

A. Kleesment (26)

Reente 3

A. KLEESMENT  
PÄEVIK 26  
SISUKORD:

- 1. Reente 3 muudatus 9-56 (amandust)
- 2. Reente tehnikate kirjeldused 59-88
- 3. Riistade loetelu kirjeldused 90

Воронцов, А. И.

Турпоисловием условий  
навозоиспользования  
Трудариями в связи с  
оценкой эффективности  
нефтепродуктов.

Том II

Минск, 1963

ВНИИР

(Показатели качества топлива)

De pu

Paim loole

Sisidat stonēpajā, kenēra p paim-  
hois ouled,

### Химические анализы воды

РА	Сигановский водопровод	Милли-гали-сан-тионов	Состав воды мг/л экв. экв. %							Сод. Na/Cl
			Cl	SO <sub>4</sub>	HCO <sub>3</sub>	Ca	Mg	Na+K	Сумма	
Воспу	349-43	0,6	9	н.об.	462	80	19	64	634	11,08
			0,25		8,09	3,99	1,58	2,77	16,68	
			3,00	-	97	47,84	18,94	38,22		
Валмаера	242	6	3365	271	804	443	148	1638	6169	0,76
			84,89	5,64	4,97	22,10	12,16	71,24	211,0	
			89,95	5,35	4,70	20,95	11,53	67,52		
Кемери		5	2373	613	89	434	2844	830	4623	0,54
			66,92	12,77	1,46	21,67	23,4	36,08	162,3	
			8246	15,74	1,80	26,70	28,84	44,46		
Нева	516-486	65	37641	2832	30	3260	809	20554	65126	0,84
			1061,5	59,00	6,50	162,67	66,5	893,67	2243,84	
			94,69	5,26	0,05	14,49	5,92	79,59		
Талка-кас	430-426	6	2109	1381	214	541	18	1455	5818	1,06
			59,50	28,77	3,50	27,0	1,50	63,27	182,54	
			64,84	31,35	3,81	29,42	1,64	68,94		
Трайке	610-590	12	5855	1817	163	1492	564	1949	11840	0,51
			165,12	37,87	2,69	74,5	46,38	84,80	411,36	
			80,28	18,41	1,31	36,22	22,55	41,23		
Лобетск	1077-1072	74	44416	1696	48	6313	486	21565	74524	0,74
			1252,5	35,33	0,79	315,0	40,0	937,63	571,25	
			97,2	2,74	0,06	24,37	3,09	72,54		
Лобетск	921-903	58	33754	2016	73	1854	61	20717	58475	0,94
			951,9	42,0	1,19	92,5	5,09	900,76	1993,44	
			15,66	4,22	0,12	9,27	0,51	90,22		

### характерного водохозяйственного горизонта

ионный					Микрокалциевый мг/л					Тип по В.А. Сулину
Ca мг	Cl-Mg мг	Na-Cl SO <sub>4</sub>	Cl Br	SO <sub>4</sub> 100 Cl	Br	I	B	NH <sub>4</sub> испр. микр. мг/л	Sr	
1,44										HCO <sub>3</sub> -Na
1,93	1,92	-	841	5,94	4	сл.	-	-	-	Cl-Ca D <sub>2</sub> пр.
0,92	1,31	-		0,19	-	-	-	-	-	Cl-Ca D <sub>2</sub> пр.
2,44	2,55	-	327	5,55	115	н.об.	-	-	-	Cl-Ca
17,89	-	0,13	-	48,35	-	-	-	-	-	SO <sub>4</sub> -Na
1,60	1,73	-	274	23	21	0,04	-	-	-	Cl-Ca D <sub>2</sub> пр. ил. и не ос.
7,87	7,91	-	175	2,82	253	0,7	8,68	-	-	Cl-Ca D <sub>1</sub> (кисл.)
18,17	10,67	-	1,67	4,42	201	0,7	7,44	-	-	Cl-Ca D <sub>2</sub> пр.

5

Состав растворенных газов перуцкого  
водоносного горизонта (в объемных процентах)

РА	Интервал отработка- ния м	H <sub>2</sub> S+CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> и другие	В составе легких содержится:	
					Ar+Kr+Xe	He + Ne
Плавница	430-426	1,2	4,1	94,7	1,051	0,022
Валмиера	242	1,6	0,2	98,2	1,770	лов.
Вяру	349-43	5,4		94,6	1,565	0,002
Парту	101	4,2		95,8	1,643	0,007
Килери	302	13,2	0,2	86,6	1,324	0,026
Мухая	334,5	2,8	0,2	97,0	2,300	0,022

D<sub>2</sub> - u

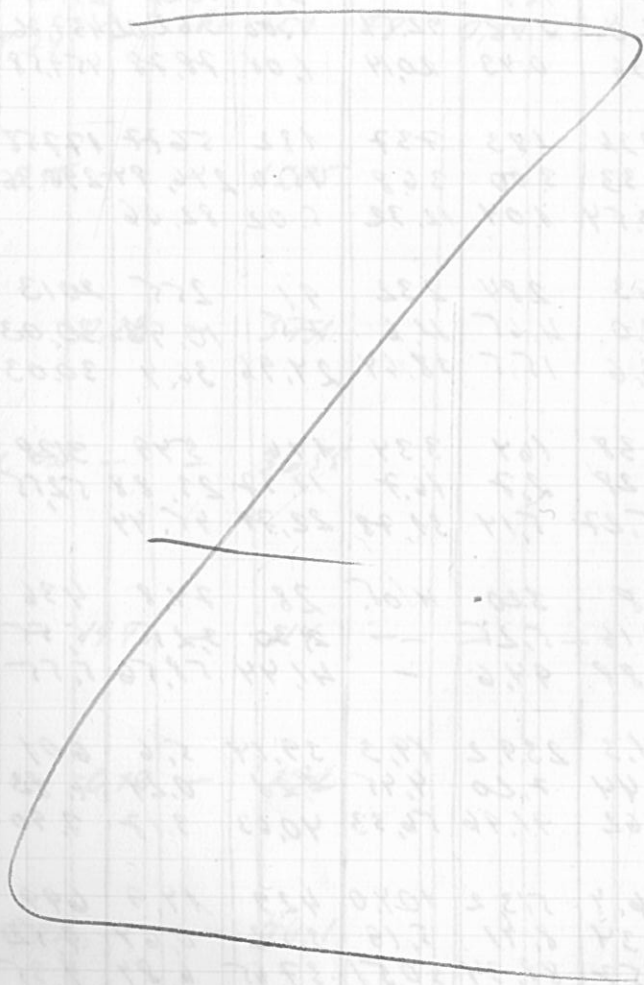
Näed on pehmelised ning need sisaldavad kaaliumi -  
naatrium - Na ja sulfaate - Na, harvem Cl - Mg.

Peemist hüdrosgeoloogiline

noorusperiood

Sügaarum vee mineraalvee

suureneb.





РА Амвдшт	Интервал мг/л	Мини- периоды замера	Состав воды мг/л. мг/л. %						
			Cl	SO <sub>4</sub>	HCO <sub>3</sub>	Ca	Mg	Na+K	Сумма
Тропукал	230	2	470	430	201	82	26	442	1651
			13,26	8,96	3,30	4,10	2,17	19,25	55,04
			51,96	35,11	12,93	16,07	8,50	75,43	
Мо- мил	342- -332	5	1347	1906	79	595	155	839	4921
			37,98	39,72	1,30	29,7	12,79	36,51	158
			48,10	50,30	1,60	37,6	16,20	46,20	
Осу- нотура	86	0,3	23	Cl.	162	41	Cl.	29	255
			0,65	-	2,66	2,06	-	1,29	6,62
			19,64	-	80,36	62,24	-	37,76	-

Составление						Микроэлементы					III но 37. Cl- мг/л
Na Cl	Ca Mg	Cl-Na Mg	Na-Cl SO <sub>4</sub>	Cl Br	SO <sub>4</sub> 100 Cl	Br	I	B	H <sub>2</sub> S	NH <sub>4</sub>	
1,45	1,89	-	0,68	-	67,57						SO <sub>4</sub> -Na
0,96	2,31	0,11	-	-	105						Cl-Mg
1,92	-	-	-	-	-						HCO <sub>3</sub> -Na



Партия структурного  
Бурения В.Д. Каринский

### СВОДНЫЙ ОТЧЕТ

по обработке материалов структурно-  
-поисковых скважин 3-Ремте, 4-Там-  
дене и 8-Стури, пробуренных в  
Сандуском районе Ленинградской ССР.

План II

Книга 1 2

Скважина 3-Ремте

г. Пина  
1963. 2.

Адс. отв. 119,1 м

Глубина 1229 м

0,00 - 21,0 Q

21,0 - 75,0 Карбон

75,0 - 131,0 Верхнефранкский

131,0 - 160,0 Нижнефранкский

160,0 - 200,0 Верхнефранкский

200,0 - 212,0 Среднефранкский

212,0 - 330,0 Нижнефранкский

330,0 - 423,5 Верхнежигулинский, Буртинские слои

слои м. 244 Арутюновские слои

423,5 - 428,0 Глина боринк., алевроит., аргилит.,  
4,5 тонкопесчаная, пыльная, Глина  
сод. гва красной (15 см) голубовато-серого алевролита.

обр. 3/244

гран. состав

> 0.1 0.8

0.1 - 0.01 27.1

< 0.01 72.1

Мик. состав легкой фракции:

кварц 71,2% 74,1

полевой шпат 19,6% 20,4

карбонат 4,0%

мусковит 5,0% 5,2

биотит 0,2% 0,2

Пятая фракция состоит в основном из зерен колоновидных микроклинов кварца.

528  
523  
154,5

309

423  
464  
4

слой 245

428,0 - 428,5 Алеврит голубовато-серый,  
0,5 слюдястый, мелкозернистый.

246

428,5 - 429,0 Алеврит красн.-бурый с флю-  
0,5 итовыми пятнами, слюдястый,  
мелкозернистый, среднеэлектропроводный.  
Структура алевритовая, мелко-  
зернистая, угловатая. Порода  
алюминатно-кремнистая мелко-  
зернистая с алевритовыми  
крупными включениями. Вязкость  
сильно понижена гидроокислами  
железа, окислами, углеродом, известью  
и т.д. 90 г/см<sup>3</sup>. Порода анал.  
шлицы 3/237. (414,7 - 416,7 м)

Гран. сост.

обр. 3/246	> 0,1	1,4
	0,1 - 0,01	57,3
	< 0,01	40,8

Мик. сост. левой фракции:

кварц	61,4%	66,2
полевой шпат	24,4%	26,3
карбонат	7,2%	
мушкет	5,8%	6,3
хлорит	1,0%	1,1
тяж. минер.	0,2%	

Пятая фракция сост. в основном  
из выветрелого диомита и гидроокислов железа.

слой 247

429,0 - 429,7 Песчаник голубовато-серый, мелкозерн.,  
0,7 алюдист., слабоглинистый

слой 248

429,7 - 430,6 Алеврит акал. слою 3/240  
0,9 (419,4 - 421,8 м)

слой 249

430,6 - 431,8 Алеврит коричн.-бурый, глинистый  
1,2 (яма в месте и фидеетовке), гли-  
нистый, среднедисперсионный.  
Два прослоя (10-15 см) голубовато-  
серого песчанника. Шир акал. 3/246  
(обр. 3/249)

слой 250

431,8 - 432,2 Глина красн.-коричн., тонкозернистая,  
0,4 алюдист., глинистая

слой 251

432,2 - 432,8 Песчаник голубовато-серый, мелкозерн.,  
0,6 алюдист., среднедисперс., с прослоями  
буровато-фиолетового глинист.-илв-  
юлита

слой 252

432,8 - 433,0 Алеврит красновато-бурый с  
0,2 фиолетовыми пятнами, среднедисперс.

слой 253

433,0 - 434,5 Алеврит пестроцветный (красно-  
1,5 вато-бурый, голубовато-серый), неравномер-  
но глинистый, среднедисперс., с про-  
слоями голубовато-серого алеврита.  
На отдельных участках алеврит переходит  
в алевритовую глину.Структ. мелко-алевритовая,  
текстура пятнистая. Породы сложена  
на 50% мест. матер. в основном  
алевритовой раззернистости, реже глини-  
стиковой. Класовый материал  
представлен в основном зернами

кварца разм. 0,057-0,138 мм. с  
 волнист. погасанием.  
 полев. шпаты, илриты, разм. 0,152 мм  
 с погасением ~~в~~ в направлениях. Вспомогат.  
 обломок плашки лаза с тонкими двойни-  
 ковыми полосами, разм. 0,076 мм.  
 Тинкит. мат-тонкодисперсный, без  
 неравномерно замет гидрооксидов железа.  
 Основная масса светло-желтого цвета,  
 пятна зеленовато-белого цвета с единичн.  
 перитовыми кристаллами (Шифр 3/252)

слит 254

434.5-436,6 Тинкит: ж. красн.-коричн., плитчатая, алев-  
 ритовая, слюдист с малою ок. прослоями  
 голубовато-серого негашеного малахита,  
 слюдист., тинкитом.

Обр. 5/254. Гран. состав:

> 0.1	1.5
0.1-0.01	60.9
< 0.01	37.6

Мин. сост. иной фрекции: Размер фракц. 0.1-0.05

кварц	58.2%	500 × 100
полев. шпат	25.8%	
карбонат	0.8%	
сульфид	13.2%	
хлорит	1.8%	
тит. мин.	0.2%	

тит. фрекци. сост. из зерен  
 гидрооксидов железа.

слит 255

436.6-437.0 Тинкит красн.-бурая с голубыми пятнами,  
 алевритовая, тонкодисперсная, с зернами  
 слабого цвета. Тинкит переходит в негашеный  
 светло-серый, алевритовый с голубоватым  
 оттенком

слой 256  
437,0 - 441,20 4,2 Песчаник красн.-бурый, очень слабо  
цементируется, мелкозерн., мелкозернистый,  
алюидный, косослоистый

слой 257  
441,2 - 448,3 7,1 Песчаник красновато-бурый,  
слабоцемент., мелкозернистый, мелкозерн.,  
кварцево-полевцево-песчаный.

