными створками брахиопод. Наблюдаются включения кальцита. Кровля пологоволнистая. Мощность 1,80 м.

**Слой 138:** Известняк светло-серый, пелитоморфный, с неотчетливой пологоволнистой слойчатостью, намечаемой распределением мелкого органогенного детрита. Присутствие в слое многочисленных включений кальцита. Кровля пологоволнистая. Мощность 0,90 м.

**Слой 139:** Известняк серый, тонкодетритовый, неотчетливо волнистослойчатый. Кровля волнистая. Мощность 2,30 м.

**Слой 140:** Известняк серый, коричневатый, от пелитоморфного до тонкодетритового светло-серого (в верхних 0,60 м), неотчетливо пологоволнистослойчатый. Присутствие единичных желваков кремня. Видимая мощность 1,00 м.

**Слой 141:** Задерновано 3,00 м.

**Слой 142:** Известняк светло-серый, тонкодетритовый, с волнистой слойчатостью, намечаемой цветом породы. Отмечены единичные каверны. Кровля волнистая. Мощность 0,30 м.

**Слой 143:** Известняк светло-серый, мелкодетритовый, с волнистой слойчатостью, намечаемой послойным распределением органогенного детрита. В слое присутствуют единичные каверны, заполненных кальцитом. Видимая мощность 0,70 м.

**Слой 144:** Закрыто осыпью 0.20 м.

**Слой 145:** Известняк серовато-коричневый, тонкодетритовый, комковатый. Верхние 0,20 м с пологоволнистой слойчатостью, намечаемой распределением органогенного детрита. В слое наблюдаются каверны, заполненные кальцитом, кремнистые стяжения серого цвета и линзовидно-округлой формы с концентрическим строением. Кровля ровная. Мощность 1,20 м.

**Слой 146:** Волнистое чередование известняков коричневато-желтых, тонкодетритовых, с комковато-волнистой текстурой, и известняков серо-коричневых, мелкодетритовых, волнистослойчатых. Масштаб чередования 0,20-0,30 м. Кровля пологоволнистая. Мощность 0,60 м.

**Слой 147:** Равномерное волнистое чередование (по 0,03-0,04 м) известняков светло-серых, коричневатых, тонкодетритовых, и известняков светло-серых, желтоватых, мелкодетритовых. Границы чередования резкие. В верхних 0,05 м. - небольшое количество каверн Видимая мощность слоя 0,90 м.

**Слой 148:** Задерновано 0,80 м.

**Слой 149:** Доломит светло-серый, тонкокристаллический, с гнездами мелкокристаллического серого доломита, обуславливающими волнисто-комковатую текстуру. Органические остатки представлены члениками криноидей, обломками створок брахиопод. Прослой (мощностью 0,2 м) в 0.9 м от подошвы известняка серого, с коричневатым оттенком, тонкодетритового с гнездами мелкодетритового известняка, обуславливающими волнисто-комковатую текстуру. У прослоя резкая нижняя и постепенная верхняя границы. Присутствие в слое многочисленных каверн и включений кальцита. Кровля ровная. Видимая мощность слоя 2,70 м.

**Слой 150:** Доломит светло-серый, тонкокристаллический, с прослоями (по 1-2 мм) темно-серого мелкокристаллического доломита, обуславливающими микросубпараллельную слойчатость. Кровля волнистая, осложненная срывом. Мощность слоя 0,80 м.

**Слой 151:** Доломит известковистый, светло-серый, желтоватый, тонкокристаллический, с гнездами мелкокристаллического доломита, обуславливающими неотчетливую волнистую текстуру. Присутствие микровключений сульфидов до 1%. Кровля волнистая. Мощность 0,80 м.

**Слой 152:** Доломит слабо известковистый, светло-серый, тонкокристаллический, с прослоями (по 2 мм) мелкокристаллического доломита, обуславливающими микро субпараллельную слойчатость. В верхних 0,80 м наблюдается волнистая слойчатость, намечаемая крупными гнездами и линзами средне-мелкодетритового материала. Доломит кавернозный; отдельные каверны заполнены кальцитом. Органогенный детрит выщелочен. Кровля волнистая. Мощность 1,5 м.

**Слой 153:** Аналогичен слою 150. Кровля пологоволнистая. Мощность 0,50 м.

**Слой 154:** Известняк светло-серый, с коричневатым оттенком, от пелитоморфного до тонкодетритового, с микроплоговолнистой слойчатостью, намечаемой распределением тонкого органогенного детрита. С 1,60 м от подошвы наблюдается постепенный переход к кавернозному доломиту с аналогичными текстурно-структурными характеристиками. В 3 м от подошвы - прослой, мощностью 0,30 м., сложенный доломитом светло-серым, с коричневатым оттенком,



мелкокристаллическим. Присутствие в слое единичных, рассеянных включений кальцита и стилолитовых швов. Кровля ровная. Мощность 5,00 м.

**Слой 155:** Доломит светло-серый, мелкокристаллический, с микро пологоволнистой слойчатостью, намечаемой послынным распределением органогенного детрита и цветом породы. Органогенный детрит выщелочен. Присутствие в слое микровключений сульфидов. Кровля ровная. Мощность 0,50 м.

**Слой 156:** Доломит известковистый, светло-серый, коричневатый, тонкокристаллический, с волнистой слойчатостью, намечаемой послынным распределением органогенного детрита и цветом породы. Слой частично засыпан осыпью. Кровля ровная, переходящая по простиранию в пологоволнистую. Мощность 2,00 м.

**Слой 157:** Доломит слабо известковистый, светло-серый, коричневатый, тонкокристаллический, с пологоволнистой слойчатостью, намечаемой цветом породы и распределением органогенного детрита. Прослоями по 0,05-0,06 м наблюдается мелкокристаллический доломит с волнистой слойчатостью, намечаемой цветом породы. Границы у прослоев постепенные. В приподошвенной части слоя наблюдается прослой, мощностью 0,15 м, известняка слабо доломитистого, светло-серого, тонкодетритового, с неотчетливой пологоволнистой текстурой, намечаемой послынным распределением органогенного детрита и цветом породы. Кровля пологоволнистая. Мощность 1,30 м.

**Слой 158:** Доломит коричневато-серый, тонкокристаллический, с волнистой слойчатостью, намечаемой цветом породы и прослоями (по 1-2 мм) известняка. В слое наблюдаются многочисленные включения кальцита, стяжений кремня темно-серого цвета с концентрическим строением, а также каверны. В 0,40 м от подошвы - прослой, мощностью 0,40 м, доломита коричневато-серого, тонкокристаллического, массивного. Начиная с 1,20 м от подошвы - появление линзочек и гнезд мелкодетритового материала, подчеркивающих волнистую текстуру. Кровля четкая, ровная. Мощность 3,40 м.

**Слой 159:** Доломит светло-серый, коричневатый, мелкокристаллический, волнистослойчатый. С 0,40 м от подошвы наблюдается появление линзочек среднететритового материала. Органические остатки представлены члениками криноидей и раковинками фораминифер. Присутствие в слое микровключений сульфидов. Кровля волнистая. Мощность 0,60 м.

**Слой 160:** Известняк светло-серый, пелитоморфный, массивный. В 0,40 м от подошвы намечается слабоволнистая текстура, обусловленная послынным распределением тонко-мелкого органогенного детрита, а также редкими глинистыми примазками. С 0,50 м от подошвы появляются линзы мелкого органогенного детрита, представленного члениками криноидей, створками и обломками створок брахиопод. Присутствие в слое линзовидных стяжений темно-серых кремней с концентрическим строением; единичные кремнистые стяжения имеют белую оторочку, стилолитовых швов, единичных каверн и прожилок кальцита. Кровля ровная. Мощность 1,00 м. Определены конодонты *Polygnathus perplexus* Thomas и *Apatognathus* sp., а также фораминиферы *Bisphaera malevkensis* Bir., *Eoseptatourayella rauserae* Lip., *Eoseptatourayella rauserae* Lipina f. *recta*.

**Слой 161:** Известняк доломитистый, светло-серый, тонкодетритовый, с микроплоговолнистой слойчатостью, намечаемой цветом породы и послынно-гнездовидным распределением органогенного детрита. В слое отмечены микровключения сульфидов. Кровля пологоволнистая, почти ровная. Мощность 0,90 м.

**Слой 162:** Доломит известковистый, светло-серый, тонкокристаллический, с линзами и гнездами мелко-среднего органогенного детрита, намечающими линзовидно-волнистую слойчатость. Присутствие стяжений кремня серого цвета с концентрическим строением и белой оторочкой. Единичные каверны, некоторые из которых заполнены кальцитом. Органические остатки представлены раковинами гастропод, фораминиферами (в кремнях), члениками криноидей. Кровля четкая, пологоволнистая. Мощность 2,80 м.

**Слой 163:** Доломит светло-серый, тонкокристаллический, с гнездами и линзами мелкого органогенного детрита, намечающими пологоволнистую текстуру. В слое отмечены прослои по 1-2 мм более темного доломита, что также обуславливает пологоволнистую текстуру. Каверны, жеоды кальцита, линзовидное окремнение темно-серого цвета. Кровля, четкая пологоволнистая. Мощность 7,00 м.

**Слой 164:** Доломит серый, тонкокристаллический, с субпараллельной до пологоволнистой слойчатостью, намечаемой цветом породы. Гнезда мелкого выщелоченного органогенного детрита и

микровключения сульфидов. Кровля ровная, по простиранию переходящая в пологоволнистую. Мощность 1,40 м.

**Слой 165:** Известняк светло-серый, коричневатый, от пелитоморфного (в нижних 0,10-0,15 м) до тонкодетритового, с неотчетливой волнистой слоистостью, намечаемой послойным распределением органогенного детрита. Присутствуют гнезда тонко- и мелкодетритового материала, а также микровключения сульфидов. Кровля ровная. Мощность 2,30 м.

**Слой 166:** Известняк светло-серый, пелитоморфный, массивный, с редкими гнездами тонкодетритового материала, а также с редкими гнездами мелко-грубого органогенного детрита (появляются с 2,00 м от подошвы). Органические остатки и органогенный детрит представлены члениками криноидей, раковинами остракод, колониальными кораллами, гастроподами, створками брахиопод. В слое также отмечены микровключения сульфидов и пятна ожелезнения. Кровля волнистая. Мощность 4,40 м. Определены конодонты *Pseudopolygnathus dentilineatus* Branson, *Apatognathus* sp., *Bispathodus bispathodus* Ziegler и фораминиферы *Eoendothyra* sp., *Eoseptatourayella* ex gr. *rauserae* Lipina.

**Слой 167:** Доломит светло-серый, желтоватый, тонкокристаллический, с пологоволнистой слоистостью, намечаемой цветом породы и послойным распределением органогенного детрита. Присутствие в слое стяжений кремня серого цвета, с концентрическим строением и белой оторочкой. Кровля пологоволнистая. Мощность слоя 2,20 м.

**Слой 168:** Фрагментарные выходы (частично закрыты осыпью) известняка светло-серого, тонкодетритового, с волнистой слоистостью, намечаемой распределением цвета породы и послойным распределением органогенного детрита. Отмечены пятна ожелезнения. Видимая мощность 1,50 м.

**Слой 169:** Задерновано 1,00 м.

**Слой 170:** Известняк коричневатато-серый, пелитоморфный, волнистослоистый, намечаемый линзами тонкого органогенного детрита. С 0,60 м от подошвы известняк становится светло-серым, с коричневатым оттенком, тонкодетритовым, с гнездами мелкого органогенного детрита, обуславливающими неотчетливую волнистую текстуру. Присутствие в слое пятен ожелезнения. Органогенный детрит и органические остатки представлены члениками криноидей, остракодами, обломками створок брахиопод, водорослевыми корками, единичными кораллами (в прикровленной части слоя). Видимая мощность 1,10 м. Определены фораминиферы *Quasiendothyra kobeitusana* (Rauser), *Eoendothyra communis* (Rauser), *Eoendothyra regularis* (Lipina).

**Слой 171:** Задерновано 0.20 м.

**Слой 172:** Равномерное волнистое чередование (по 0,20 м) известняка серого, пелитоморфного и известняка светло-серого, тонкодетритового. В 1,00 м от подошвы прослой, мощностью 0,30 м, органических остатков и грубого органогенного детрита, ориентированных по напластованию. Присутствие в слое гнезд средне-мелкого органогенного детрита, стилолитовых швов и включений кальцита. Кровля волнистая. Видимая мощность 1,30 м. Определены фораминиферы *Quasiendothyra kobeitusana* (Rauser), *Eoendothyra communis* (Rauser), *Eoendothyra regularis* (Lipina), *Septabrunsiina donica* Lipina.

**Слой 173:** Неравномерное волнистое чередование известняка светло-серого, мелкодетритового, и известняка серого, тонкодетритового до пелитоморфного. Границы чередования - резкая нижняя, и постепенная верхняя. Масштаб чередования 0,15-0,05 м. Отмечены гнезда и линзы грубо-среднедетритового материала, представленного гастроподами, створками и обломками створок брахиопод, члениками криноидей, остракодами, одиночными кораллами. В 3,50 м от подошвы наблюдается появление литокластов (до 2 мм) в грубо-среднедетритовых линзах. Присутствие в слое стилолитовых швов и сутур, а также единичных кальцитовых включений. Кровля четкая, волнистая. Мощность 4,60 м. Определены конодонты *Polygnathus communis communis* Branson et Mehl, *P.communis shangmiaobeiensis* Qin, Zhao et Ji, *Bispathodus stabilis* (Branson et Mehl) M1, *B.aculeatus aculeatus* (Branson et Mehl), а также фораминиферы *Bisphaera malevkensis* Bir.

**Слой 174:** Известняковый песчано-галечный конгломерат, с карбонатным цементом, биолитокластический (размер литокластов от 0,5 до 3 см, хорошо окатаны, но плохо сортированы). Биокласты представлены: обломками створок брахиопод, члениками криноидей, водорослями. Наблюдается неотчетливая градиционная текстура с волнистыми границами, с периодичностью в 0,20-0,30 м: от гравийной до песчаной размерности. Вверх по слою идет постепенное снижение

гранулометрии, прослой грубого материала сокращаются, а основной массой становится известняк серый, мелко-тонкодетритовый с гнездами среднетритового материала, и с прослоями неориентированного материала песчано-галечной размерности, с редкими гравийными зернами. Органические остатки в слое представлены одиночными и колониальными кораллами в неприжизненном положении. Кровля с постепенным переходом. Мощность 13,80 м.

**Слой 175:** Известняк серый, среднетритовый, массивный. В 1,00 м от подошвы наблюдается линзовидный прослой крупного органогенного детрита. Органогенный детрит неориентированный, рассеянный по слою, представлен члениками криноидей и створками брахиопод. Кровля четкая, волнистая. Мощность 1,70 м.

**Слой 176:** Известняк серый, мелкодетритовый, с комками пелитоморфного известняка, обуславливающими комковатую текстуру. С периодичностью в 0,20 м наблюдаются прослой (0,05 м) биолитокластического известняка грубопесчано-галечной размерности. Органогенный детрит представлен створками брахиопод и члениками криноидей. На поверхностях напластования в близком к прижизненному положению - большое количество раковин брахиопод. Присутствие в слое единичных включений кальцита и ожелезненных сутур с ОВ. Кровля волнистая. Мощность 1,70 м. Определены конодонты *Hindeodus scitulus* (Hinde) и фораминиферы *Chernyshinella ex gr. glomiformis* (Lipina), *Septatourneyella segmentata* Dain.

**Слой 177:** Известняк темно-серый до черного, тонкодетритовый, с неотчетливой микро пологоволнистой слойчатостью, намечаемой послойным распределением органогенного детрита. С 0,40 м от подошвы, с резким волнистым переходом, известняк становится светло-серым, коричневатым, с неотчетливой волнистой слойчатостью, намечаемой цветом породы. С 1,00 м от подошвы наблюдаются гнезда мелкого органогенного детрита. В слое отмечены включения кальцита и сутуры. Кровля волнистая. Мощность 5,80 м.

**Слой 178:** Известняк темно-серый, тонкодетритовый, с неотчетливой волнистой слойчатостью, намечаемой разностью в цвете породы. Органогенный детрит представлен створками и раковинами толстостенных брахиопод в близком к прижизненному положению. Присутствие в слое включений кальцита по кавернам. Кровля пологоволнистая, переходящая по простиранию в ровную. Мощность 4,20 м. Определены фораминиферы *Vaituganella vulgaris* Lipina, *Pseudoammodiscus planus f. minima* (Lipina), *Eochernyshinella triangula* Lip., *Eogloboendothyra ? sp.*, *Tuberendothyra cf. tuberculata* (Lipina), *Palaeospiroplectamina sp.*, *Tourneyella sp.*, *Tourneyella discoidea f. maxima* Lipina.