слой 258  
448,3 - 450,3 2,0 Алеврит акал. 257, косослоист.,  
в конце среднецемент. (441,2-448,3) В основании  
качки залегает 10 см слой кремне-  
цемент. косослоист. песчанка.  
Структ. алевритая, текст. тип суглинка  
полевцево-песчаный.  
Основн. масса состоит из кварца, зернами  
кварца, материал, первое место занимает  
кварц, потом полевой шпат и глины  
и слюды мусковита. Разм. кварц.  
шпат. 0,057-0,207 мм. Слюда  
мусковита и гидроокислов также имеют  
определенную направленность.  
Включен крист. - прилегающие группы  
к группе кристаллов флюорита (слой 258)

слой 259  
450,3 - 452,5 2,2 Песчаник розовый, слабоцемент., мелко-  
зерн., мелкозерн., алюидный, косослоист., мелкозерн.  
Внизу переходит в среднезерн.

слой 260  
452,5 - 452,7 0,2 Песчанка мелкобурый и голубовато-  
серый, мелко- и среднезерн., слабо-  
цемент., алюидный, косослоистый.

слой 261  
452,7 - 455,1 2,40 Песчанка (песок) красн.-бурый, мелкозерн.,  
алюидный. Особенно много кристаллов  
алюзи по плоскостям камаснования.  
Порода цемент. очень слабо.

Продол 1/3 451 м

(11)

262  
 455,1 - 455,4 Песчанка светло-серый с голубоватыми оттен-  
 0,5 ком, мелко- и среднезерн., кварцевый,  
 много сцискит., слюдит. Основной  
 масса породы кварц (до 80%) затем  
 полев. шпат и слюда - мусковитом.  
 Особенно много слюды по плоскостям  
 расчленения.

263  
 455,4 - 455,8 Песчанка непрозраченная мелко-  
 0,4 и среднезерн., глинист. с выделени-  
 ми окатанной красновато-бурой ш-  
 ны, до некоторой степени фреши-  
 зной.

264  
 455,8 - 457,0 Песок красновато-бурый, мелко- и  
 1,2 среднезерн., преимущественно мелкозерн.,  
 кварцевый, слюдит.

265  
 457,0 - 458,1 Мергиле желоватой, глинист.,  
 1,1 красноватый с раковистым изломом.  
 В конце светло-серый, мелкозернист.

266  
 458,1 - 458,5 Песчанка красн.-бурый и светло-серый  
 0,4 с желтоватыми оттенком, мелкозерн.,  
 кварцевый

Наровский горизонт (D<sub>2</sub> до м)

267  
 458,5 - 458,8 Глина красновато-бурая с голу-  
 0,3 бовато-серыми стяжениями, алев-  
 ритист., микстата. Слово-толща  
 не обнаружена (обр. 3/267)

268  
 обр. 3/267 Глин. состав. > 0,1 1,0  
 0,1 - 0,01 31  
 < 0,01 68

~~Роговая  
 шпата  
 кварц.~~

Мин. сост. легкой фракции

кварц	- 48,0	x <sup>100</sup> 5 <sup>00</sup>	размер фракц: 0,1 - 0,05
пол. шпат	- 26,0		
карбон.	- 19,4		
мушкет	- 6,2		
шпат	- 0,2		
хлорит	- 0,2		

Тяжелая фракц. сост. в основном

из коллоидного гидроксида железа.

269  
458,8 - 459,1 Тонка голубовато-серая, неясная, плотная

270  
459,1 - 460,2 Тонка коричн.-красн., плотная слабоплывет, алевролитом, переходит в глину голубовато-серого цвета

CO<sub>2</sub> - 11,5% (обр. 3/269)

обр. 3/269 Гран. сост

701	0,3
0,1 - 0,01	35,7
< 0,01	6,4

Мин. сост. легкой фракции

кварц	59,2	x <sup>100</sup> 5 <sup>00</sup>	размер фракц: 0,1 - 0,05
пол. шпат	17,8		
карбон.	6,0		
мушкет	13,2		
шпат	3,4		
хлорит	0,2		
тяж. мин.	0,2		

271  
460,2 - 463,35 Песчаная красноватая, мелко- и среднезерн., слабопластичная, алевролитовидная до некоторой степени, плывет, с маломощными прослоями красноватых шпал.

сильно неясно

Тяж. фракц. состоит в основном из коллоидного гидроксида железа.

проб 2/3 нр 461 2





алюминат  
натрия  
соединение

Трансциметр. состав

Обр. 3/270

> 0.1 45.7  
0.1-0.01 24  
< 0.01 0.3

Мин. сост. легкой фракции:

кварц 91.6  
пол. шпат 5.8  
мусковит 1.0  
тем. мин. 0.6

разм. фракц.:  
0.1-0.05

500 тона

272  
463.35-463.55 Мергель буроголиметовый, сильно  
0.10 шпист., слабоспекнистый

273  
463.55-463.80 Песчаник голубоватосерый, мелкозерн.,  
0.25 шпист., шпист., слабоспект.,  
с вытолкнутыми обломками фракц.

274  
463.8-467.15 Мергель доломитовый, сильно ото-  
3.85 леженный, кирпично-красный, мела-  
нистый, слабоспект., с мелкими  
прослоями голубовато-серого ме-  
танила мелкозерн., шпист., слабо-  
спект. Структура мелкозерни-  
стая. Текстура угорчатая.  
Порода сложена скритокристаллическим  
доломитом и тонкодисперсным шп-  
нистым известняком. Вся порода угор-  
чата окрашена гидроокислами хл-  
меда в оранжево-красный цвет. Кварт.  
шпат. алевритового рац. до 1%  
и сост. ок. мабкитом образует и уг-  
ловатых зерек кварца и реликты  
мусковита. Описание породы про-  
изведено за счет описания пласти-  
нок биотита (шпир 3/273)

Аллювиально-бурые  
 глины  
 с илами



275

467,15 - 471,0  
3,85

Голомит алевритистый, красно-  
 вато-бурый, ка отгильных итер-  
 балах пятнист., шикнет., сложен.  
 Мало мощные прослойки малазерн.  
 голомитового песчанка. Структура  
 голомита алевритистая.  
 Текстура пятнистая. Порода очень  
 сильно ожелезчена. Голом. сост. из  
 скрытокрист. частей. Кварт. мат.  
 до 30%, распределен весьма не-  
 равномерно. Зерна угловатые,  
 корродированные, алевритового раз-  
 мера, в среднем 0,038 - 0,114 мм ф.  
 Наибольшее кол. кварца, меньше  
 ортоклаза, мусковита, шаломлаз  
 едунитен.  
 Гидроксиды железа окисл., мета-  
 ми чисто коричн. покрыв. всю  
 породу. ~~Пирит~~ - осколки крист.,  
 мало числен., разн. до 0,057 мм ф.  
 (или до 3/274)

276

471,0 - 472,35  
1,35

Песчанка красно-бурый, мелкозерн.,  
 сложен., шикнет., слабосцементиров., с  
 выщелоченными граунк.

272

472,35 - 473,35  
1,0

Алеврит красн.-коричн. неравно-  
 мерно шикнет., сложен., с проло-  
 ями голубовато-серой меланистой  
 шикн.

обр. 3/276

Гран. состав :

> 0,1	0,9
0,1-0,01	44,7
< 0,01	54,4

Мик. состав левой границы :

кварц	56,2	100 % фракции: 0,1-0,05
кол. илаи	22,0	
карбон	1,4	

мусковит 19,8  
баснит 0,2  
морит 0,4

Пят. горячая : у коломорк  
278 углекислая известь, интер. бюлита.

473,35 - 474,35 Песчанка желтовато-серая, мелкозерн., алюрит, и алевритово-красно-бурая, глинистая. Порода в целом мелкозернистая.

279  
474,35 - 476,85 Песчанка краснобурая, мелко- и среднезерн., глинистая, алюрит. Песчанка состоит из зерен кварца (90-95%) и пог. шпата.

280  
476,85 - 477,55 Глинка доломитовая красн.-бурая с фиол. оттенком, песчаная. CO<sub>2</sub> - 15% (обр. 3/279)

281  
477,55 - 478,0 Песчанка светлосерая с голубоватым оттенком, мелкозерн., глинистая, кварцевит с мизанкоричн. глини.

282  
478,0 - 478,5 Глинка доломитовая желто-буравато-коричн., песчаная. CO<sub>2</sub> - 15% (обр. 3/281)

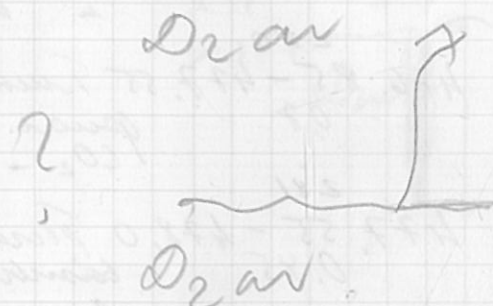
283  
478,5 - 479,0 Песчанка светлосерая с голубоватым оттенком, мелкозерн., глинистая, алюритовая.

284  
479,0 - 479,7 Глинка красновато-коричн., жирная, адрогородная, алюрит. CO<sub>2</sub> - 8,6% (обр. 3/283)

27 D<sub>2</sub> E  
28 D<sub>2</sub> F

Проб 3/3 479-82

Рельеф



~~285~~ 283

479,7 - 481,0 Вулканический с гомобазитом  
2,3 тонкозернистый, мелкозернистый с прослоями глин.

Обр. 3/284 Гран. осн.

> 0.1	2.6
0.1 - 0.01	59.8
< 0.01	37.6

Мин. осн. легкой фракции:

кварц	22.2	хвост разн. фракц.: 0.1 - 0.05
пол. шпат	68.0	
карбон.	0.4	
мусковит	7.6	
биотит	0.2	
моноклин	1.6	500

~~284~~ 284

482,0 - 482,6 Тонкая доломитовая красновато-бурая,  
0,6 меланжистая, асбестовая. В южной части  
в гомобазитовый мелкозернистый, асбестовый.  
гипс. меланжистый.

шп. (285)

482,6 - 483,5 Мелкая доломитовая, буровато-олив-  
0,9 ковая, мелкозернистая, неравномерно  
мелкозернистая. Структур. мелкозернистая,  
текстура - изоморфная.

Порода состоит из серпентинитов. Доломит  
и магнезитовый мелкозернистый. Ве-  
шество. Около 3% - влаж. зерна  
кварца, разм. 0,038 - 0,095 мм ф.

Турмалин - 0,01 мм ф., редкий по породе.  
Много микрокристаллов железа (шп. 3/285)

483,5 - 483,8

0,3

Тонкая доломитовая, неструктурная  
(красновато-бурая, гомобазитовая), меланжистая.  
CO<sub>2</sub> - 10%

483.8 - 484.2 Мергель доломитовый акал. слою 285  
0,4 (482,6-483,5)

484.2 - 484.5 Мергель зеленовато-серый, плотный,  
0,3 с раковинками урлолом. Поверхность  
напластования ровная.

484.5 - 484.9 Песчаник зеленовато-серый, мелкозерн,  
0,4 крепкоцемент, слоист. Обычно мно-  
го прослоек слоистости мусковита отле-  
гаются по плоскостям напластования.

484.9 - 485.90 Глинка доломитовая, зеленовато-серая,  
1.0 с красно-бурыми пятнами. Глинка  
плотная, слоистость не наблюдается,  
с HCl не реагирует.  $CO_2 - 8,5\%$  (обр. 3/290)

слою 291

485.9 - 486.3 Алевролит светло-серый с голубоватыми  
0,4 оттенками, крепкоцементированный,  
слоистый, на плоскостях наклонных  
наблюдаются скопления слоистости мус-  
ковита, с HCl не реагирует.  
Структ. алевролитовая, текстурный тип  
шероховатая беспорядочно зернистый. Порода  
слоистая пласт. мат., главным образом  
кварца и пол. шпата.

Многочисл. лейцит мусковита имеют  
отрицательную направленность глинистых  
осей, несколько пучков биотита,  
до 0,133 мм ф. Крест. зерна хорошо  
отсортированы разн. 0,095 - 0,133 мм ф.  
Цинкитом измер. кристаллы голо-  
мита разного разн. от 0,057 - 0,190 мм ф.  
Кос. из зерна доломитовая полев. В  
породе рассеяны округлые образования

лейкогена, а также отшелушенные  
(шикар 3/291) (~~485,9-486,3~~)

486,3-487,0 Мерзлая доломитовый, нестроцветный  
0,7 преимуществ. красноватых и фиолетовых  
тонов с красными ринкотоарого.  
Порода озкорозкая, шикстость  
не кае-подалея, с КС не  
реширует. Поверхность ~~кае~~  
каместованная шарая.

487,0-487,5 Алеврит светлосерый с голубова-  
0,5 тиль оттенками, среднемагнетитованный,  
акан. шую # 291. ~~485,9-486,3~~ Шикстация не-  
мистая. В алеврите содер. обломки  
магнорозапки.

487,5-493,3 Мерзлая доломитовый, нестроокра-  
5,8 шенный, преимущественно бурых  
тонов, шикстатный, неравномерно  
шикстатный, с КС не реагирует.  
Структура шикстатморозкая, тек-  
тура плотная. Порода шикстат сери-  
побриет. ~~шикар~~ доломитом и шикстатом  
тонокдисперсным шикстатом. Местами  
окрашена микрокристаллами магне-  
зорозрачного цвета. Около 1%  
корода затолкено шикстат. шикстат с  
неясными контурами округленными  
со всех сторон доломитовой шикстат.  
Разм. шикстат зерек 0,057-0,076 мм ф.  
Пирит единичн. растит по породе.  
(шикар 3/294).  $O_2$  - 24,6% (обр. 3/294)

аллювиум

4/3 Ручей 487,0 ~~4~~  
4  
3

milky blood  
and volcanic materials  
Violeting

493.3-494.5 Мерзлая доломитовый пестросерый,  
1.20 с голубоватой отливкой, несл-  
нистый, алевритный

Обр. 295	Гран. сост.		> 0,1	1.2
			0,1-0,01	27.2
			< 0,01	71.2
Мин. сост.		легкой фракц.:		
кварц		25,8	55,6	разм. фракц.: 0,1-0,05
пел. шпат		12,4	26,8	
карбон.		53,6		
мусковит		6,4	0,13,8	
биотит		1,4	5,3,0	
кларит		0,2	0,4	
тяж. мин.		0,2		

494.5-495.0 Мерзлая доломитовый красн.-бурый  
0,5 фризл-отливкам, керамическо  
шпатель, с раковистыми изгибами.  
Поверхн. каплеобразная ровная.