**Слой 179:** Известняк серый, мелкодетритовый, с пологоволнистой слойчатостью, намечаемой распределением органогенного детрита и цветом породы. В слое наблюдаются кремнистые стяжения темно-серого цвета с концентрическим строением. Кровля ровная. Мощность 1,50 м.

**Слой 180:** Известняк светло-серый, литобиокластический, мелкодетритовый, с неотчетливой волнистой слойчатостью, намечаемой послойным распределением органогенного детрита. Литокласты размером 2-3 мм, средней окатаности; к верху слоя литокласты становятся мельче (до 1 мм) и реже - рассеянные в мелкодетритовой массе. Органогенный детрит и органические остатки в слое представлены члениками криноидей, створками брахиопод, одиночными кораллами. Видимая мощность 5,70 м. Определены конодонты *Siphonodella cooperi* Hass, *S.obsoleta* Hass, *Polygnathus inornatus rostratus* Rhodes, Austin et Druce, а также фораминиферы *Palaeospiroplectamina cf. tchernyshinensis* (Lipina).

**Слой 181:** Закрыто осыпью 2,00 м.

**Слой 182:** Известняк серый, мелкодетритовый, массивный, с рассеянным распределением среднего органогенного детрита, иногда намечающим субпараллельную текстуру. Органически остатки и органогенный детрит представлены многочисленными члениками криноидей, единичными створками брахиопод, единичными ругозами, единичными крупными колониальными кораллами в близко к прижизненному положению, наутилоидеями, крупными раковинами гастропод. Присутствие в слое сутур и кальцитовых прожилок. Кровля четкая, волнистая. Мощность 14,10 м. Определены фораминиферы *Tourneyella sp.*

**Слой 183:** Известняк светло-серый, мелкодетритовый, с рассеянным средним органогенным детритом, массивный; однако с 1,80 м от подошвы намечается пологоволнистая слойчатость, обусловленная линзами и гнездами среднего органогенного детрита. Наблюдаются прослой тонкодетритового известняка с послойным распределением мелкого-среднего органогенного детрита;

у прослоев постепенные границы. Остатки фауны в слое представлены члениками криноидей и редкими одиночными кораллами. Присутствие стилолитовых швов и сутур с ОБ. Мощность 4,00 м.

**Слой 184:** Фрагментарные выходы, аналогичные 183 слою. Мощность 3,00 м.

**Слой 185:** Известняк светло-серый, мелкодетритовый, массивный, с послойным распределением среднего органогенного детрита. Наблюдаются линзочки грубого детрита до 0,20 м по мощности. Органические остатки представлены члениками и фрагментами стеблей криноидей, остракодами, единичными колониальными кораллами, створками и целыми раковинами брахиопод в близком к прижизненному положению, одиночными кораллами и раковинами гастропод. Присутствие в слое стилолитовых швов и сутур с ОБ, единичных каверн заполненных кальцитом, а также кальцитовых прожилок по трещинкам. Кровля с постепенным переходом. Мощность слоя 10,20 м. Определены конодонты *Hindeodontoides spiculus* (Youngquis et Miller), *Hindeodus cristulus* (Youngquis et Miller), *Idioprioniodus* sp., *Mestognathus convexus* Jenkins, а также фораминиферы *Globoendothyra* ? sp.

**Слой 186:** Известняк серый, тонкодетритовый, с рассеянным в породе мелким органогенным детритом, намечающим неотчетливую волнистую слоичатость. Присутствие линзовидных прослоев (до 0,05 м) глинистого (?) известняка. С 2,20 м от подошвы наблюдаются гнезда крупно-грубодетритового материала, представленного фрагментами стеблей и члениками криноидей, редкими одиночными кораллами и створками брахиопод. Кровля четкая, волнистая. Мощность 6,40 м.

**Слой 187:** Известняк светло-серый, тонкодетритовый, микро пологоволнистослойчатый. Фауна в слое представлена члениками криноидей, единичными створками брахиопод, остракодами, раковинами гастропод, а также одиночными кораллами. Начиная с 1,75 м от подошвы, наблюдается появление колониальных кораллов, а также редких включений кальцита. Кровля четкая, волнистая. Мощность слоя 10,00 м.

**Слой 188:** Известняк серый, мелкодетритовый, с послойным распределением среднететритового материала, обуславливающим неотчетливую волнистую слоичатость. Присутствие в слое гнезд грубо-крупнодетритового материала. Фоссилии представлены раковинами гастропод, створками брахиопод, члениками криноидей и раковинами остракод. Кровля четкая, волнистая. Мощность 1,10 м.

**Слой 189:** Известняк коричневатого-серый, тонкодетритовый, с послойным распределением мелкодетритового материала, обуславливающим волнистую текстуру. В слое наблюдаются гнезда среднего детрита. Органические остатки и органогенный детрит представлены створками крупных брахиопод, раковинами гастропод, небольшим количеством криноидей, раковинами остракод, а также колониальными (ветвистые колонии) и одиночными кораллами, образующих линзовидные прослои до 0,10-0,15 м по мощности. Над каждым линзовидным прослоем наблюдается прослой глинистого известняка, мощностью до 2 мм. Отмечены микровключения сульфидов. Кровля ровная. Мощность 5,00 м. Определены фораминиферы *Eostaffella*, *Endothyra*, *Globoendothyra*.

**Слой 190:** Известняк бежевый, тонкодетритовый, массивный, с единичными линзами мелкого органогенного детрита (до 0,03 м по мощности). Органогенный детрит представлен члениками криноидей. Наблюдаются сутуры с пленками ожелезнения, стилолитовые швы, кальцитовые включения по трещинкам, а также кальцитовые жеоды. Кровля волнистая с сутурой. Мощность 0,50 м.

**Слой 191:** Известняк серый, светло-серый, мелкодетритовый, с пологоволнистой слоичатостью, обусловленной рассеянным распределением органогенного детрита. Присутствие в слое многочисленных прожилок кальцита и стилолитовых швов. Кровля волнистая. Мощность 0,40 м.

**Слой 192:** Известняк светло-серый, почти белый, среднететритовый, массивный. Наблюдаются прослои, мощностью до 0,60 м, кавернозного, светло-коричневого, мелкодетритового известняка с гнездами и линзами серого тонкодетритового известняка, обуславливающими волнистую слоичатость. Также, в слое наблюдаются грубообломочные (членики криноидей, обломки створок брахиопод) линзочки, мощностью до 0,10 м.. Фоссилии представлены крупными члениками криноидей, одиночными кораллами, редкими раковинами фораминифер, раковинами гастропод, створками и раковинами брахиопод в близком к прижизненному положению и ориентированных по поверхностям напластованиям, колониальными кораллами в близком к прижизненному положению, а также редкими хететидам. Наблюдаются кальцитовые жеоды по органическим остаткам,

стилолитовые швы, редкие сутуры и пленки битума. Кровля четкая, волнистая. Мощность 17,30 м. Определены фораминиферы *Forschia*, *Lituotubella*, *Nauplophragmella*.

**Слой 193:** Известняк светло-серый, среднетритовый до мелкодетритового, с линзами среднетритового материала в верхней части слоя, с неотчетливой волнистой до субпараллельной слойчатостью, намечаемой распределением органогенного детрита. С 3,90 м от подошвы наблюдаются градационные грубо-среднетритовые прослои, мощностью по 0,20 м. С 5,20 м от подошвы градационные слои становятся тоньше. Органические остатки представлены редкими хететидами, одиночными кораллами, колониальными ветвистыми кораллами в близком к прижизненному положению, и раковинами гастропод. Органогенный детрит представлен створками и обломками створок брахиопод, члениками криноидей и редкими остатками рыб. Присутствие в слое стилолитовых швов и сутур с ОВ, включений кальцита. В кровле наблюдается скопление ориентированных по напластованию раковин брахиопод и одиночных кораллов с грубодетритовым заполнением между ними. Кровля пологоволнистая. Мощность 7,80 м. Определены конодонты *Gnathodus girtyi meischneri* Austin et Husri.