495.0-496.0 Тонкая долом., коринт., несланист,  
1,0 хлопчатая Поверхн. каплеобраз. ровная.  
В порошке имеет зернист 30мм алев  
зеленовато-серого алеврита.

496.0-496.7 Тонкая долом., голубовато-серая с  
0,7 красн.-буройми каемками, тонко-  
миллиметровая, поверхн. каплеобразная  
~~мелкая~~ гладкая. CO<sub>2</sub>-9,8% (Обр. 3/298)

496.7-503.0 Мерзлая доломитовый пестро-  
6,3 окрашенный в голубовато-серый до  
буровато-красного, алевритный,  
керамическо шпатель, шпательный

Площадь напластования малая.  
В мерле сож. мелкозерн. прослой  
(20-20 см) доломитовой шпик,  
алебродита и доломита. По трещи-  
кам зеркала сиделекский. В породе  
орган. остатки растительного проис-  
хождения.

Структ. лимитморфн., текст. хлопкая  
с органикой. Порода сложена сферо-  
кристаллическим доломитом и мелко-  
дисперсным минеральным включением,  
которые распространено неравномерно  
между доломитом. Орган. остатки,  
которые припадают растительным  
остаткам перекристаллизованным  
и полнокристаллическим (шир 3/299)  
Сож. CO<sub>2</sub> - 23,7% (обр. 3/299)

503.0 - 505.2. Мерель доломитовой, буровато-зелено-  
ватой, мелкозернистой, неравно-  
мерно минеральной с раковинными  
узлами, мелкозернистой. Шпикит.  
Сож. один прослой шпикит. доломита  
(15 см)

Структ. лимитморфная, текстура  
хлопкая с вклот. шпика. Порода сло-  
жена из сферокристаллическим до-  
ломитом и шпикит. тонкодисперсным  
включением. Неравномерно распреде-  
лены по породе полукристаллические кри-  
сталлы шпика аморфноморфного  
оформления размером от 0,075 - 1,045  
мм ф. Вклот. кристаллы ромбоэдра  
доломита, ради. 0,015 - 0,095 мм ф.  
Вклот. шпика \* обволакиваются ко-  
лосой микрокристаллов телера светлого

~~3~~  
~~2~~

Stöarleyis  
Alvinnipinnar



оранжевого цвета. Блуждающая. Угловатые  
зерна ширине аллювиального размера,  
расширенные по породе (шириной 3/300).  
Спорозиты в породе не обнаружены.

505,1 - 505,7 Аллювиит буровато-серый, сло-  
истый, слабо доломитизированный, ко-  
сидеритный

505,7 - 506,0 Типка доломитовая мелкозернистая  
с голубоватыми оттенками, аллю-  
виитовая.

506,0 - 506,2 Мелкие доломитовые, мелко-  
зернистые, красновато-бурый, ми-  
неральный, аллювиитовый.

506,2 - 506,5 Доломит голубовато-серый, кри-  
сталлический, мелкозернистый.

506,5 - 506,7 Типка доломитовая мелкозернистая  
с желтоватыми оттенками, одно-  
родная. Поверхность каменчатая, ровная.

506,7 - 507,3 Аллювиит светлосерый с голу-  
боватыми оттенками, косослоистый,  
слабо слоистый. Включением  
макрофрагментов, структ. аллювиитовая,  
текстура слоистая. Текстура типа  
целенитов беспорядочно кристаллическая, ми-  
неральный, аллювиитовый.

Сложена из кальцитовых тонкозер-  
нистых, в которых содержится  
до 60% клас. материала аллюви-  
итовой размерности.

Проц 5/3

507

702?

(8)

Квадрический мат. ~~состоит~~ представляет  
хорошо отсортированный зернами  
кварца, мусковит — коллоидного типа,  
магнетитов и пшеницы вторич.  
Разм.  $0,039 - 0,017$  мм ф., формы  
узелчатая, контуры неясные. Мик —  
ромическое расположение зерен, пласт.  
слои, (мусковит, биотит) зерн. их  
 $0,114 - 0,109$  мм ф. В направлении  
длинных осей слои вытягиваются  
и проширяются светломикронных  
изрословов пшеницы, среди которых  
наблюдаются кристаллы. узелчатые  
вытянутые рудные кристаллы разм.  
 $0,019 - 0,038$  мм ф.  
Цемент представляет аморфноор-  
тосили кристаллами кальция,  
разм.  $0,01 - 0,03$  мм ф. (широко  $3/306$ ).

507,3-510,5  
3,7

Мерзлая доломитовый микроокра-  
шеный с преобладанием мусковит —  
зеленовато-серых тонов. Мерзлая  
керавомерно пшеницы, микротамны,  
поверхн. каплеобразная мажор. Зерна  
сильно темнеют. Структ. пшеницеобразная,  
текстура пшеницеобразная за счет микро-  
орислов пшеницы.  
Порода мерзлая микрокристалличес-  
ким доломитом и полнокристалличес-  
кой пшеницы разм.  $0,01$  мм ф. Доло-  
митов около 25%, микротамны  
около 75% — сост. из изрословов.  
микротамны и небольшого количества  
окисленного биотита и мусковита.  
Направленность пшеницы к кабло-  
дается. Клей. материал ~~и~~ аморфно-

местного размера занимает 1% от  
 всей породы. Турбоциновидный тонко-  
 пластчатый материал, особенно интенсивные  
 темнокоричневые и красноокрашенные поло-  
 сое, имеют направленность, хотя  
 текстура корроз. в целом пятнист.  
 Предполагается, что окисленные  
 продукты за счет окисления  
 биоминералов (широко 3/307).  
 Сог. CO<sub>2</sub> - 20,6%

3  
 м<sup>2</sup>  
 —————  
 2  
 м<sup>2</sup>  
 2

510,5 - 512,0 Тонка доломитовая голубовато-  
 1,5 серая, мшистая, алевритистая.  
 Потеря. наименьшая марке.  
 Споры-пильца в порода не обнаружена  
 (обр. 3/308)  
 Сог. CO<sub>2</sub> - 13% (обр. 3/308).

512,0 - 513,0 Тонка доломитовая буровато-серая,  
 1,0 алевритистая, осколкастая (при  
 ударе молотком разбивается  
 в вертикальном и горизонталь-  
 ном направлении)  
 Сог. CO<sub>2</sub> - 10,2% (обр. 3/309)

513,0 - 515,0 Тонка доломитовая голубовато-  
 2,0 серая с буроватым оттенком,  
 комковатая

515,0 - 516,0 Тонка доломитовая анал. 512-513  
 1,0

Мин. сост. мраморной фрезистый:  
 кварц 25,4% 31,7% разн. фракц.  
 кол. шпаты 11,8% 14,7% 0,1-0,05  
 карбонаты 20% 500

6/3 515-516

мусковит	20%	25,0
биотит	18,8%	23,5
хлорит	3,0%	3,8
мелк. мин.	1,0%	
<u>III грм. кварц</u>		
ильменит	55,3%	69,2
лейкоксен	6,4%	8,0
керит	20,0%	
гипсен	1,4%	1,8
турмалин	2,3%	2,9
гранат	1,4%	1,8
рот. обманка	2,7%	3,4
циркон	2,3%	2,9
эпидот	8,2%	10,3

В зернах эпидота ветри-  
полосы биотита или хлорита,  
что свидетельств. о эпидотиго-  
ваном биотите.

516.0 - 519.0  
3.0

Мерзлые голошнитовый голу-  
бовато-серый с буроватым  
оттенком и красн.-бурными  
пятнами, неравномерно ми-  
кстный. В мерзле ср. просло-  
инок. 0,2 м. мелкозерной глина  
Структ. мелкозерн., текстура  
плотная. Порода состоит из карбонато-  
кристаллического доломита и  
микролитов вместилищ в мелко-  
дисперсном состоянии. Порода со-  
вершенно однородна на всем протя-  
жении, кроме единичных мик-  
рокристаллов гидроокислов железа  
ввиду тончайших включ. кро-  
везающих породы (широко 3/312)

Мерзлот  
встречается  
населен  
пояс

519,0 - 522,0 Тлина доломитовая мелко-голу-  
 3,0 бовато-серая с красновато-бурными  
 пятнами и каменными, мит-  
 латая. По трещинам зерна сла-  
 бие.  
 Сож. CO<sub>2</sub> - 9,3% (обр. 3/313)  
 Сварно-плотца в породе не обнару-  
 жена (обр. 3/313)

522,0 - 522,4 Доломит голубовато-серый, креп-  
 0,4 кий, огороженный

522,4 - 525,4 Тлина голубовато-серая с красно-  
 3,0 вато-бурными каменными и крас-  
 новато-бурными прослоями, мит-  
 латая. По следам зерна слабо-  
 метая. Сож. CO<sub>2</sub> - 3,8% (обр. 3/515)

525,4 - 525,7 Тлина доломитовая мелко-с-  
 0,3 рая, плотная, огороженная.

525,7 - 528 Мерзель доломитовый голу-  
 2,30 вато-серый с красновато-бурными  
 пятнами, неравномерно ги-  
 кистый, митлатый, с зерна-  
 ми сложения. Структура  
 мелкопорочная, текстура плотная,  
 с НС не рапорт. Порода сло-  
 жена на 25% доломитом скри-  
 токристаллическим и на 75%  
 митлатым веществом, которая  
 является мелкокристаллической и  
 сильно окремленной карбоната-  
 ми мела. Кристаллический  
 мат. составл. 1% и представляет  
 зерна сварца и гешулками

мелко ильвритового размера. Эфе-  
ктивные кубические кристаллы  
ширина размером 0,095 мм ф.  
(шири 3/317)

528,0-528,5 голочит голубовато-серый, или-  
0,5 нистый, крепкий, скрыто кристал-  
лический, слабо реагирует с HCl.

528,5-531,3 Тонко голочитовые голубовато-  
2,80 серые, коррионтактносленные,  
ильвритистые с красноватым  
мелкозернистым голочитом молчк. до  
10 мк. В тонне содержатся  
отпечатки макрофрагм.  
69. CO<sub>2</sub> - 7,1% (обр. 3/319)

Мин. состав легкой фракции:  
(528,5-531,3)

кварц	36,0%	93,4	разм. фракц.
пол. шпат	0,6%	1,6	0,1-0,05
карбонаты	61,2%	3,6	
мусковит	1,4%	1,0	
биотит	0,4%		
маурокит	0,2%		
темн. мин.	0,2%		

6

531,3-534,7 Переиспаненные мерлины голоми-  
34 товых голубовато-серых с красно-  
вато-бурыми пятнами и кале-  
таши, неравномерно шпигистых  
и шик того же цвета мит-  
ратных с зернами слабо ме-  
хкие по прочности камас-  
тование. Редко встречаются  
красно голочит молчк. до 10 мк.  
Порода не реаг. с HCl.

Легкой фракции: 3/319 (528,5-531,3)

кварц	36,0	разм. фракц.
пол. шпат	0,6	0,1-0,05
карбонаты	61,2	
мусковит	1,4	
биотит	0,4	
маурокит	0,2	
темн. мин.	0,2	

500 мк

Тяжелая фракция: 134

микролит	23,8	50,0	рогов. обманк	5,2	10,9
шпат	3,0		циркон	4,5	9,5
маурокит	1,5	3,1	монокит	1,5	3,1
микролит	8,9		эпидот	1,5	3,1
турит	10,4		галит	30,0	
турмалин	3,0	6,3	рутил	3,0	6,3
гранат	2,2	4,6	брукит	1,5	3,1

Зерна шпата имеют малитовые вкрапления.

534.7 - 537.5 Глина голубоватого голу-  
 2.8 бовато-серые; на отдельных участках  
 красноватобурные, минеральные  
 с зернами шовчатости по  
 плоскости напластования,  
 с НС не реагирует  
 Сож. CO<sub>2</sub> - 0,6% (обр. 3/321)

537.5 - 538.5 Переохлажденные флюиды голу-  
 1.0 бовато-серого, минерального, кри-  
 сталлического, скрытокристаллического и  
 минерала. 534.7 - 537.5 м.  
 Поверхности напластования гла-  
 зкие, контактные четкие

? 538.5 - 541.3 Глина темно голубовато-серая,  
 2.6 плотная, минеральная, слабоструктурная,  
 с мелкозернистыми прослоями го-  
 лубоватого и серого. Зерна шовчатости.  
 с НС не реагирует. Структура  
 мелкозернистая. Шовчатость кол-  
 лективнокристаллической минеральной  
 везикулярной, с разн. чешуйки  
 0,01 - 0,03 мм ф., сост. из микро-  
 кристаллической микр. и излученного  
 блонита. Чешуйки образуют  
 ступенчатую текстуру. Включения  
 в породе рудные кристаллы обра-  
 зуют агрегаты из нескольких  
 кристаллов разн. ф. 0,190 мм ф.  
 Микр. кристаллов микр., окружен  
 гидроокислами железа, некоторые  
 разрастаются за счет окисления  
 руды.

Hallid

? 24/5

Порода из гран. массива, углекислоробанное и мраморизованное в виде пологих выхождений (шир 3/323).

541.3-542.0 0.7 Доломит светло-серый, мелкозернистый, слабокаверзный, с прослоями доломитового мергеля.

543.8-544.3 0.5 Доломит голубовато-серый, мелкозернистый с мелкозернистыми прослоями доломитового мергеля. Порода с КСЛ не реагирует.

544.3-544.5 0.2 Тонкая доломитовая, мелко-серая с зеленоватым оттенком, слоистая, с зернами сколотин. с КСЛ не реагирует.