**Слой 194:** Известняк серый, мелкодетритовый, массивный, с гнездами средне-крупнодетритового известняка; начиная с 3,00 м от подошвы, известняк с постепенным переходом становится среднетритовым, с гнездами грубо-крупнодетритового материала, массивным до волнистослойчатого. Наблюдаются линзы грубодетритового известняка. Органические остатки представлены створками крупных толстостенных брахиопод, члениками криноидей, раковинами гастропод, мелкими створками брахиопод и одиночными кораллами. Присутствие в слое кальцитовых включений, сутур и стилолитовых швов с ОВ, а также пятен ожелезнения. Кровля волнистая. Мощность 10,20 м.

**Слой 195:** Известняк серый, средне-крупнодетритовый, слабо сортированный, массивный. Фауна представлена члениками криноидей, обломками створок брахиопод, раковинами остракод. В прикровленной части известняк становится слабо глинистым. Кровля пологоволнистая. Мощность 0,80 м.

**Слой 196:** Известняк доломитовый, серый, тонкодетритовый, пологоволнистослойчатый. Присутствие микровключений сульфидов (менее 1%), прожилок кальцита по трещинкам, пленок ожелезнения. Кровля четкая, волнистая. Мощность 1,00 м.

**Слой 197:** Известняк серый, с коричневатым оттенком, тонкодетритовый, массивный; начиная с 2,00 м от подошвы, известняк постепенно становится мелкодетритовым, с неотчетливой пологоволнистой слойчатостью, намечаемой линзами и гнездами крупно-среднетритового материала. Фауна представлена члениками криноидей, створками брахиопод, раковинами остракод, одиночными кораллами, крупными массивными и ветвистыми колониями кораллов, редкими толстостенными створками крупных брахиопод. В слое отмечены стилолитовые швы, кавернозность; отдельные каверны заполнены кальцитом. Кровля волнистая. Мощность 3,30 м.

**Слой 198:** Неравномерное чередование известняка серого, среднетритового с гнездами крупно-грубодетритового материала, и известняка светло-серого, коричневатого, мелкодетритового с рассеянно-гнездовидным распределением среднего органогенного детрита. Подошвы среднетритовых прослоев резкие, кровли – с постепенным переходом. На границах чередования наблюдается скопление крупных створок и раковин брахиопод в неприжизненном положении. В среднетритовом известняке органические остатки и органогенный детрит представлены створками толстостенных брахиопод, члениками криноидей, массивными и ветвистыми колониальными кораллами. В слое наблюдаются стилолитовые швы с ОВ, сутуры с глинистыми (?) примазками, каверны, заполненные кальцитом, а также пятна ожелезнения. Кровля четкая, волнистая. Мощность 3,20 м.

**Слой 199:** Известняк брахиоподовый, темно-серый, до черного, тонкодетритовый, массивный. В слое наблюдается большое количество органогенного детрита, представленного крупными створками брахиопод и одиночными кораллами. Отмечены прослои битума, стилолитовые швы с ОВ. Кровля волнистая. Мощность 1,20 м.

**Слой 200:** Известняк светло-серый, мелкодетритовый, микро волнистослойчатый. В приподошвенной части и в кровле слоя наблюдаются линзовидные стяжения серо-коричневых кремней. Органические остатки и органогенный детрит представлены большим количеством хететид

в близком к прижизненному положению, створками толстостенных брахиопод. Присутствие в слое кавернозности по органическим остаткам. Кровля четкая, волнистая. Мощность 1,00 м.

**Слой 201:** Доломит известковый, серый до темно-серого, мелкокристаллический, с волнистой слойчатостью, намечаемой послойным распределением органогенного детрита. Наблюдаются гнезда средне-крупнодетритового материала (членики криноидей, одиночные кораллы); в верхних 0,50 м распространение среднетритового материала становится гнездовидно-рассеянным. Органогенный детрит, в основном, выщелочен, и представлен крупными створками брахиопод и члениками криноидей. В слое отмечены стилолитовые швы и кавернозность; некоторые каверны заполнены кальцитом. Кровля четкая, волнистая. Мощность 1,80 м.

**Слой 202:** Известняк серый, мелкодетритовый, с неотчетливой волнистой слойчатостью, намечаемой послойным распределением органогенного детрита. Наблюдаются гнезда и линзы среднетритового материала, представленного члениками криноидей и мелкими створками брахиопод. Фауна в слое представлена единичными толстостенными створками брахиопод, многочисленными ветвистыми колониями кораллов в близком к прижизненному положению. Присутствие в слое единичных включений кальцита. Кровля волнистая. Мощность 0,40 м.

**Слой 203:** Известняк серо-коричневый, мелкодетритовый с волнисто-линзовидной слойчатостью, намечаемой гнездами и линзами крупно-среднетритового материала. В нижних 0,15-0,20 м - известняк биокластический, с колониями ветвистых кораллов в близком к прижизненному положению; биокласты размером до 4 -5 мм, средне окатанные, ориентированны по напластованию. В верхней части, с резкой отчетливой пологоволнистой границей, залегает светло-серый, с коричневатым оттенком, мелкодетритовый известняк с рассеянным органогенным детритом, подчеркивающим слабо волнистую слойчатость. Фауна в слое представлена члениками криноидей, одиночными и колониальными кораллами, створками брахиопод, раковинами остракод. Кровля волнистая, по простиранию переходящая в пологоволнистую. Мощность 0,80 м. Определены фораминиферы *Globoendothyra globulus* (Moeller).

**Слой 204:** Известняк серый, мелкодетритовый, с гнездами и линзами средне-грубого органогенного детрита, намечающими волнисто-линзовидную слойчатость. В 0,20 м от кровли наблюдаются линзовидные стяжения серых кремней с концентрическим строением. Фауна в слое представлена единичными хететидами, крупными раковинами и створками брахиопод, члениками криноидей, одиночными кораллами, раковинами остракод. В слое присутствуют единичные каверны, заполненные кальцитом и стилолитовые швы с ОВ. Мощность 1,70 м.

**Слой 205:** Известняк доломитистый, коричневатого-серый, мелкодетритовый, массивный, местами неотчетливо волнистослойчатый, намечаемый цветом породы. Присутствуют редкие гнезда среднего органогенного детрита, который представлен створками брахиопод и члениками криноидей, а также стилолитовые швы и пятна ожелезнения. Кровля пологоволнистая со стилолитовым швом, кавернами и с пленками ОВ. Мощность 0,80 м.

**Слой 206:** Известняк серый, мелкодетритовый, с гнездами и линзами средне-грубодетритового известняка, волнисто-линзовиднослойчатый. Органические остатки и органогенный детрит представлены одиночными и колониальными кораллами в близком к прижизненному положению, члениками криноидей, раковинами, створками и обломками створок крупных брахиопод, единичными хететидами хорошей сохранности и в близком к прижизненному положению. Присутствие стилолитовых швов с ОВ и сутур, кавернозности; некоторые каверны заполнены кальцитом. Кровля четкая, пологоволнистая. Мощность 3,50 м.

**Слой 207:** Известняк серый, мелкодетритовый с микросубпараллельной слойчатостью, намечаемой послойным распределением органогенного детрита. Наблюдаются единичные линзочки (до 0,03 м) среднетритового материала. Органические остатки представлены члениками криноидей, раковинами остракод и фораминифер, одиночными кораллами, а также единичными колониальными кораллами в близком к прижизненному положению. Присутствие микровключений сульфидов, стилолитовых швов с ОВ и пленок ожелезнения. Кровля от пологоволнистой, до почти ровной со стилолитовым швом. Мощность 0,60 м. Определены конодонты *Cavusgnathus convexus* Rexroad и фораминиферы *Eostaffellina* ? sp.

**Слой 208:** Известняк светло-серый, мелкодетритовый, с неравномерным распределением линз и гнезд среднетритового материала. Фауна в слое представлена раковинами остракод, крупными створками толстостенных брахиопод, одиночными и колониальными кораллами. В прикровленной

части наблюдается линзовидная конкреция серого кремня с концентрическим строением. Присутствие в слое кальцитовых прожилок по трещинкам, включений сульфидов и стилолитовых швов. Кровля волнистая. Мощность 1,40 м. Определены фораминиферы *Naplophragmella*.

**Слой 209:** Известняк кремнистый, темно-серый, тонкодетритовый с неотчетливой пологоволнистой слоистостью, намечаемой послойно-рассеянным распределением органогенного детрита. В слое наблюдаются стяжения кремня от серого до белого цвета с концентрическим строением, а также кальцитовые включения. Кровля четкая, пологоволнистая по стилолитовому шву с пленкой ОВ. Мощность 0,70 м.

**Слой 210:** Известняк светло-серый, с желтоватым оттенком, мелкодетритовый, с волнистой слоистостью, намечаемой послойным распределением мелкого органогенного детрита. Наблюдаются линзовидные прослои крупно-грубодетритового материала. Органические остатки и органогенный детрит в слое представлены раковинами и створками крупных брахиопод, ориентированных по напластованию, одиночными кораллами, члениками и фрагментами стеблей криноидей, раковинами остракод; в нижних 0,40 м слоя раковины брахиопод в близком к прижизненному положении. Присутствие единичных каверн, заполненных кальцитом и пленок битума. Кровля с постепенным переходом. Мощность слоя 0,80 м.

**Слой 211:** Известняк светло-серый, среднететритовый, местами с редкими линзами мелкодетритового материала, а также с линзовидно-послойным распределением крупно- и грубодетритового материала, намечающего волнисто-линзовидную текстуру. Линзы и прослои имеют градационную последовательность – в нижних их частях грубодетритовый материал, а в верхних частях средне-крупнодетритовый; однако органогенный детрит и в прослоях. и в линзах неориентированный. Фауна в слое представлена единичными колониальными кораллами плохой сохранности, створками и обломками створок брахиопод, члениками и фрагментами стеблей криноидей, одиночными кораллами, раковинами остракод, а также неясным детритом. На поверхностях напластования наблюдаются редкие раковины толстостенных брахиопод в близком к прижизненному положении. Органогенный детрит местами перекристаллизован, местами выщелочен. Присутствие кальцитовых включений и прожилок, единичных каверн, вероятно по органическим остаткам. Кровля с постепенным переходом. Мощность 3,50 м.

**Слой 212:** Доломит светло-серый, желтоватый, среднекристаллический, массивный, однако в верхних 0,40 м наблюдается волнистая слоистость, намечаемая редкими линзочками крупного органогенного детрита. Органические остатки и органогенный детрит в слое представлены члениками криноидей, створками и обломками створок брахиопод, раковинами остракод; основная часть органогенного детрита выщелочена. Наличие многочисленных каверн. Кровля пологоволнистая. Мощность 1,20 м.

**Слой 213:** Доломит известковистый, серый, мелкокристаллический, массивный. Начиная 0,35 м от подошвы доломит постепенно переходит в известняк светло-серый мелкодетритовый с линзовидно-послойным распределением средне-крупнодетритового материала, обуславливающим волнистую слоистость. Фоссилии в слое представлены раковинами гастропод, члениками криноидей, створками и обломками створок брахиопод; в верхних 0,80 м наблюдается появление одиночных кораллов и водорослевых желваков. Распределение органических остатков неравномерное - максимум приходится на среднюю и прикровленную части слоя. Переходы внутри слоя плавные, постепенные. Присутствие сутур с пленками ожелезнения и кальцитовых включений. Видимая мощность 1,95 м.

**Слой 214:** Закрыто осыпью. Мощность 2,00 м.

**Слой 215:** Известняк светло-серый, коричневатый, мелкодетритовый, с линзами средне-крупнодетритового (до грубодетритового) материала, намечающими пологоволнисто-линзовидную слоистостью. У линз наблюдается резкая нижняя граница и постепенная верхняя. В линзах присутствуют членики криноидей, раковины остракод, большое количество створок брахиопод, одиночных ругоз. Фауна в слое представлена: редкими раковинами брахиопод, одиночными кораллами в близком к прижизненному положении, колониальными, которые по простиранию замещаются линзами органогенного детрита; створки и раковины брахиопод ориентированы по напластованию. Кровля с постепенным переходом. Мощность слоя 4,00 м.

**Слой 216:** Известняк светло-серый, желтоватый, среднететритовый, с пологоволнистой слоистостью, намечаемой распределением органогенного детрита. В слое наблюдается рассеянный крупный и грубый органогенный детрит, представленный члениками криноидей и обломками

створок брахиопод. Фауна в слое представлена члениками и фрагментами стеблей криноидей, одиночными и колониальными кораллами в близком к прижизненному положению, створками и обломками створок брахиопод, ориентированных по напластованию. Кровля пологоволнистая. Мощность 1,00 м.

**Слой 217:** Известняк светло-серый, коричневатый, мелкодетритовый, с рассеянным средним и крупным органогенным детритом, обуславливающим неотчетливую пологоволнистую слойчатость. Наблюдаются горизонты, обогащенные створками брахиопод в неприжизненном положении и слабо ориентированных. Фауна в слое представлена створками и обломками створок брахиопод, а также колониальными кораллами в близком к прижизненному положению. Кровля волнистая. Мощность слоя 1,80 м. Определены фораминиферы *Plectostaffella*.

**Слой 218:** Известняк светло-серый, коричневатый, средне-мелкодетритовый, с рассеянным средне-крупным органогенным детритом, намечающим неотчетливую пологоволнистую слойчатость. В нижних 0,60 м много грубого, в основном выщелоченного, детрита, обуславливающего волнисто-линзовидную слойчатость; вверх по слою содержание среднего и крупного органогенного детрита уменьшается. Фауна в слое представлена члениками криноидей, раковинами и створками брахиопод в неприжизненном положении, одиночными и колониальными кораллами в близком к прижизненному положению; в верхнем метре раковинки брахиопод в близком к прижизненному положению. Отмечены пленки битума. Кровля пологоволнистая. Мощность 3,40 м. Определены фораминиферы *Lituotubella*.

**Слой 219:** Известняк светло-серый до серого, мелкодетритовый, волнисто-линзовиднослойчатый. В верхних 0,70 м известняк становится среднетритовым. Присутствие в слое линз, обогащенных раковинами брахиопод, часто в близком к прижизненному положению. Гнезда и линзы среднего и крупного органогенного детрита сложены члениками криноидей, створками и обломками створок брахиопод, одиночными и колониальными кораллами в близком к прижизненному положению. Отмечены стилолитовые швы. Кровля волнистая. Мощность 6,00 м.

**Слой 220:** Известняк светло-серый, тонко-мелкодетритовый, неотчетливо пологоволнистослойчатый. Фоссилии в слое представлены створками брахиопод, колониальными кораллами в близком к прижизненному положению, раковинами остракод, известковистыми водорослями и одиночными кораллами. Присутствие в слое битума по пористости и пленок битума по стилолитовым швам. Кровля волнистая. Мощность 3,40 м.

**Слой 221:** Известняк коричневато-серый, мелкодетритовый, с рассеянным средним органогенным детритом и линзами крупно-грубодетритового материала, подчеркивающими неотчетливую волнисто-линзовидную слойчатость. Органические остатки и органогенный детрит представлены одиночными кораллами, створками крупных и мелких брахиопод и редкими члениками криноидей. В слое наблюдаются стилолитовые швы и кавернозность по органическим остаткам; некоторые каверны заполнены кальцитом. Кровля пологоволнистая. Мощность 3,40 м.

**Слой 222:** Известняк фораминиферо-водорослевый, светло-серый, среднетритовый пологоволнистослойчатый. Начиная с 1,00 м от подошвы, известняк с постепенным переходом становится мелкодетритовым, с послонным распределением крупно-грубого органогенного детрита, обуславливающим волнистую слойчатость. Фоссилии представлены члениками и фрагментами стебельков криноидей, известковыми водорослями, редкими раковинами, створками и обломками створок брахиопод, ориентированных по плоскостям напластования. Присутствие в слое стилолитовых швов с ОВ. Кровля волнистая, подчеркнутая стилолитовым швом с ОВ. Мощность 4,50 м.

**Слой 223:** Известняк светло-серый, до серовато-коричневого, мелкодетритовый, пятнами до тонкодетритового, с гнездовидно-рассеянным скоплением средне-крупно-грубого, плохо сортированного и не ориентированного органогенного детрита, намечающего неотчетливую волнистую слойчатость. Фауна представлена раковинами гастропод, крупными раковинами (в основном, в прижизненном положении) и створками брахиопод, единичными колониями кораллов в неприжизненном положении, члениками криноидей, раковинами остракод и фораминифер. Присутствие в слое небольшого количества каверн, некоторые из которых заполнены кальцитом, а на поверхностях напластования - большое количество неориентированных створок брахиопод. Кровля пологоволнистая. Мощность 2,20 м.