544.5-545.0 0.5 Доломит светло-серый голубоватым оттенком, мелкозернистый, горизонт. слоистый. (Неравномерное распределение мелкозернистых частей) трещиноватый, наклон трещин 80° к оси керна. В нижней части переход в мергель. Контакт не ровный, очень хрупкий, каолинистый стипидитомый.

545.2-546.6 1.4 Тонкая доломитовая мелко-серая с голубоватым оттенком, алевролитовая, наклон горизонтально слоистая с осевыми прослоями светло-серого доломита (10 см). с КСЛ не реагирует.

~~поверхности~~

Линейный изгиб

100m  
галки

Коллекция



546.6-548.8  
2.2

Мерилы голошитовой розовато-серой, призматической. (толщина шпона) В осн. мало-мощные красной голошитовой шпильки связанные с мерилем постепенными переходами. В погоне замечает крошечка розового волокнистого шпона. С КС не реагирует. Структура мелкозернистая, текстура слабопористая. Слои кристаллического голошита и шпильки в шпильках в тонкозернистом состоянии. Небольшие поры разн. 0,190 мм ф, округлые, сливаются в цепь пор, по краям в свободном пространстве для возможности как кристаллизующая хорошо об-разованной кристаллами голошита, разн. 0,019 мм ф. Центр пор позднее заполняется зернистым шпоном светлого серого цвета со светло-желтыми интердисперсионными агрегатами. Турит единич., разн. + угловатых, кубических и округло-изрезанных кристаллов 0,019-0,057 мм ф. (шир 3/331)

548.8-553.0  
4.2

Мерилы голошитовой розовато-серой и темносерой с розовыми пятнами и каплями с красными шпильками и светлосерой голошита, разн. 10-15 см. Слаболигнание, мелко пористый.

Еван

7/3 ca 550



шлюстки и трициноватне, с  
HCl не реагируют  
Трешки шлик на амбритовой  
шлюсткой шлик. состав лессиб

фракции:	разм. фракц.:
кварц 27.2%	0.1-0.05
пол. шпат 4.8%	
карбонат 1.4%	
мусковит 4.2%	500 $\mu$ m
биомит 61.8%	
шорит 0.6%	

Пят. фракция: в основном  
коллоиды. гидроокиси железа,  
лигносекс и несколько зерен шпата

553, 0-554, 0 1.0 Термалавание голубовато-серых или  
нистых доломитов с кремнебурными  
пятами и развезами и доломитовых  
мерзлей голубовато-серых шравко-  
мерно шликоты. Мощность пре-  
дуронных крошечек 15-20 см. с  
HCl не реагирует.

554, 0-554, 5 0,5 Тонкая доломитовая, мелкозерная,  
плотная, с зернами шлюстки  
или на плоскостях напластован-  
ная. с HCl не реагирует.

554, 5-557, 3 2,8 Мерзель доломитовой, микро-  
цветной, гасто с голубовато-  
серыми и буровато-красными  
пятами. Сор. мелкозерная.  
Крошечки шликоты доломита,  
доломитовой шликоты и шпата.  
Тонкая розовый волокнистый и  
в большинстве случаев типич-



Сланец

Сланец

калит преципит. В правых линк  
зерна сланцевания. Не раче -  
рует с КС.

557,3 - 560,0 Мериле доломитовой, голубова-  
го-серый, мотной, преципитоватой,  
преципит вомаленн масел.

Сог. маломощн. крошечн или-  
костого доломита, шипа и меса.  
Окраской меса молук. 90 Гм.  
Не рачирует с КС.

Структ. нештопорозкая, неке-  
тура одкорозкая. Сложена ~~на~~  
серитокристаллическим пак и  
в тонкодисперсном состоянии.  
Включенная меса, кот. образует  
радиально-лучистое заволакивание поф,  
разм. образований 0,304 - 0,794 ммф.  
Растовлен шипит и широким  
железа, разм. 0,019 - 0,076 мм в ф.  
Класс. материал 1%, сост. из  
угловатого кварца, гешуе  
уменьшенного шипита биотита и  
мусковита (шир 3/336)

560,0 - 562,0 Мериле доломитовой голубова-  
го-серое, железо гориз. сланцеве,  
акал. 557,3 - 560,0. Маломощн.  
крошечн доломитового меса и  
шип.

562,0 - 563,3 Мериле доломитовой акал.  
560 - 562 слою. В основании  
заключает волокончатый меса  
молук. 15 Гм

563,3 - 565,6 Мериль доломитовый голубовато-серый с красновато-бурым мят-камн и кармталм.

2.3

Структ. нмстоморф., текстуря нмтмнстай. Порода мотена скрм-токрмталмнссмм доломитом и нмнмстомм полнокрмталмн-скмм кмцством, котора внд-мется в вур 'малмх слга-юцмх его растмй. Опредамтм нмлого кмльда. Порода смько ом-лзукека мкмророслоямн, цвтом до темндормнкетом. Омелз-кемм вронзммо, ро всем веро-ямностм, м-за оксмленм бнотмта.

Кмстмнмрмй матермал врег-стмвлм едмнмн. зуркмнм квар-ца мламоммз, мусковмта и опмелзкекком бнотмта. (моллго 3/339).

565,6 - 567,9 Мериль доломитовый акал. 563,3 - 565,6 м.

2.30

567,9 - 569,9 Мериль доломитовый светло-голубовато-серый с редкими красновато-бурыми мятками.

2.0

В средкем рмстм слом сод. нрослмй розовом волокмнстом мнса, моллк. до 20 мм. с ксе не рсмрмдет. Споро-номьца ке обкармнена. (обр. 3/341).

bed w-gua

3 серый

2 мол

Этап  
вспомогательный

вспомогательный этап  
вспомогательный этап  
вспомогательный этап

569,9 - 571,9  
1,0

Переработание голубовато-серых с красн.-бурым пятнами доломитовых мермий, светлосерых трициноватых доломитов и мелкозерных мик. Трицины в доломите выполнены розовой волокнистой массой. В микрах, по плоскостям напластования наблюдаются зеркала саомеления. Все 3 мт. разности ступеньки по температурным переходам. Набл. единичные и малоомощные прослои волокнистого микса. Кс. реал. с НС. Сож. CO<sub>2</sub> - в микрах 1,2%. (обр. 3/342)

571,9 - 573,2  
1,3

Мерми доломитовые от голубовато-серых до красновато-бурых с малоомощными прослоями микса и микр.

573,2 - 575,85  
2,65

Мерми доломитовые мелко-серые с зеленоватым оттенком, окаймлены, глинистые с малоомощными прослоями светло-серого доломита до 10 см. В средней части слоя сер. красноватая волокнистая масса микр. 13 см. (КС не реагирует)

575,85 - 578,1  
2,25

Мерми доломитовые голубовато-серой и красно-бурой, преобладает голубовато-серой, глинистой, плотной с прослоями микса микр. до 8 см. По

малоотемля камнеобожженного какао-  
даются прилипки доломитовой  
пшени с зернами скалечки.  
с НС не реагирует.

578,1 - 578,65 Песчаная мелкозернистая-серая, мелко-  
0.55 зерн., доломитизированная, со сле-  
дами пиритизации. с НС не  
реактирует.

578.65 - 582,40 Песчаная светлосерая и зелено-  
каше-серая, мелкозерн., доломитизированная  
3.75 кварцевая, с прожилками волосистого  
пшени, крепко сцеплен., с НС не  
реактирует. структура каменноугольная.  
Текстура массивная. Песч. тон сцеплен.  
коробчат., местами конгломератной.  
Сложена плохо сортированными  
материалами, размеры зерен сильно  
различны, карбон с каменноугольными  
0,342 - 0,361 мм ф корнями окатан-  
ны, видны зерна 0,076 - 0,085 мм ф  
чешуйчатые, корродированные. Клас-  
т. мат. ост. из кварца, пол. шпата  
и плагиоклазов. Кварц окатан,  
получокатан, с волнистыми погасками  
с толстыми включениями. Пол.  
шпата серые, трициноватые с  
включениями осколов других  
полевых шпатов и шпатока. Ост.  
радиоактивный микролит с поли-  
миктовой двойниковой решет-  
кой, размером 0,152 мм ф.  
Центрами служат скритокристалли-  
ческий доломит, слегка зернистый

3  
4

4

8/3 882

Трещины  
весь минерал,  
пшени, какао.  
крупнозерн. шпато  
Kipyn maye schenkiwd

ликистыми растущими, ввиду  
мелкости кристаллов или срезовек-  
ных нилах он производит впечат-  
ление мелких точек. Покой по-  
лосой цветом окружает класти-  
чные зерна. Металлическим  
сужит поле, который представ-  
ляет легко разрушаемые кри-  
сталлы. В одних кристаллах выделены  
по несколько мест. зерек. Поэтому  
эти части имеют войлочную  
текстуру. Зерна имеют аморфно-  
морфной формы, размером  
0,284 - 0,570 мм ф. Пирита 90 %  
порода, растает преимущественно  
в одной краевой части  
минера, кристаллы размером  
~ 0,01 мм ф.

582,4 - 582,6 Мергель доломитовой калу-  
0,2 боватерной алевроитовой с просло-  
ями волокнистого шпала.

582,6 - 586,2 Мергель доломитовой, мет-  
3,6 (~~3,6~~) кистый (в бурях токах) с вер-  
тикальными трещинами, кото-  
рые заполнены розовым волок-  
нистым шпалом. С НСВ не  
реактирует.

586,2 - 592,00 Мергель доломитовой зеленовато-  
(5,20) серой, металлик с красн.-бурыми  
5,8 пятнами, ликист., триангулатой  
трещинки выделены шпалом.  
В отдельных интервалах порода

Камни  
Кельна

Вулкани?

Stalled

имеет брекчиевидный характер.  
С. Ксе не реагирует.  
Структура мелкозернистая, текстура  
плотная. Порода сложена скри-  
токрист. доломитом (25%) и  
тонкодисперсным микстолитом  
веществом (75%), среди которого  
наблюдаются микрокристаллические  
лещики мусковита, биотита с  
размерами лещиков 0,038 - 0,076 мкм.  
Класс. мат. сост. до 1% короза и  
представлен угловатыми зернами  
кварца разм. 0,057 мкм ф. В корозе  
сост. тонкие выключения волокон шпеса.  
Тигроокислы шпеса кризуют коро-  
зе пятнистость. Тирит маломе-  
лен и распил по корозе.  
(шпес 3/351).

Мик. состав лещей фракции:

микстолит аргента

Шпесовая фракция:

Тирит (компоновка) 95%, остальная  
часть - аморфно морфный гидроокисел  
шпеса.

592A-596.0  
594.0-596.0  
4.0

Мерные доломитовые глыбо-  
ватосерые и тинносерые,  
миллате, красно горизон-  
тально слоистые с мало-  
мощными прослоями  
милк, с зернами слю-  
женкой. По велич интервалу  
сост. мелкомошк. прослой  
блочно волокончатого шпеса  
мошк. до 5 см. На отдельных  
участках доломитовые мерные



Вулт-а

2/1

(3)

3/9

597

имеют брекчиевидную текстуру.  
Порода с КС не реагирует.

569.0 - 596.7 Долomite светлосерый, скрыто-  
0.7 кристаллический, микрокристи-  
новатый, который выполнен  
шлом. С КС не реагирует.

596.7 - 597.2 Мерзель доломитовой, анал.  
0.1 594-596.

597.2 - 603.2 Мерзель доломитовой волнисто-  
6.0 серой, алебритистый. К порошке  
свой мерзель имеет тонкую  
волнисто-слоистую текстуру. Тос-  
ледний обусловлена частым  
переслаиванием доломитового  
мерзеля и алебритового из-  
вестняка. Мощность переслаива-  
ющихся прослоев от нескольких  
мм до одного см. Плос-  
кости напластования волнистые  
и на последних наблюдается  
значительное количество кри-  
сталлов слюды мусковита.  
Алебритистый известняк оба-  
гащен кластическим мате-  
риалом, последний представлен  
зернами кварца, полевого шпата  
плагиоклаза и мусковита. До  
одного процента в породе сод.  
тирит, который расположен  
по породе (шифра 3/355).

597,2

463,35

133,85

603,2 - 604,6  
1.40

Доломит светлый, крепкий, неравномерно мелкозернистый, с ясно выраженной горизонтальной слоистостью. Горизонт. слоистость обусловлена неравномерным распределением мелкозернистого вещества. Доломит микрокристалловатый, трещины топочные шлом. В доломите сод. мало солей. Проблем доломитового мергеля. Твердость каплястования ровная.

Структура доломитовых мергелей мелкозернистая, фактура пятнистая, обусловлена наличием неравномерным распределением мелкозернистого вещества.

Основная масса зерен мергеля представлена крупнокристаллическим доломитом и тонкозернистым мелкозернистым веществом, которое распределяется мелкими пятнами.

Кластический материал составляет около 2% породы и представлен угловатыми, корродированными зернами с четкими границами асимметричным мелкозернистым материалом.

Размер зерен 0,019 - 0,152 мм ф. Состав связующего материала обволакивающий; кварц, полевой шпат, магнезит, мусковит. Пирита около 1% породы, расклев по породе (~~ф~~ шир 3/56).

Kontakt roboroshee myzl

es vaye netozjelye

est, naovano

Kesimmo Lus

Пярнуский порфирит

604,6 - 604,8 Песчаные зеленовато-серый, из-  
вестковитый, коралловит с  
0,2 включившим мизу голубовато-  
серой мизы. Песчаные бурно  
реактирует с HCl.  
Структура псаммитовая. Тек-  
стуры тип цемента псам-  
митовой.

10/3 my  
604

Number 604

Порода сложена на 60%  
кварцевыми материалами  
и цементом, который представ-  
ляет несколько крупными  
кристаллами кальцита. Кварт.  
материал много отсортирован,  
наряду с зернами псамми-  
тового размера много зерен  
алебритового размера, уш-  
ватые, изредка, поцара-  
панные. Преобладают зерна  
кварца, меньше полевого шпа-  
та, глаукофлов.

Кварц размером от 0,076 до  
0,301 мм ф, погасание волн  
В кварце имеются включения  
широка, ~~и~~ толки турмалина  
и псаммитовых частей. ~~Толков~~  
шпата - ортоклаз разм. 0,133 мм  
ф. Глаукофлов ушватый, с  
тонкими двойникованными раз-  
мером 0,076 - 0,114 - 0,323 мм ф.  
Цементом шпат кристаллов  
кальцита, границы и ячейки,  
некоторые участки засорены  
сильно кристаллическим кальци-

том, сфинктовый кристалл  
имеет 1,830 - 1,900 мм ф  
(шир 3/357).

604,8 - 605,0 <sup>0,2</sup> Песчаная светлосерая порода  
блестящая, мелкозерн. мусковитовый,  
коричневый, кремнецемент., с  
НСС реагирует.  
Мелкозернистая каменноугольная.  
Структура магнезитовая.  
Текстурированный тип цемента  
коричневый. Порода на 50% со-  
держит магнезитовый материал

Амфибол

~~604,8 - 605,0~~ лон магнезитового размера.  
Кристаллические зерна состоят, главным  
образом, из зерен кварца меньше  
полтора шпатов, много мелких  
магнезитов и мусковит. Цементом  
служит кальцит, который имеет кри-  
сталлы алевроитового размера, а иног-  
да и кальцитовую пыль, заполня-  
ющую пространство между кри-  
сталлическими зернами. Кварц имеет самые  
разнообразные очертания: угловатые, цу-  
реватые, с волнистыми, пятнистыми  
поверхностями, каменноугольная фактура  
кварца. Один кристалл. Включениями  
служат циркон, турмалин, овалитовый  
карбонат. Размер зерен - 0,437 мм ф.  
Полевые шпаты мало развиты про-  
ванские, в краевых частях шпата  
трициноваты, магнезитовые с очень  
тонкими полосами фактурованности,



размер 0,266 - 0,285 мм ф.  
 Микролин размерами 0,323 мм ф.  
 Ринетка двойникованная колпачки -  
 Пиская Хлорит размерами 0,304 мм ф.  
 (шир 3/358).

605,0-609,7 Песчаный мелкозерн., слабосцемент.,  
 4,7 с прослоями алевролитов.

Примечание: Описание породы в  
 этом интервале дается исключительно  
 по каротажным диаграммам и  
 плану.

609,7-611,7 Алевролит окристо-пелитовый с  
 2.00 флюидовыми вкраплениями, тонко  
 пористой. слоистой. слоистость  
 обусловлена кристаллами алю-  
 ди по плоскостям карстава-  
 ния.

Алюминат

Структура алевролитовая, порода  
 сложена на 70% известняком  
 матрицей и тонкокристалли-  
 скими минералами вкраплениями,  
 местами слабо отцементирован.  
 Основная масса сложена колнокри-  
 таллическими, минералами вкраплениями, с  
 разн. велич. 0,019-0,057 мм ф., со-  
 стоящими из микрокристаллов мик-  
 ралов и небольшого количества мус-  
 колита. Минеральные частицы обле-  
 сают известняковую матрицу. Тон-  
 кокристаллы микса вкраплениями окрашива-  
 ют породу в темнокоричневый цвет  
 и обволакивают известняковые зерна.

Пирита до 1% корроз., кристаллы  
 угловатые, расщеплены по корроз.,  
 размери до 0,025 мм ф. Кварц-  
 тучный латерал угловатый,  
 коррозированный, размерам  
 0,052 - 0,076 мм ф., состоит  
 из кварца, полевого шпата,  
 плагиоклазов и мелкозерни-  
 стого микритизированного муско-  
 вита (шипр 3/359).

обр. 359

Транс. состав : > 0.01 31,8  
 0.01 - 0.01 51,6  
 < 0.01 16,6

Мин. состав этой фракции:

кварц	73,8%	x <sup>100</sup> разм. фракц. 0,1 - 0,05
кал. шпат	18,8%	
мусковит	4,0%	
шпат	1,0%	
хлорит	2,4%	

Шпат. фракция - состоит  
 в основном из мелкозернистой  
 микрокристаллической кварца.

611,7 - 612,2 Глина красн.-бурая, с фиоле-  
 0,5 товым оттенком, алевролитовая,  
 жирная, с КС не разрыхл.

612,2 - 613,1 Глина нестроветчатая от зелено-  
 0,9 вато-серого до коричнево-красного,  
 мелкозерн., алевролитовый  
 минерал, слабоцементированный,  
 пластич. с КС не разрыхл.

Амфибол

обр. 361 Тран. состав : > 0.1 38,4  
 0.1 - 0.01 32,8  
 < 0.01 23,8

Мин. состав мелкой фракции:

кварц	72,2%	500 $\mu$ m	рем. фракц.:
пол. шпат	13,2%		0.1 - 0.05
мусковит	6,0%		
биотит	2,2%		
кларит	5,8%		
шмауконит	0,2%		
тяж. мин.	0,4%		

613,1 - 616,2 Тиня алевритистая буровато-красная, в средней части зеленовато-серая, тонкопластчатая. По плоскостям касания кабрируются большие комочки крошечек шпата мусковита и алеврита. В тинке серпентинатая тонкая прослойка зеленовато-серого мерзла молк. до 3 мм. и незначительная мелкозернистая, слабоцементированного. С КСВ порода не реагирует. Споро-пильца в породе не обнаружена. (обр. 3/362)

обр. 362 Тран. состав : > 0.1 1.0  
 0.1 - 0.01 20,5  
 < 0.01 78,5

Мин. состав мелкой фракции:

кварц	26,6%	500 $\mu$ m	рем. фракц.:
пол. шпат	21,8%		0.1 - 0.05
мусковит	14,0%		
биотит	20,2%		
кларит	17,4%		

3/11 61B-623?

(1)

616, 1 - 623, 0 Тилек желтовато-серый, мел-  
6.0 козерк., аллювий. (описание  
дается по плану).

Кемеровская свита.

623, 0 - 626, 1 Тилек алевролитовая красно-  
3, 10 вато-бурая, тирная, комковатой  
структурой и однородной мелко-  
м, слабо аллювийная. Среди  
песков встречаются мелкозерни-  
стые прослои алевролита или  
по известному, аллювийного, мелк.  
го 20 см. Переход от тилек  
к алевролитам постепенный.

В конце слоя тилек переходит  
к колюдовато-серый алевролит. В тилек  
содержатся включения остатков флоры  
с тилек не расширяет. Встречаются  
в породе не обнаружены (обр. 3/363).

Обр. 363 фрак. состав:

> 0.1	1.3
0.1-0.01	45.7
< 0.01	53

Мик. состав легкой фракции:

кварц	67.6%	500 <sup>хм</sup>	рем. фракц.
пол. шпат	4.6%		0.1-0.05
мусковит	3.4%		
биотит	25.0%		

Тяжелая фракция: 85% в основном  
мелкозернистый кварц, остальная  
часть в основном зерна илменита.



626,1 - 632,8 Пегматит кварцево-алюминистый,  
 6.7 красноватый до фиолетового  
 местами голубовато-серый с маломощной ретикулярной, мелкозернистой, с кельсином  
 временной горизонтальной слоистостью. На отдельных интервалах  
 пегматит постепенно переходит в амфиболит того же цвета. В нижней  
 части шлоя в зеленовато-сером пегматите содержатся микроточки шлик, которые удерживают  
 на крутилке местное равновесие.

В пегматите имеются включения  
 с КСС не разрастается. Структура пегматита  
 амфиболитовая. Порода сложена кельси-  
 нитовым материалом (80%). Матрица  
 плохо отсортирована и плохо окатана.  
 Зерна кельсинитовые, шлик окатанные,  
 в основном состоит из кварца, микрели-  
 -пол. шлик, пегматитовые включения.  
 Размеры зерен пегматитовой части  
 0,285 - 0,361 мм в ф. Кварц имеет  
 много мелких включений рутила, тур-  
 малина, циркон и пегматитовых частиц.  
 Некоторые кристаллы имеют волнистое  
 погасание, один секторальный. Ортоклаз  
 сильно пегматитован, преципитован.  
 Микрошлик (2 зерна) имеет округлую  
 форму, хорошо видна комбинированная  
 решетка двойникования. Разм. амфи-  
 болевой части 0,076 - 0,171 мм ф. Це-  
 ментом служит мелкозернистый кельси-  
 нит. При большом увеличении видна полуб-  
 кристаллическая боковая часть мелко-  
 зернистого кельсинита. Наиболее крупные выделенные

листья мусовита, которые не ясно  
выражены определенную кривую -  
сложность флюидных осей. Цемент  
тонкими микралами обвалачивает  
пластичный материал, который  
фрагменты точечно окрашены микро-  
осицами железа в ярко оранже-  
вой цвет. Пирит кубоватый, му-  
вискалий, овально-вогнутый, разл.  
0.019 - 0.095 мм ф. Кристаллы при-  
урочны в алевритовой части поро-  
ды (шир 3/364 с интервалом  
630-632).

632.8 - 671.4 Черугованые шпистах алев-  
9, 85 поритов и алевритистых шпист.  
Алевриты красно-бурные с  
фиолетовой окраской,  
алюриты, с ясно выражен-  
ной перфоративной слоистостью,  
трещиноватые, трещины впади-  
ны более шпистыми алевритом  
фиолетового цвета. Трещины красно-  
го-бурные с фиолетовыми пятнами и  
разводами, алюриты, осколки  
(при ударе малюткой осколки) с  
алевритами шпистах связанности  
темновыми переходами.  
С НСВ порога не реагирует. Обка-  
рметка новая координатная форма  
шписто-пальцы (обр. 3/365).

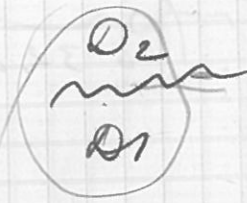
Обр. 365 Гран. состав: > 0.1 1.1  
(632.8 - 637.25) 0.1 - 0.01 52.4  
< 0.01 46.5

Мин. состав легкой фракции:

пол. шпат	5,8	кварц	42,8%	разм. фракц. 0,1-0,01
мусковит	5,2	карбонат	5,2%	
		биотит	45,0%	
		шорит	0,8%	
		тяж. мин.	0,4%	

Тяж. фракция состоит в основном из коллоидного гидроксида железа.

644,4 - 654,0 Песок мелкозерн. и среднезерн. (описание по шпату и карротатинным квадратикам)  
12,0



654,0 - 658,0 В верхней части интервала амфиболит зеленоватый, мшистый, алюминистый, кристаллы выш. по разрезу в механик буровато-серый мелко и среднезернистый, алюминистый, мелкокристаллический слоистый. Плотная кристаллическая масса обусловлена большим количеством кристаллов алюмин - мусковита на плоскостях наложения, и при гнет перерыв вид слоистого строения. С. Все порога не разрушет.

обр. 367 Трак. состав

> 0,1	49,6
0,1-0,01	40,8
< 0,01	9,6

(645,0-658,0)

Мин. состав легкой фракции:

кварц	39,0%	разм. фракция 0,1-0,05
пол. шпат	9,6%	
мусковит	20,8%	

блотит 11,8%  
 шлопит 18,6%  
 тит. мин. 0,2%  
 Шлам. фракция состоит в основ-  
 ном из коллоидного гидроксида  
 железа.

658-661.5 Песчаная меловая-серая, мелко-  
 зернистая слабосцементированная, на отдельных  
 участках слабообломочная.  
 Песчаная состоит, в основном  
 из мелкоокатанных зерен кварца  
 и мейкше - коллоидного шлата.  
 В связи с малой цементацией  
 породы неструктурные особенности  
 определить тяжело. С HCl порода  
 не реагирует.

## НИЖНИЙ ДЕВОН.

Жединский ярус.

Стокшикляйская свита.

661.5-671.5

10

Bleurolst, pinches, violetine var-  
 pinch, sarnes, vilansidav,  
 evakye horisont. vilansidav,  
 bitpindeall muskovit  
 sand stein. Sammit 10 cm pinch-  
 nas pinch mullt, sarnes sarnes.  
 Sammestend.

671.5-671.7

0.2

Sand, volensidav, sarnes, vilansidav,  
 pinch horisont. vilansidav, vilansidav-  
 isidav.

671.7-673.7

2.0

Bleurolst, pinches, pinch, violetine  
 volensidav, sarnes, vilansidav,  
 dav. Dol. ja harven sarnes sarnes.

00  
55

Ттам. опракира:

500 тара

момент	66.2	маракон	1.6
унаат	0.4	эригат	2.4 12.8
микоксен	13.6	хуроксен	0.2 1.1
гиртис	0.4 2.1	пырар	0.8 4.3
тырманы	2.4 12.8	орукит	0.2 1.1
гранат	1.4 - 7.4		
транзит	0.2 1.1		
уураон	9.6 51.0		
			18.8

мунура кун мун ку. Уул  
аннерод бунтала кедер улс  
диги мун пеегл д.

673.7 - 678.5

4.8

сума опракира:

сара	66.0
нол. унаат	13.6
уураот	7.8
суотит	10.6
уураит	2.0

500 тара

Алеу волст, пунане пун, ролл  
келл ланууды. жи кунды, сан  
кес, келл релл, ебане кав  
роит. уул кун. Толувелл мун  
мун ооо, келл. Лелел мун  
мун ролл.

Рохенс келл. Уураит релл  
келл. пунане мун 2 он  
лануул пунане пун сан  
релл д. диги мун пеегл д.

Ражур опракира:

0.1 - 0.05

d > 0.1 12.6

0.1 - 0.01 61

d < 0.01 26.4

678.5 - 689.75

11.25

Станис жанд пунелу кунис  
кунант д, келл кунант д

689.75 - 690.0

0.25

Алеу волст, рохенс келл, релл релл,  
кунант кунант, кунант.  
кунант, кун. сан келл релл мун  
релл, мун сан. Келл пун д келл  
релл.

690.0 - 691.75

1.75

Сант, пунане пун, келл келл  
д, ланууды, алунтис  
пунане келл, алунтис Сант  
келл келл, келл мун алунтис  
сан релл релл.