**Слой 224:** Известняк слабо доломитистый, серовато-коричневый, тонкодетритовый с послойно-рассеянным распределением мелкодетритового материала, обуславливающим микропологоволнистую слойчатость. Верхние 0,10 м слоя представлены известняком светло-серым, коричневатым, пелитоморфным с послойным распределением тонкодетритового материала, обуславливающим волнистую слойчатость. Присутствие несортированного линзовидно-рассеянного средне-крупного органогенного детрита. Органогенный детрит в основной массе выщелочен и представлен члениками криноидей, створками и обломками створок брахиопод. Наблюдаются редкие глинистые примазки коричневого цвета, стилолитовые швы с ОВ и кавернозность; некоторые каверны заполнены кальцитом. Кровля волнистая с глинистой примазкой и стилолитовым швом. Мощность 0,90 м.

**Слой 225:** Известняк коричневатый-серый, тонкодетритовый до пелитоморфного с рассеянно-гнездовидным скоплением мелко-среднего органогенного детрита, обуславливающим неотчетливо волнистую слойчатость. Органогенный детрит в основном выщелочен и представлен мелкими створками и обломками створок брахиопод и члениками криноидей. На поверхностях напластования наблюдаются ориентированные створки брахиопод, а также стилолитовые швы с ОВ. Кровля пологоволнистая. Мощность 0,35 м.

**Слой 226:** Известняк светло-серый, мелкодетритовый, с послойным распределением среднего органогенного детрита, обуславливающим волнистую слойчатость. Наблюдаются рассеянно-гнездовидные скопления органических остатков по всему слою; однако наблюдается некая градационная последовательность - вверх по слою (начиная с 1,00 м от подошвы) количество грубых и крупных органических остатков увеличивается. Фауна представлена раковинами остракод и фораминифер, створками и обломками створок мелких брахиопод, члениками криноидей. На поверхностях напластования наблюдается скопление крупных раковин и створок толстостенных брахиопод; некоторые раковины в близком к прижизненному положении. Прослой кремнистого известняка в верхних 0,50 метрах, обогащенный раковинами и створками брахиопод. Присутствие в слое сульфидов до 1%, стилолитовых швов с ОВ и пленок ожелезнения. Кровля волнистая до пологоволнистой. Мощность 4,00 м.

**Слой 227:** Известняк пеллоидный, серый, мелкодетритовый, с неотчетливой пологоволнистой слойчатостью, намечаемой послойно-рассеянным распределением органогенного детрита. Присутствие крупных органических остатков гнездовидно-распределенных по слою. Фауна в слое представлена редкими одиночными кораллами, ориентированными створками брахиопод на поверхностях напластования, члениками криноидей, раковинами остракод; крупный и мелкий органогенный детрит местами выщелочен. Кровля ровная с постепенным переходом. Мощность 1,40 м. Определены фораминиферы . *Globoendothya* sp.

**Слой 228:** Известняк светло-серый, желтоватый, мелкодетритовый с линзовидно-послойным распределением средне-крупно-грубодетритового материала (органические остатки не сортированы), обуславливающим линзовидно-волнистую слойчатость. В 4,00 м от подошвы наблюдается прослой, мощностью 0,40 м, кремнистого известняка. Фоссилии представлены члениками криноидей, мелкими и крупными створками брахиопод, раковинами остракод и гастропод, известковыми водорослями, ветвистыми колониальными кораллами, а также одиночными кораллами. Присутствие в слое сутур, стилолитовых швов с битумными пленками, перерастающими к верху слоя в битумные прослои до 0,02-0,03 м по мощности. Кровля пологоволнистая со стилолитовым швом. Мощность 5,80 м.

**Слой 229:** Неравномерное волнистое чередование известняка темно-серого, тонкодетритового, и известняка коричневатого-серого, биокластического, мелкодетритового. Масштаб чередования 0,04-0,02 м. Кровля пологоволнистая. Мощность 0,40 м.

**Слой 230:** Доломит слабо известковистый, светло-серый, с желтоватым оттенком, мелкокристаллический с неотчетливой пологоволнистой слойчатостью, намечаемой распределением органогенного детрита. Фауна представлена створками и обломками створок брахиопод, члениками криноидей, хететидами. Кровля пологоволнистая с просадками. Мощность 0,90 м.

**Слой 231:** Известняк серый, с синеватым оттенком, мелкодетритовый, с рассеянно-линзовидным распределением слабо сортированного средне-крупно-грубодетритового материала, обуславливающего неотчетливую волнисто-линзовидную слойчатость. С 1,40 м от подошвы наблюдаются прослои, мощностью до 0,20 м, обогащенные крупными раковинами и створками брахиопод. Органические остатки и органогенный детрит представлены крупными створками и

раковинами брахиопод, одиночными кораллами, единичными колониальными кораллами в близком к прижизненному положению. В слое наблюдаются сутуры, стилолитовые швы с битумными пленками (также наблюдаются битумные прослои, мощностью до 4 мм), пятна ожелезнения, единичные каверны, включения кальцита, а также стяжения кремнистых известняков, мощностью до 0,20 м, с реликтами текстурных признаков и органических остатков (толстостенные створки брахиопод, одиночные кораллы). Кровля волнистая. Мощность 4,00 м.

**Слой 232:** Известняк светло-серый, с коричневатым оттенком, мелкодетритовый со средне-крупно-грубыми органическими остатками, подчеркивающими волнистую слойчатость. Фауна представлена члениками и фрагментами стеблей криноидей, створками мелких и крупных брахиопод, одиночными и ветвистыми колониальными кораллами, раковинами остракод. От подошвы к кровле слоя увеличивается размер раковинок и створок брахиопод, одиночных кораллов; к кровле становится больше крупно-грубого органогенного детрита. Начиная 1,20 м от подошвы появляются ракушчатые мостовые. Присутствие в слое пятен ожелезнения, микровключений сульфидов, сутур с пленками ОВ, а также большого количества «пятен» битума. Кровля пологоволнистая. Мощность 4,70 м.

**Слой 233:** Известняк кремнистый, светло-серый, коричневатый, среднетритовый с крупным рассеянным по слою органогенным детритом, массивный. С 1,50 м от подошвы появляются гнезда и линзы грубого органогенного детрита, намечающие отчетливую волнистую слойчатость. Начиная с 4,50 м от подошвы, наблюдается постепенный переход к мелкодетритовому известняку с рассеянным среднетритовым материалом. Фауна в слое представлена створками брахиопод, раковинами остракод, члениками криноидей и одиночными кораллами. В слое наблюдаются стилолитовые швы с пленками битума, пятна ожелезнения, а также округлые стяжения серого кремня с концентрическим строением. Кровля волнистая. Мощность 7,00 м.

**Слой 234:** Доломит коричневатого-серый, мелкокристаллический с послойно-линзовидным распределением среднетритового материала, намечающим волнистую слойчатость. Присутствие в слое единичных гнезд крупно-грубого детрита и органических остатков. С 2,80 м от подошвы наблюдается постепенный переход к среднетритовому известняку с большим количеством крупно-грубого органогенного детрита, распределение по слою которого линзовидно-рассеянное. В слое отмечена кавернозность по органическим остаткам, стилолитовые швы с ОВ. Кровля пологоволнистая. Мощность 4,70 м.

**Слой 235:** Известняк светло-серый, мелкодетритовый с послойным распределением среднего и крупного органогенного детрита, намечающим неотчетливо волнистую слойчатость. С 1,80 м от подошвы известняк становится доломитистым, более кавернозным; а также появляется грубый органогенный детрит. С 3,00 м от подошвы распределение крупного органогенного детрита становится послойно-линзовидным, что обуславливает более отчетливую волнистую слойчатость. Фоссилии в слое представлены редкими водорослями, обломками створок и створками брахиопод, члениками криноидей, колониями ветвистых кораллов, одиночными кораллами. Присутствие в слое редких пятен ожелезнения, включений сульфидов, стилолитовых швов с пленками битума. Кровля пологоволнистая со стилолитовым швом. Мощность 8,50 м.