алун. гур:

d > 0.1 4

0.1 - 0.01 63.2

< 0.01 52.8

warts	4.6
päevand	4.0
karbonaad	8.2
ammovot	14.4
biotit	62.8
alorst	6.0

pagu. prakisum  
0.1-0.05  
500 x 100

691.75-694.75  
4.0

Sart, alustane pinnae pinn,  
pinnae kinn, liinoin Sarsne  
alust. veltant

694.75-695.75  
1.0

Alurolt, pinnae hell, nelt  
algues allhell, sarsne, viltu  
viltu, klassik horisont. nelt  
nelt. kilt pindaant biotit.

695.75-698.75  
3.0

Sart, kume pinnae hell  
sarsne, peene viltu, alu-  
nelt

698.75-699.75  
1.0

Alurolt, velt hell, nelt  
laundry.

699.75-703.2  
3.55

Alurolt, kullam hell, peene  
viltu.

(699.35-703.2)

> 0.1 3.7  
0.1-0.01 55.1  
0.01 41.8

warts	67.6
päevand	12.4
karbonaad	0.2
ammovot	6.4
biotit	11.2
alorst	2.0
R	0.2

500 x 100

pagu. prakisum:  
0.1-0.05

?

703.2 - 713.2 - kaim pinnalla

713.2 - 715.6  
2.4

liivaa, hiehell, rakuksista  
muunaa pinnalle pinnalla ja rakuksista.  
kiviä, kiviä, kiviä, hie-  
hellä alustavalla rakuksilla.  
0.1 12  
0.1-0.01 70.3  
0.01 17.2

(703,2-715,6)

warts 51.6  
päävaunut 14.8  
uurb. 0.8  
muunovirt 11.8  
biotot 1.8  
glaukonit 19.2  
500<sup>x</sup> magn. p.p. 0.1-0.05

715.6 - 716.6  
1.0

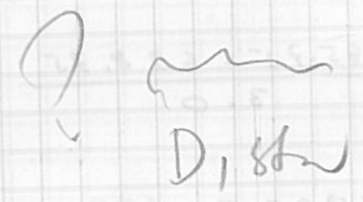
Dolomit, aluosiini, rakuksista, pinnalla  
kiviä, kiviä, kiviä, kiviä  
muunaa ja pinnalla kiviä  
kiviä kiviä kiviä.  
60% aluosiini pinnalla.  
warts halvasti kiviä.  
Dol. rakuksista.  
Pinnalla ja muunovirta kiviä  
0.228 - 0.285 mm kiviä  
Dol. aluosiini, kiviä  
0.152 mm.  
Fe-hydroksiidit aluosiini  
kiviä ja kiviä, kiviä  
jäljellä kiviä.

716.6 - 717.8  
1.2

Sari, kiviä, aluosiini, pinnalla  
kiviä.

717.8 - 720.9  
3.10

liivaa, hiehell, pinnalla  
kiviä, kiviä, kiviä, kiviä  
kiviä kiviä kiviä.



uunin kalvaku sivareiden

720.9 - 728 - silannu jänin pöytävalokuv  
Lovan

728.05 - 733.35 Linnanin kilekell, analogi  
2.65 717.8 - 720.9.

733.35 - 738.3 Aluekollat, röhänsä kelle mitä  
4.95 line, viguissa, paine pöytä.

70.1 1.1  
0.1-0.01 50.9  
0.01 48.2

uunin 60.2  
pöytä 5.4  
kari 2.6  
muovot 23.2 500<sup>tere</sup>  
kollat 2.0  
kollat 6.4  
R 0.2  
pöytä. pöytäpöytä  
0.1-0.05

733.3 - 742.9 - näin pöytä

742.9 - 745.0 Meryt, dol, hall, röhänsä  
2.10 röhänsä, röhänsä kille  
uuni 386 jänin röhänsä, ja kellekelle  
aluekollat kolan. Viinere  
kille röhänsä. röhänsä  
kille röhänsä kille röhänsä  
kille röhänsä kille röhänsä  
3 cm röhänsä kille röhänsä  
kille röhänsä kille röhänsä  
kille röhänsä kille röhänsä  
kille röhänsä kille röhänsä

745  
5 - 52 - alann - kille, röhänsä kille. Dol.  
kille



Spood ja salmurevad määras

A. P. Platinova.

Dromis on annes.

Fig 228.7 - 230.7 Leiochiletes minutissimus  
Wann.

tu 434.5 - 436.6 Trachyletes minutus  
Wann

W 538.70 - 541.3 Leiochiletes simplex Wann

Dzpr - uus määramatü spoodu vorm.

Dist 733.35 - 738.3 Leiochiletes simplex  
Wann var. major var. si  
4 uut määramatü  
spoodu vorm.

СНИСОК  
орпегененна CO<sub>2</sub> к полого сиб. Палео

N° N° орпеген	Түндүк	CO <sub>2</sub> %
3/172	245.10 - 248.00	36.3
3/269	463.8 - 467.15	10.4
3/279	476.85 - 477.55	15.0
3/281	478.50 - 479.00	15.00
3/273	463.8 - 467.15	10.4
3/283	479.00 - 479.70	8.6
3/285	482.6 - 483.5	10.8
3/288	484.2 - 484.5	13.3
3/290	484.90 - 485.90	8.3
3/292	486.30 - 487.00	11.3
3/294	487.50 - 493.30	24.6
3/298	496.00 - 496.70	9.8
3/299	496.7 - 503.00	23.7
3/300	503.00 - 505.00	1.6
3/303	506.00 - 506.20	8.8

яңгел

№№ объектов	Глубина	CO <sub>2</sub> %
3/307	507,3 - 510,5	20,6
3/308	510,5 - 512,0	12,1
3/309	512,0 - 513,0	10,2
3/313	519,0 - 522,0	9,2
3/315	522,4 - 525,4	3,8
3/319	528,5 - 531,3	7,1
3/321	534,7 - 537,5	0,6
3/325	542,0 - 543,8	0,5
3/342	569,9 - 571,9	1,2

ЦИЛНФ 3/246 D<sub>2</sub> an

Глубина 428,5 - 429,0

Антрацит. Структура антрацитовая. Текстура мелкозернистая, узорчатая. Порода состоит из мелкокристаллических минералов минеральной матрицы и антрацитового элементарного углерода, все порога сильно покрыта микрокристаллами железа, никеля, узорчатая, цвет до черного и темно-коричневого. Порода имеет

зерна чешуйчатые, контуры краевых зерен мелкие в минеральной матрице. В основном зерна кварца, полевого шпата, ершики, мусковиты, галенит.

Минеральные частицы мелкокристаллические, частично карбонатные, относятся к мелкозернистому материалу и состоят из микрокристаллов минералов. Разм. от 0,019 - 0,076 мм ф. Микрокристаллы железа окисленные. Цвет сероватый до черного. Сильно окисленный углерод антрацита. Пирит чешуйчатый, округлый, сферический, разм. от 0,019 - 0,076 мм ф.

ЦИЛНФ 3/249 D<sub>2</sub> an

Глубина 430,6 - 431,8

Антрацит.

Порода антрац. обр. 3/246 (из 428,5 - 429,0 м)

Ш 111 Ф 3/253  
433,0 - 434,5

D<sub>2</sub> ar

Альбритовая шиха. Структура неавто-  
антепозитовая. Текст. пестистая. Порода  
поменьше не 50% класт. материалом.  
Глибинный обрест альбритового размера,  
но втроем единич. зирка кварца  
неалюминатового разм. 0,220 мм ф.  
Состав мест. зирки обитный: напервом  
месте по количеству кварц, разм. 0,057-  
-0,137 мм ф, с волнистым поперечным  
Полные шихты, изрезанные, с толщи-  
ми налитыми флюидными, разм-  
ром 0,152 мм ф. Един. обломки  
кварца с толстыми двойными  
полосами, разм. 0,076 мм ф. Пестистый  
мат. тонкозернистый, все неравномер-  
но злит микрокристаллический. Основ-  
ная масса светлосерого цвета, нетка  
яркооранжевые с единичными турбиновыми  
кристаллами.

~~Ш 111 Ф 3/258  
448,3 - 450,3~~

D<sub>2</sub> ar

Мерфи

Альбрит.

Структура альбритовая. Тип цемента лей-  
китовый. Текстура микрокристал. Порода  
поменьше неокатанным, угловатым, из-  
резанным мест. материалом, приближен  
свары. Видимая часть напервом плане взлет  
порода, определяющие микрокристаллическая тек-

группы листов мусковита, разм. 0,133-0,687-  
 - 0,815 мм ф. В этом же направле-  
 нии вытянутой формы мусковитовые листы  
 и среди них уловато образование  
 листа разм. до 0,287 мм ф. класст.  
 мат. обильны: кварц, пал. шпаты, као-  
 линохлорид, мусковит. Разм. 0,057-0,209  
 мм ф.

Наблюдается определенную направленность  
 вытянутых осей кристаллов параллельно  
 листов мусковита.

Цинцит представляет собой плотно при-  
 лежащие друг к другу кристаллы голо-  
 мита, разм. ~ 0,235 мм ф., т.е. 4-5  
 класст. мат. контуры плохо прослежива-  
 ются можно предположить о анизотро-  
 пической форме поперек. Спайность  
 отсутствует.

an  
 —  
 m

Цицил 3/273 D<sub>2</sub> m  
 463,8 - 467,15

Сильно ступенчатый ) голошито-  
 зерный.

Структура мелкозернистая. Текстура узор-  
 чатая. Порода состоит из кристаллическим  
 голошито и мелкодисперсным илине-  
 стым включением. Вся порода узорчатая  
 окрашена мелкозернистыми зернами охристо-  
 красного цвета, участки до красно-оранжево-  
 го цвета. Среди окрашенного зерна наблюда-  
 ются различные формы мелкоокрашенные  
 участки. Выверстного класст. мат. до 1%.  
 порист, мелкими образом уловато зерна

кисл.

кварца, мусковит. Окисленные породы про-  
извольно с окисленными частями  
флюида. Фосфорит - обломки.

ШПНФ 3/274 D<sub>2</sub> м  
467,15 - 471,0

Амфиболиты голубые.

Структура амфиболитовая. Текстура матовая.  
Порода сложена очень сильно окислена.  
Доломит, представляющий основную массу,  
состоит из кристаллических частей.  
Класс. мат. составляет 90-95% кварца  
порода, распределен весьма неравномерно.  
Зерна угловатые, корродированные, аль-  
битового размера, в среднем 0,033-0,114  
мм ф. Наибольшее количество зерен квар-  
ца, меньше ортоклаза, мусковита, ма-  
гнетитов единично. Титановый минерал  
гранулы металлы чисто корроз. покрыв-  
ают всю породу. Бириит представляет се-  
бе собой кристаллы, мелкозернист, разн.  
90 0,057 мм ф.

ШПНФ 3/285 D<sub>2</sub> м  
481,6 - 483,5 м

Мергель.

Структура амфиболитовая. Текстура угловатая.  
Порода сложена кристаллическими голо-  
митами и мелкозернистыми минералами

веществом. Порода на всем протяжении орто-  
микса, имеет характерный желтый крист-  
таллический тонкий кристаллический разри-  
совывает породе. Около 3% породе состав-  
ляют пластические зерна кварца, радио-  
санит по всей породе. Разм. 0,031-0,075  
мм ф. Турит, разм. 0,01 мм ф, распущен  
по породе.

Ц/МФ / 3/291 D<sub>1</sub> м  
485,9 - 486,3

### Алевролит.

Структура алевроитовая. Текстурированный тип  
целенова беспорядочно зернистый. Порода со-  
стоит кристаллическими зернами, мелкими  
образцы, колото и шата и кварца. Мно-  
гочисленные лейсты мусовита имеют  
определенную направленность группных осей,  
несколько милью шата, разм. до 0,333 мкр.  
шеруют толщю же направлением. Клас. зерна  
разм. 0,081-0,133 мм ф, мат. отсортирован,  
почти все одного размера.

Целеном случат кристаллы золонита  
разного разм. 0,057-0,190 мм ф, шомет-  
ричные, шидноморфные, шотно прилегаю-  
щие друг к другу. Кое-где видны меду  
ними золонитовую шель. По породе рас-  
сеяны округлые образования лейноксена, шес-  
ка отшелекшине.

ШЛИФ 3/194  
487,5 - 493,3

2 м

Доломитовый мергель.

Структура мелкозернистая. Порода состоит из скрытокристаллического доломита и известняков тонкозернистым известком. Порода окрашена в нескольких местах и имеет мутно-розоватый цвет. Доломит составляет около 1% породы, имеет четкие контуры, окруженный со всех сторон доломитовой массой. Разм. 0,057 - 0,076 мм ф. Тонкий кристалл, ~~разм.~~ разм. 0,01 - 0,076 мм ф., гранич. угловатые.

ШЛИФ 3/199  
496,7 - 503,0

2 м

Доломитовый мергель с органическими остатками растительного происхождения.

Структура мелкозернистая. Текстура плотная с границей. Порода состоит из скрытокристаллического доломита и тонкозернистого известняков, которое распространено неравномерно между доломитом. Среди мергеля органические остатки кристаллические растительные органические, кристаллические и замещенные мергелем. Более светлые и тонкие, с меньшим содержанием известняков.



частицы. Разм. овального гетрита 1,235 x 0,760 мм.  
 Среди микрокристаллов железа встречаются мик-  
 толиты биотита алевритового размера за счет  
 окисления которых образовались микрокристаллы.  
 Другой гетрит вытянутой формы разм.  
 2,009 мм x 0,855 мм в центре имеет то-  
 чечные микрокристаллы железа и черные  
 включения границ.

ЦАПФ 3/300 D<sub>2</sub> м  
 503,0 - 505,0

Доломитовый мергель.

Структура кельмообразная. Текстура мот-  
 ная с включениями микса. Порода алю-  
 мина скрытокристаллической доломитом и  
 микситами тонкодисперсности кельмом.  
 неравномерно распределены по породе полу-  
 разрушенные кристаллы микса аметро-  
 морфного овертания разм. 0,095 - 1,045 мм.  
 ф. Погасание частичным волнистым, цвет  
 кристаллов - белосерый, металлик желто-  
 тый. Включениями микса в мергель  
 обвончуривается полосой микрокристаллов железа  
 светлорозового цвета. Включениями при-  
 бавно микрит алевритового размера,  
 рассеянные по породе.

ЦАПФ 3/306 D<sub>2</sub> м  
 506,7 - 507,3

Алеврит.

Структ. алевритовая, текстура слоистая.

Плоский тип цемента - беспорядочно зернистый, местами полумитовый.

Порода состоит из кальцитовых тонкозернистых цементов, в котором находится до 60% амфибонового клас. мат, из которого индивидуальными свойствами, состоящими из биотита и мусковита, имеющие определенное направление групповых осей.

Клас. зерна в основном состоят из кварца, меньше кол. шпата и плагиоклазов. зерна отсортированные, разн. микр. 0,033 - 0,057 мм ф, форма угловатая, контуры их ясные. Микрометрическое расположение занимают клас. шпаты, главным образом мусковит и биотит, который сильно угленек. Разн. 0,114 - 0,209 мм ф. В направлении их групповых осей вытягиваются и прожилки стекло-шпатовых микрокристаллов пелера, среди которых наблюдаем единичные угловатые, вытянутые рудные кристаллы разн. 0,019 - 0,033 мм ф.

Цемент представ. мелкокристаллическим крист. кальцитом, разн. 0,01 - 0,038 мм ф, много среди них кристаллического. Некоторые участки цемента полумитовые, т.е. имеют одну определенную ориентировку, остальные беспорядочно зернистые.

Ш/П/Ф/3/307 D<sub>2</sub> м  
5073 — 510,5  
Голомитовый цемент. мрамор.

Структура мелкозернистая. Текстура пятнистая

за счет гидроксидов железа. Порода состоит из микрокристаллическим голубитом и мелкокристаллической шпидом с размером зерен 0,01 мм ф. Доломит около 25%, шпидом около 75%. Последнее состоит из гидроксидов гидроксидных минералов и небольшого количества амфибола биотита и мушкетера. Направленности зерен не видно. Амфиболового шпидом 90%. Порода, расплыв по всей породе, зерн. 0,07 - 0,133 мм ф. Гидроксиды железа тончайшей пленкой покрывают шпидом. шпидом, особенно интенсивнее мелкозернистая и красноватые полосы, имеют направленности, хотя текстура породе в целом матовая. Предполагается, что окисление произошло за счет окисления биотита.

ШЛМФ 3/312 D<sub>2</sub> м  
516,0 / 519,0

Доломитовый шпидом

Структура мелкозернистая. Текстура плотная. Порода состоит из микрокристаллическим голубитом и мелкокристаллическим шпидом в тонкодисперсном состоянии. Порода состоит из однородна на всем протяжении, кроме единичных микрокристаллов гидроксидов железа, в виде тончайших пленок по разбросанной породе.

ЦПНФ 3/317 D<sub>2</sub> м  
525,7 - 528,0

Оролитовый, минет. зерни.

Структура килитомерзкая. Текстура плотная.  
Порода состоит на 25% из оролитов и скрит-  
морфитаминских и на 75% минетов,  
вместом, которое является мелкозернистым  
и слабо окрашенным микрокристаллическим  
мелом, в силу этого невозможно сделать  
ничего о микрокристаллах по микрофото.  
Вместом имеет структуру кристаллов вилло-  
генной структуры. Агрегаты, мест.  
Зерна кварца, мусковита сост. 90%  
кварца и рассеяны по всей породе.  
Границы кристаллов, крист. угловатые, разм.  
до 0,075 мм.

минет

ЦПНФ 3/320 D<sub>2</sub> м  
531,3 - 534,7

Глина.

Структура килитомерзкая. Текстура то-  
локнистая, оролитовая. Порода состоит  
из мелкокристаллических минетов. Кристаллы  
с разм. минетов 0,038 - 0,076 мм ф. Ми-  
нетовое вещество состоит из микрокристал-  
лических минетов и незначительного количества  
мелкозернистого мусковита и биотита, следо-  
вательно зерна разложившаяся. Окрас-  
ка породе придает окисление. Встречаются  
едва крист. мест. кварца, не приуроченные  
к отдельным местам, расположенным по породе.

69  
Транат слик. кристаллической формы.

ШПНФ 3/323 D<sub>2</sub> м  
539,7 - 541,3

Тлинка

Структ. пилитоморфная. Текст. спутанно-волокнистая. Порода сложена мелкокрист. пилитом кристаллами, разм. 0,01-0,038 мм ф; состоящих из микроскопич. линк. и идиоморфного биотита. Мелкие образуют спутанную текстуру. Включ. в породе рудные кристаллы образуют агрегаты из нескольких кристаллов разм. до 0,190 мм ф. Центр крист. местоб. окружен они микроскопич. масса, которая разрастается за счет окисления рудных. Порода соед. гранит. кварцито, угнефицированное в виде тонких включений.

ШПНФ 3/331 D<sub>2</sub> м  
546,6 - 548,8

Доломитовой мерлины.

Структ. пилитоморфная, текст. слабо кристалл. Порода сложена мелкокрист. доломитом и пилитом. Кристаллы в тонкозернист. состоянии. Небольшие коры разм. 0,190 мм ф округлые, сливаются в цепь кор. По краям кор в свободном пространстве выкристаллизовавшиеся хорошо образованные кристаллы доломитов.

ра, разм. 0,019 мм ф.  
 Цвете пер. породе заполнилась зерни-  
 стым гипсом, светлосерого цвета со светло-  
 желтыми интерференционными окрасками.  
 Турит флюидок, разм. угловатых, кубиче-  
 ских и округло-изрежанных крист.  
 0,019 - 0,057 мм ф.

Ш/И/Ф 3/336 D<sub>2</sub> м  
 557,3 - 560,0

Доломитовый мергель.

Структ. ламеллярная, текст. порозоватая.  
 Порода сплошная кристаллическая  
 доломитом и имеет свойства как  
 по кристаллическим, так и в макро-  
 зерновом состоянии. Среди однообраз-  
 ной породы наблюдаем выходящие шпалы  
 (около 6 образований), радиально-лучисто-  
 го строения. Разм. обр. 0,304 - 0,494 мм ф.

По породе рассеяны турит, иногда  
 окисленный, разм. 0,019 - 0,076 мм ф.  
 Класт. мат. около 1% породы, состоит из  
 угловатого кварца, пластинок мур-  
 меканного биотита и мусковита.

Ш/И/Ф 3/339 D<sub>2</sub> м  
 563,3 - 565,6

Доломитовый мергель.

Структура ламеллярная. Текстура пятнистая.

Порода сложена скрытокристаллическим доломитом и микритом колнокристаллическим веществом, о составе которого трудно сказать ничего. Размеры микритов 0,019-0,038-0,076 мм ф. Направление микритов самое разнообразное. Порода сильно ожелезнена микропрослоями, цветом до магнокоричневого. Ожелезнение произошло во всей вероятности из-за окисления биотита. В светлой, не ожелезненной части мерзля наблюдаем аномальноне предугианными шпидрами включения микса, разм. 0,228-0,304 мм ф. Кварцевый материал представлен единичными зернами кварца, пламоклаза, мушкетера и ожелезненного биотита.

ШЛИФ / 3/345 Д. м  
575,85 / 578,10

Албритовый, доломитовый мерзля.

Структура албритовая. Текстура ватнистая за счет неравномерного распределения микритового вещества.

Порода сложена скрытокристаллическим доломитом и микритом веществом в тонкозернистом состоянии. Кроме того, часть микритовых минералов колнокристаллическая. Наблюдается приближенная ~~к~~ направленность частей и распределения

министого материала, который создает впечатление вогнутой пятнистости. Пирит содержится в породе около 3%, расплещен, вытеснен в основном министых чешуйках. кристаллы неправильной формы, угловатые, кубические, размеры кристаллов и агрегатов от 0,033 - 0,285 мм ф.

ШМФ 3/343 D, м  
578,65 - 582,40

Песчаник.

структура псаммитовая. Текстура массивная. Текстурированный тип цемента поровой местами псаммитовой. Порода сложна плохо отсортированная материалом, разм. зерен сильно различны, карбиды с псаммитовыми разм. 0,342 - 0,361 мм ф. хорошо окатанными, видны разм. 0,076 - 0,095 мм ф, угловатые, коррозированные.

Классический материал состоит из кварца и полевого шпата (пламокварц).

Кварц окатан, полукатан, с толстыми породами, с толстыми включениями. Полевые шпаты серые, трициноватые с включениями осколков зерен полевых шпатов, циркона. Орек полукатанный микроскоп с полиситетической двойниковой решеткой, разм. 0,152 мм ф.

Цементом служит скрытокристаллический

разм  
катионы  
ок  
шпал



23  
голомит. Сильно засоренный минеральными  
растительными, в виду нежности при сре-  
зках ~~и~~ в шлоях он приобретает  
блестящие темные токи. Тонкой по-  
лосой цемент окружает кластические  
зерна, местами цементом служит  
шпес, который представляет только раз-  
рушаемые кристаллы. В один крис-  
таль включены по несколько кластических  
зерен. Поэтому эти зерна имеют кой-  
кшитообразную текстуру. Зерна шпеса амор-  
фно-морфной формы, разм. 0,284-0,570  
мм ф. Турита 90% порошк, растительн  
кремнищестенно в одной краевой части  
шпеса, кристаллы разм. ~0,01 мм ф.

ШЛФ 5/351 D<sub>2</sub> м  
586,2 - 592,0

### Голомитовый мерль.

Структура палеоморфная. Текстура плотная.  
Порода состоит из кристаллическим  
голомитом (25%) и тонкозернистым  
минеральным веществом (75%), среди  
которого наблюдаем полнокристалли-  
ческие шпесы шпесита, шпесита с  
разм. шпесит 0,038-0,076 мм ф. Клас-  
тического материала 90% порошк,  
представляет он шпеситовыми зернами  
кварца разм. 0,057 мм ф. В краевой  
части шпеса наблюдаем включенные  
в порошк шпеситы шпесита разм. 0,760x0,475  
~~мм~~ мм и шпеситы рядом с шпеситом

зерна разн.  $1,140 \times 0,456$  мм ф. Тигро-  
ависные зерна слегка ограничивают коро-  
ду и включены в виде точек, окис-  
ленных зернох. Тигриты малочисленны  
точечно распределены по породе

Ц/П/Ф 3/355  $D_2$  м  
597,2 - 603,2

### Алебритовый известняк

структура плотная: алебритовая, местами  
алебро-келитовая. Текстура неоднородная,  
микроометная. Текстурированный тип цемен-  
та дойкимитовый.

Порода состоит из 30% класт. мате-  
риала, который заключен в кристаллы  
кальцита, местами загрязненный  
микростальными частицами, в краевых  
частях шифра большие кристаллы  
цементы замещаются криптокристалли-  
ческим кальцитом и микростальными  
частицами.

Кластический материал состоит из  
кварца, полевого шпата, магнезиалов  
и мусковита. Размеры зерен  $0,057 - 0,152$   
мм ф. В меристальной части шифра  
наблюдается обилие мусковита с разме-  
ром чешуи до  $0,140$  мм ф. Чешуи  
направлены вдоль шифра, что в  
сочетании с прожилками, обогащен-  
ными микростальным материалом, обра-  
зуют микроометную текстуру.

В центре шифра выделен линзовидный участок  $2,090 \times 0,760$  мм ф. амфиболморфных, листов кристаллов кальцита мелко прилегающих друг к другу. Сами кристаллы размером  $0,152 - 0,418$  мм ф. Можно предположить, что это микрокристаллы вторично заполненная кальцитом.

Целент в центральной части шифра представляет собой кристаллы кальцита, каждый из которых является целентом для нескольких пластинчатых зерен. Размеры кристаллов трудно проследить хотя и за шифровой частью и карбоновой пленки, приблизительно разл.  $0,570 - 0,950$  мм ф. Параллельно расположением в породе наблюдаем включение шифта до 0% пороги, кристаллы со неправильной формой разл. от  $0,038 - 0,095$  мм ф.

ШИФР 3/356  $D_2$  м ?  
603,2 - 604,6  $D_2$  м:

Доломитовый мерль -

Структура пемтоморфная. Текстура пятнистая вследствие неравномерного распределения шифтового вещества.

Порода состоит из криптокристаллического доломита и мелкозернистого шифтового вещества, которое распределяется пятнами на фоне. Среди криптокрист. доломита кри

большим увеличением накопили центры  
 рабоздра доломита разм. ~ 0,033 мм ф.  
 Клас. мат. составляет около 2% пороги  
 и представл угловатыми, корродиро-  
 ванными зёрнами с клетчатыми гра-  
 нями, округленными мелкозернистым мате-  
 риалом. Разм. 0,019 - 0,152 мм ф.

Состав кластического материала обогатил:  
 кварц, колотый шпат, магнезит, муско-  
 вит. Пирита около 1% пороги, разне-  
 ли по породе в виде кристаллов угло-  
 ватых, остроугольных, разм. ~ 0,019 мм ф.

ЦПМФ 3/357 D<sub>2</sub> р  
 604.6 - 604.8

Песчаник. алевист

Структура пламинтовая. Текстуриный тип  
 цемента койкимитовой.

мерз  
 ре  
 роств

Порода сложена на 60% клетчатым  
 материалом и цементом, который  
 представл несколькими крупными крис-  
 таллами кальцита.

Кластический материал плохо отсортиро-  
 вана, наряду с зёрнами пламинтового  
 размера между ними много зерен  
 алевитового размера. Зерна угловатые,  
 изрезанные, колчедатные. Преобладают  
 зерна кварца, меньше - колотого шпата,  
 магнезитов. Кварц разм. 0,076 - 0,361 мм  
 ф, погасание волнистое ~~то~~ пятнами,  
 ввиду наличия в одном зерне грани-

тогих зерен. Наличие включений  
циркония, шлока турмалина и кем-  
патовых частиц. Полевые шпаты - орто-  
клас, разм.  $0,095 - 0,323$  мм ф., серо-  
го цвета, слегка тригональные, слег-  
ка клинчатые. Единичная  
ленточная кластическая мусковита разм.  
 $0,133$  мм ф. Пламоклад угловатый,  
обрученный с тонкими волосами  
звездицеобразования, разм.  $0,076 - 0,114 -$   
 $- 0,323$  мм ф.