**Слой 236:** Известняк коричневатого-серый, тонкодетритовый, с неотчетливой микроплоговолнистой слойчатостью, намечаемой тонкими (2-3 мм) прослоями мелкодетритового известняка. В прикровленных 0,20 м - появление редких органических остатков: раковин гастропод одиночных кораллов, ветвистых колониальных кораллов в близком к прижизненному положению; а также появление средне-крупного органогенного детрита - створок и обломков створок брахиопод. Присутствие в слое сульфидов и сутур с пленками битума. Кровля пологоволнистая со стилолитовым швом. Мощность 1,50 м.

**Слой 237:** Известняк светло-серый, коричневатый, среднетритовый, массивный с крупным органогенным детритом, рассеянным по слою, и с гнездовидным распределением грубого органогенного детрита и органических остатков (створки толстостенных брахиопод, одиночные кораллы, единичные хететиды и колониальные кораллы). К верху слоя известняк постепенно переходит в серый, мелкодетритовый с рассеянным средним и линзовидно-послойным скоплением крупно-грубодетритового материала, массивный, а верхние 0,20 м представляют собой кремнистый, коричневатого-серый, массивный, пелитоморфный известняк. В слое наблюдаются пленки битума по трещинкам и стилолитовым швам. Кровля волнистая. Мощность 2,50 м. Определены фораминиферы *Eostaffella* sp., *Pojarkovella nibelis* (Durkina).

**Слой 238:** Известняк синевато-серый, мелкодетритовый, массивный с прослоями среднего органогенного детрита. Присутствие послойно-рассеянных по слою органических остатков, представленных одиночными кораллами и створками брахиопод. Наблюдается большое количество стилолитовых швов с пленками битума, из-за которого слой приобретает синеватый оттенок. Видимая мощность 0,80 м.

**Слой 239:** Задерновано 1,00 м.

**Слой 240:** Известняк от светло-серого, тонкодетритового с гнездовидным распределением мелкого и среднего органогенного детрита, до синевато-серого, пелитоморфного, массивного (в верхних 0,6 м). Видимая мощность 2,00 м.

**Слой 241:** Доломит известковистый, серый, мелкокристаллический, с рассеянно-гнездовидным распределением среднего органогенного детрита, и с редкими гнездами крупнодетритового материала (членики криноидей и обломки створок брахиопод), массивный. Присутствие в слое редких, рассеянных по слою, органических остатков (одиночные кораллы), единичных каверн, заполненных кальцитом, а также стилолитовых швов с пленками ОБ. Кровля волнистая. Мощность 1,00 м.

**Слой 242:** Известняк доломитистый, светло-серый, мелкодетритовый с послойным распределением среднего органогенного детрита, обуславливающим микросубпараллельную слоистость. Наблюдаются небольшое количество гнездовидно-рассеянного крупного органогенного детрита, а также пленки битума по трещинкам. Видимая мощность 1,60 м.

**Слой 243:** Задерновано 1,00 м.

**Слой 244:** Известняк серо-коричневый, мелко-среднедетритовый, массивный, местами неотчетливо волнистослойчатый, с текстурой, намечаемой гнездовидно-линзовидным распределением крупного и грубого органогенного детрита. Присутствие в породе единичных органических остатков, представленных одиночными и ветвистыми колониями кораллов в близком к прижизненному положении, раковинами гастропод. Присутствуют битумные пленки по стилолитовым швам и трещинам, включения кальцита. Кровля пологоволнистая (по тектоническому срыву). Видимая мощность 6,70 м. Определены фораминиферы *Endothyranopsis*, *Globoendothyra*, *Bradyina*.

**Слой 245:** Известняк светло-серый, мелкодетритовый, с послойно-рассеянным распределением среднего органогенного детрита, намечающим неотчетливо волнистую слоистость. С 4,00 м от подошвы и выше по слою - линзы и гнезда средне-крупнодетритового материала. Органические остатки представлены колониальными кораллами в близком к прижизненному положении, раковинами гастропод, единичными толстостенными створками и раковинами брахиопод, одиночными кораллами. В двух метрах от подошвы наблюдается прослой, мощностью в 2,00 м, сильно кавернозного известняка; отдельные каверны заполнены кальцитом. Кровля волнистая. Мощность слоя 4,60 м.

**Слой 246:** Известняк коричневатый-серый, мелкодетритовый, волнистослойчатый. Текстура намечается распределением средне-крупнодетритового материала. С 1,50 м от подошвы наблюдаются гнездовидно-линзовидные скопления несортированного грубого детрита и органических остатков; у линз четкие нижние и постепенные верхние границы. С 3,70 м от подошвы известняк переходит в доломит с аналогичными текстурно-структурными характеристиками. Органические остатки и органогенный детрит в слое представлены одиночными кораллами, редкими ветвистыми колониями кораллов, створками и обломками створок брахиопод, члениками криноидей. Присутствие в слое редких битумных пленок, крупных каверн, а также жеод кальцита. Кровля пологоволнистая, почти ровная. Мощность 5,70 м.

**Слой 247:** Известняк доломитистый, серый, постепенно переходящий в известняк коричневатый-серый, мелкодетритовый, волнистослойчатый. Фауна в слое представлена редкими раковинами, обломками и створками брахиопод, одиночными и колониальными кораллами, хететидами. Детрит образует крупные линзы. Присутствие стилолитовых швов с битумными пленками, а также битумных пленок по органическим остаткам, жеод кварца и кальцита. Кровля с постепенным переходом. Мощность 2,70 м.

**Слой 248:** Известняк светло-серый, мелкодетритовый, с рассеянным распределением среднего органогенного детрита и послойно-линзовидным распределением крупно-грубодетритового материала, массивный. В линзах и прослоях обломочность уменьшается кверху. Фауна в слое представлена обломками створок и створками брахиопод, члениками криноидей, одиночными и

колониальными кораллами. В слое наблюдаются стилолитовые швы с ОВ, а также кавернозность по органогенному детриту. Кровля бугристая со стилолитовым швом и битумной пленкой. Мощность 2,60 м.

**Слой 249:** Известняк светло-серый, среднетритовый, с волнистой слоистостью, намечаемой послойным распределением органических остатков (хететиды, массивные колонии кораллов в близком к прижизненному положению, а также раковины брахиопод в неприжизненном положении) и рассеянным крупным органогенным детритом (створки и обломки брахиопод, членики криноидей). Видимая мощность 1,30 м.

**Слой 250:** Задерновано 0,50 м.

**Слой 251:** Доломит коричневато-серый, мелкокристаллический, с послойно-гнездовидным распределением средне-крупнодетритового материала, намечающим микросубпараллельную слоистость. Присутствие в слое единичных органических остатков (одиночные кораллы, хететиды) и большого количества органогенного детрита, представленного в слое выщелоченными створками брахиопод и члениками криноидей. Кровля волнисто-бугристая. Мощность 0,30 м.

**Слой 252:** Известняк кремнистый, серый, до темно-серого, тонкодетритовый, с послойным распределением мелкодетритового материала, обуславливающим волнистую слоистость. Присутствие гнездовидно-рассеянного крупно-среднего органогенного детрита (створки брахиопод) и единичных, рассеянных по слою, органических остатков (одиночные кораллы). Мощность 0,80 м.

**Слой 253:** Фрагментарные выходы доломита светло-серого, мелкокристаллического, с линзами среднекристаллического доломита и с рассеянным крупнодетритовым материалом, обуславливающим волнистую слоистость. Фауна в слое представлена створками брахиопод и одиночными кораллами. Мощность 1,50 м.

**Слой 254:** Доломит светло-серый, коричневатый, мелкокристаллический, с редкими линзами среднего органогенного детрита, обуславливающими неотчетливую пологоволнистую слоистость. Присутствие в слое редкого, рассеянного по слою, крупного органогенного детрита (членики криноидей); начиная с 2,50 м от подошвы, наблюдается увеличение количества среднего и крупного органогенного детрита. Кровля пологоволнистая, почти ровная. Мощность 3,00 м.

**Слой 255:** Доломит кремнистый, серо-коричневый, среднекристаллический, неотчетливо волнистослоистый. Вверх по слою увеличивается количество крупно-грубо-среднетритового материала. Фауна в слое представлена створками и обломками створок брахиопод, члениками криноидей. В слое наблюдается кавернозность и жеоды кальцита. Кровля пологоволнистая. Мощность 3,10 м.

**Слой 256:** Известняк кремнистый, коричневато-серый, тонкодетритовый, с гнездовидно-рассеянным распределением мелкого органогенного детрита, массивный. Начиная с 2,00 м от подошвы появляются слойки (до 0,02 м), обогащенных глинистым материалом, обуславливающие пологоволнистую слоистость. Фауна в слое представлена редкими раковинами и створками брахиопод в неприжизненном положении. Присутствие в слое включений сульфидов, стилолитовых швов с ОВ. Кровля с постепенным переходом. Мощность 5,00 м. Определены конодонты *Mestognathus bipluti* Higgins, *Kladognathus tenius* (Branson et Mehl), *Gnathodus girtyi collinsoni* Rhodes, Austin et Druce, *G.girtyi simplex* Dunn, *Cavusgnathus* sp., *Mestognathus convexus* Jenkins.

**Слой 257:** Доломит известковистый, серый, мелкокристаллический, с микросубпараллельной слоистостью, намечаемой послойным распределением среднего органогенного детрита. В нижних 0,20 м наблюдается линзовидное чередование мелко- и тонкодетритового доломита. Органические остатки и органогенный детрит представлены известковистыми водорослями, раковинами остракод, члениками криноидей и обломками створок брахиопод. Присутствие в слое микровключений сульфидов, стилолитовых швов с битумными пленками, а также большого количества каверн в верхней части слоя. Кровля волнистая с сутурой. Мощность 7,70 м.

**Слой 258:** Доломит коричневато-серый, среднекристаллический, массивный, с гнездовидным распределением среднего и крупного органогенного детрита. Органогенный детрит представлен члениками криноидей и створками брахиопод. В слое наблюдаются стилолитовые швы и пленки битума. Кровля почти ровная. Мощность 5,70 м.

**Слой 259:** Доломит коричневато-серый, тонкокристаллический, с послойно-линзовидным распределением мелкого органогенного детрита, обуславливающим неотчетливую волнистую слоистость. Органогенный детрит выщелочен. Кровля ровная. Мощность 1,20 м.

**Слой 260:** Доломит кремнистый, темно-серый, до черного, тонкокристаллический, с гнездовидно-линзовидным распределением несортированного органогенного детрита, обуславливающим пологоволнистую слойчатость. Органогенный детрит и органические остатки представлены створками и обломками створок брахиопод, члениками криноидей, сетчатыми мшанками, многочисленными корками хететид, раковинами гастропод, одиночными и колониальными массивными кораллами. Присутствие в слое крупных жезд кальцита и стилолитовых швов с ОБ. Кровля ровная. Мощность 2,40 м.

**Слой 261:** Известняк кремнистый, темно-серый, до черного, пелитоморфный, с неотчетливой микро субпараллельной слойчатостью, намечаемой линзами и прослоями более темного глинистого известняка. В слое присутствуют рассеянный мелкодетритовый материал (5% от основной массы породы) и микровключения сульфидов. Кровля волнистая. Мощность 1,00 м.

**Слой 262:** Известняк кремнистый, светло-серый, мелкодетритовый, с послонно-рассеянным распределением среднего органогенного детрита, обуславливающим волнистую слойчатость. В прикровленной части наблюдается прослой с колониальными ветвистыми и массивными кораллами, окруженными гнездами среднего органогенного детрита. Органогенный детрит выщелочен. Кровля пологоволнистая. Мощность 0,80 м.

**Слой 263:** Известняк кремнистый, светло-серый, мелкодетритовый, с пологоволнистой слойчатостью, намечаемой слоями тонкодетритового, более светлого, кремнистого известняка. Присутствие редкого, рассеянного по слою среднего органогенного детрита. Кровля бугристая. Мощность 0,50 м.

**Слой 264:** Доломит известковистый, строматолитовый, с гнездами мелкого органогенного детрита, обуславливающими бугристо-волнистую текстуру. Доломит кавернозный. Кровля бугристая. Мощность 0,40 м.

**Слой 265:** Доломит коричневатый, тонкокристаллический, массивный, с рассеянным распределением мелкодетритового материала и редкими гнездами среднего органогенного детрита. Вверх по слою наблюдается увеличение количества мелкодетритового материала, распределение которого, начиная с 1,00 м от подошвы, становится послонно-гнездовидным. С 1,20 м от подошвы доломит становится темно-серым до черного, (обусловлено пленками битума) сильно кремнистым и с большим количеством жезд кальцита. Органогенный детрит выщелочен. Кровля пологоволнистая, почти ровная. Мощность 2,60 м.

**Слой 266:** Доломит темно-серый, коричневатый, мелкокристаллический, прослоями по 0,02 м до тонкокристаллического, с рассеянно-гнездовидным распределением средне-крупнодетритового материала, обуславливающим пологоволнистую слойчатость. Вверх по слою (с 2,00 м от подошвы) наблюдается увеличение количества крупно-среднедетритового материала, распределение которого становится послонно-линзовидным; а с 4,00 м от подошвы - увеличение количества грубого органогенного детрита, который образует гнездовидные скопления. Присутствие в слое кремнистых стяжений без четких границ, стилолитовых швов с пленками битума и каверн. Органические остатки в слое представлены одиночными и колониальными ветвистыми кораллами, раковинами гастропод. Кровля пологоволнистая. Мощность 8,00 м.

**Слой 267:** Известняк кремнистый, темно-серый, тонкодетритовый, с послонным распределением мелкодетритового материала, обуславливающим волнистую слойчатость; однако в верхних 1,80 м наблюдается массивная текстура. С 1,00 м от подошвы наблюдается равномерное волнистое чередование известняка кремнистого, тонкодетритового (до 0,30 м) и известняка кремнистого, тонкодетритового, с рассеянным мелкодетритовым материалом (до 0,40 м). Фауна в слое представлена створками и раковинами брахиопод в неприжизненном положении. В 3,80 м и 5,50 м от подошвы - конкреционные кремнистые плиты мощностью от 0,20 м до 0,25 м, темно-серого цвета, с концентрическим строением; наличие каверн, заполненных кальцитом и горизонтальных ходов илоедов (в прикровленных 0,05 м). Кровля пологоволнистая. Мощность 5,80 м.

**Слой 268:** Доломит темно-серый, коричневатый, мелкокристаллический с волнистой слойчатостью, намечаемой послонным распределением средне-крупного органогенного детрита. Наблюдаются прослои (0,20 м), обогащенные органическими остатками (корки водорослей, одиночные кораллы, раковины брахиопод в близком к прижизненному положению, раковины гастропод). В 1,40 м от подошвы наблюдаются плохо оформленные кремнистые стяжения темно-серого цвета. Присутствие в

слое кавернозности по органогенному детриту и органическим остаткам, а также включений кальцита. Кровля пологоволнистая. Мощность 1,80 м.

**Слой 269:** Доломит коричневатого-серый, тонкокристаллический, с микро пологоволнистой слойчатостью, намечаемой распределением органогенного детрита и цветом породы. В прикровельной части наблюдаются субгоризонтальные ходы илоедов. Кровля волнистая. Мощность 0,80 м.

**Слой 270:** Доломит серый до темно-серого (возможно, из-за битумных пленок), тонкокристаллический, с прослоями средне-крупно-грубодетритового материала (мощность прослоев от 0,02 м до 0,05 м). Фауна в слое представлена раковинами и створками брахиопод, раковинами гастропод. Присутствие пленок битума по органогенному детриту. Кровля волнистая. Мощность 2,00 м.

**Слой 271:** Слой, аналогичный слою 269. Кровля пологоволнистая. Мощность 0,50 м.

**Слой 272:** Доломит водорослево-брахиоподовый, светло-коричневато-серый, тонкокристаллический с гнездами мелкокристаллического доломита, с волнистой слойчатостью, намечаемой послойным распределением органических остатков (корки водорослей), а в верхней части послойным распределением мелко-среднедетритового материала. Органические остатки представлены корками водорослей, раковинами брахиопод в неприжизненном положении, редкими раковинами гастропод. Присутствие в слое битумных пленок по органогенному детриту. Кровля ровная. Мощность 1,20 м.

**Слой 273:** Доломит серый, до темно-серого, тонкокристаллический, с рассеянно-послойным распределением мелкодетритового материала, обуславливающим волнистую слойчатость. С 0,40 м от подошвы наблюдается постепенный переход к доломиту тонкокристаллическому, строматолитопоподобному, с волнистой слойчатостью. Органические остатки представлены редкими раковинами брахиопод. В слое наблюдаются кавернозны, а также жеоды кальцита. Видимая мощность 1,90 м.