Цементом служат кристаллы  
кальцита; границы их келье  
некоторые участки засорены скрыто-  
кристаллическим кальцитом, единич-  
ный кристалл имеет переслаивающуюся  
спайность. Приблизительно размер  
кристаллов  $1,330 - 1,900$  мм ф. В не-  
которых местах цементом является шпат.

Ш.П.Ф. 3/359 D<sub>2</sub> р  
609,7 - 611,7

Антропоидная шпата. (алемит)

Структура антропоидная. Текстура лет-  
нистая за счет размещенных микроскопиче-  
ских. Порода сложена на 7% кластическим  
материалом и полнокристаллическим  
базальтом, металлом слабо отщепленным.  
Основная масса сложена полнокристалли-  
ческим клинчатим базальтом с разм. ре-

28  
милл 0,019-0,057 мм ф. Текстура - су-  
тажно-волоконистая. Глина состоит из  
микрокристаллических минералов и небольшо-  
го кол. мусковита. Тонкий. частицы обле-  
кают кластический материал и галочки  
мицеллярной глины размером до черного  
цвета. 0,475 мм ф. Гидрофильная масса  
мятнами мелкокристаллического до черного  
цвета окрашивает порозу, пыльной обво-  
лакивает кластические зерна. Тирита до  
1% порозу, кристаллы по уловатне,  
распущены по порозу, разм. их до  
0,095 мм ф. Кластический мат. уловатный  
корродированный, размером 0,057-0,076  
мм ф состоит из кварца, колтого мна-  
та, мезоклеза и мелкозернистой  
модернизированной мусковита.

ШЛМФ 3/364 D<sub>2</sub> см  
630,0 - 632,0

Песчаник.

Структура каменноалевролитовая. Тек-  
стура пористая или цементная пористая. Порода  
сложена на 80% кластическим материа-  
лом. Наблюдается много временную  
слабость, образованную алевролитовой частью  
породы и каменноалевролитовой. Материал мно-  
го отмертвевший и много окатан. Зерна  
уловатне, следе окатанне, в основном  
состоят из кварца, меньше колтого мна-  
та, мезоклеза и мусковита. Размеры зерен

кальцитовая галта 0,285-0,361 мм ф.  
 Кварц имеет многочисленные включения  
 рутила, турмалина, циркона и пинно-  
 вух галтис. Некоторые кристаллы имеют  
 волнистое погасание, один - сектораль-  
 ный. Ортоклаз сильно пинтицирован,  
 трещиноват.

Микроклин (2 зерна) имеет изре-  
 заные контуры, хорошо видна поли-  
 митическая решетка двойникования.  
 Размеры амфиболовой галты 0,076 -  
 -0,171 мм ф. Цементом служит  
 мелкозернистый, при большом  
 увеличении видны полнокристалли-  
 ность большей галты мелкозернист-  
 ый. Наиболее крупными являются  
 зерна муромита, с определенной  
 направленностью длинных осей.

Цемент тонкими мельчайшими оболоч-  
 кивает кластический материал, неко-  
 торые участки погасно окрашены бу-  
 роокисными железом в краснооранжевый  
 цвет. Типы угловатый, кубический,  
 овальный - вытянутый, разм. 0,019-0,095  
 мм ф, кристаллы приурочены к амфи-  
 боловой галте корда.

ЦМФ 3/381 D<sub>2</sub> ст  
 715,6 - 717,8

Амфиболовый, мелкозернистый зоналит.

Структура микрокристаллическая. Текстура  
 микрокристаллическая. Порода сложна на

Коллекция  
III

60% амфиболом, кластическим материалом плохо окатанным, углями, темными зернами кварца, коллоидом шпата и плазмозла, с редкими контурами, окруженными скритокристаллическим доломитом и минеральным веществом.

Кислотные лейсы биотита и мусковита, разм. 0,228 - 0,285 мм  $\phi$  поперечником - площадь корозы, которая покрывает часть битуминозных в том же направлении длинными осадками или острыми углами кристаллов кластического материала.

Основной массой служит скритокристаллический и тонокристал. доломит, засоренный минер. тонкозернистым веществом. Форма кристаллов доломита разм.  $\sim 0,152$  мм  $\phi$  аморфнозернистая, плохо проламывается даже при большом увеличении, т. к. покрыта и окружена минеральными частицами. Даже трудно сказать не являются ли эти кристаллы кривосекными. Тигроокислы темных кеболонимых пятнами амфиболового размера и прожилками, индерикуватильным направлением площади корозы, рассеивают корозу.



Результаты манометрического анализа проб по СКБ N=3 (Ремте)

№ N= образца	Глубина отбора проб	Манометр. состав (%)								
		1.0-0.5	0.5-0.25	0.25-0.10	0.10-0.05	<0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005	
3/244	423,5-428,0	-	0,3	0,5	0,4	98,8	26,7	23,2	48,9	-
3/246	428,5-429,0	-	0,2	1,2	3,8	94,8	54,0	6,3	34,5	-
3/254	434,5-436,6	-	0,4	1,1	2,1	96,4	58,8	8,8	28,8	-
3/267	458,5-458,8	-	0,2	0,8	0,2	98,8	30,8	17,6	50,4	-
3/269	459,1-460,2	-	0,1	0,2	0,5	99,2	35,2	19,0	45,0	-
3/270	460,2-463,35	-	20,6	55,1	18,2	6,1	5,8	0,2	0,1	-
3/276	472,35-473,35	-	0,2	0,7	1,1	98,0	43,6	16,0	38,4	-
3/284	479,7-482,0	-	0,2	2,4	5,8	91,6	54,0	9,6	28,0	-
3/295	493,3-494,5	-	0,4	0,8	0,4	98,4	27,2	16,7	54,5	-
3/311	515,0-516,0	-	0,2	0,5	0,1	99,2	50,3	15,2	33,7	16,4
3/319	528,5-531,3	-	0,3	1,2	0,9	97,6	40,9	8,7	48,0	24,0
3/332	548,8-553,0	-	0,1	0,2	0,1	99,6	32,6	14,1	52,9	27,5
3/351	586,2-592,0	-	0,1	0,2	0,1	99,6	32,6	16,5	50,5	12,2
3/359	609,7-611,7	0,2	2,4	29,2	19,6	48,6	32,0	13,1	3,5	-
3/361	612,2-613,1	-	1,2	37,2	17,2	44,4	15,6	8,0	20,8	-
3/362	613,1-616,2	-	0,2	0,8	2,6	96,4	17,9	51,2	27,3	-

фактор 6 HCl (%)

№№ образца	Турбула время прод	Турбулентность (%)								Растб. в кс (%)
		1.0- 0.5	0.5- 0.25	0.25- 0.10	0.10- 0.05	<0.05	0.05- 0.01	0.01- 0.005	<0.005	
3/363	623.0-626.0	-	0.5	0.8	3.5	95.2	42.2	16.2	36.8	-
3/365	632.8-637.25	-	0.2	0.8	2.1	96.8	50.3	8.9	32.6	-
3/367	654.0-658.0	-	7.6	42.0	20.0	30.4	20.8	4.0	5.6	-
3/372	673.7-678.5	★	0.2	12.4	11.0	76.4	50.0	4.8	21.6	-
3/374	690.0-691.75	★	1.6	2.4	2.4	93.6	60.8	12.0	20.8	-
3/379	699.35-703.2	★	0.5	3.2	4.3	92.0	50.8	10.0	40.8	-
3/380	703.2-715.6	★	0.4	11.6	23.6	64.4	42.7	4.8	12.4	-
3/385	733.35-738.3	★	0.6	0.5	0.1	98.8	50.8	6.4	41.6	-
Контрольные образцы:										
3/254	434.50-436.6	-	0.3	1.2	2.0	96.5	58.9	8.6	29.0	-
3/295	493.3-494.5	-	0.4	0.7	0.3	98.6	27.0	16.9	54.7	-

Обр. 3/244 (423,5-428,0)

Кварц сог. мелкие газобразные включения, а также включений циркона, турмалина. Зерна кварца имеют кристаллические решетки. Пят. фракция состоит в основном из зерен коллоидных гидроксидов железа.

Обр. 3/246 (428,5-429,0)

То же. Пят. фракция состоит в основном из битуминового шистита и гидроксидов железа.

Обр. 3/254 (434,5-436,6)

Кварц сог. газобразные включения, а также включений амфибола минералов. Часть зерен коллоидного шистита имеют кристаллические решетки. Пят. фракция состоит из зерен гидроксидов железа.

Обр. 3/267 (458,5-458,8)

То же. Карбонаты в основном представлены зернами неправильной формы.

Обр. 3/269 (459,1 - 460,2)

Тло ме.

Обр. 3/270 (460,2 - 463,35)

В кварце газобразн. вclusions, а также вclusions турмалина, хлорита, циркона. Пол. шпаты часто ринтерированы. Среди амфиболных минералов встречаются фенит, турмалин, рудные минералы.

Шлюссит в основном в пластинках с тильно бурной отливкой. В турмалине часто рудные вclusions.

Образцы со значительное количество коллоидного гидроксида железа.

Обр. 3/276 (472,35 - 473,35)

Кварц со газобразн. вclusions, вclusions пол. шпата, турмалина. Пол. шпаты имеют вкрапки железных руд. Встречаются плазмолиты. Мусковит имеет шлошчатые вclusions.

Обр. 3/284 (479,7 - 482,0)

Пол. шпаты сильно выветрены. Шлам. фракция состоит в основном из зерен коллоидного гидроксида железа.

Обр. 3/295 (493,3-494,5)

Кварц сод. газообразные включения, вкл. вол. шпатов, турмалина, карбонатов. Зерна вол. шпатов рече-керированы. Зерна карбонатов имеют неорегулярную форму. П.зж. фракция состоит из шпатов железа.

Обр. 3/311 (515,0-516,0)

Обр. сод. очень много мелких агригатов. Микрит иногда имеет вклини-тельную структуру и карбонаты. Кварц содержит газообразные включения.

Обр. 3/319 (528,5-531,3)

Главным образом состоит из карбонатов, которые в основном покрыты микри-товой пленкой. Некоторые зерна сод. газообразные включения.

Обр. 3/332 (548,8-553,0)

Главным образом сод. из известкового микрита, а также сод. значительное ко-личество мелких агригатов. Некоторые зерна кварца сод. газообразн. вкл. и зерна акцессорных минералов.

Обр. 3/351 (586,2-592,0)

Сост. только из минеральных агрегатов.

Обр. 3/361 (612,2-613,10)

Кварц со ср. газобр. включением, а также  
вмест. пол. шпата, турмалина. Часть  
зерен пол. шпата имеют признаки  
рекристаллизации. Некоторые зерна шпата  
имеют признаки хлоритизации.

Обр. 3/362 (613,1-616,2)

Кварцевые зерна остроугольные и час-  
тично окатаны. Многие из них с призм-  
касами рекристаллизации. Имеют газобр.  
включения, хлорит, турмалин, шпатовит.  
Пол. шпатов выветрели и некоторые  
остроугольные в результате рекристаллизации.  
Тонкий выветрели и перерождения. Не-  
которые хлориты с остатками шпата.  
Тем. фракц. состоит в основном из  
микроклинов типа гелингоидной формы.

Обр. 3/363 (623,0-626,1)

Тто же

Обр. 3/365 (632,8-637,25)

мурф, <sup>костя</sup> кварцевые зерна остроугольные и  
частично скатанные, некоторые с круп-  
ными включениями. Кварцевые зерна  
имеют включения гематита, турма-  
лина, карбоната, а также газод-  
резиные включения. Встречается зоо-  
ризматированные диоптаз. Мусковит  
соз. гематитовые включения.

Обр. 3/367 (654,0-658,0)

Кварц соз. газодр. включения, вклю-  
чения кол. шпата и хлорита. Муско-  
вит имеет звездообразные включения.  
Часть зерен полевого шпата имеют  
крупные включения. Среди акцессор-  
ных минералов встречается циркон.

Обр. 3/372 (673,7-678,5)

По мн. Точка выветривания.

Обр. 3/374 (690,0-691,75)

Сост. почти только из выветренного диоптаза.  
Кварц соз. газодр. включения, а также  
включения турмалина, карбоната и аллозита.  
Серма карбоната имеют кварцевидную  
форму. Мн. фракц. состоит в основном

из коллоидного гидроксиде железа.

Обр. 3/379 (699,35 - 703,2)

Кварц сиз. мелкие геодразки включений, а также включения колл. шпата, карбоната. Тол. шпата с признаками регенерации. Встречается вламноклаз. Тлотит биотрипий. Форма зерен карбоната ромбическая. Тл. фр. франц. В основном состоит из гидроксидов железа.

Обр. 3/380 (703,2 - 715,6)

Кварц сиз. геодразки. включения, включение шпата. Толстые шпаты часто регенерированные. Тлотит биотрипий. Карбонатные зерна неорудименной фазы. В тл. фр. франц. наблюдается переконденсированная обманка в хлорит и тлотит. Часть зерен микренига легко сегрегирована.

Обр. 3/385 (733,35 - 738,30)

В образце много мелких агрегатов. Кварц сиз. геодразки. включения, включение карбоната, хлорита. Иногда тлотит биотрипий. Среди акцессорных минералов - рудные минералы.



СПИСОК

полного химического анализа по  
СКВ - Ренте.

Обр. 3/340 (565,6 - 567,9 м)

ППП. % - 16,18 %

O<sub>2</sub> - 46,60 %

P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> - 19,60 %

Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> - 5,70 %

Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> - 13,9 %

CaO - 5,9 %

MgO - 6,84 %

Общий % - 1,34

НСО % керам. остат. 62,94

FeO % - 3,82

% (сульфиды) - 0,24

Влажность 105°С % - 2,28

25. tabula

Rowle 3 ?

Svītu un slāņkopu indeksi	Pasvītu, ridu un slāņu indeksi	Intervāls, m ( pēc karotāžas datiem )	Intervāls, m ( pēc faunas un litoloģiskajiem datiem )	Stratotips ( pēc publicētajiem datiem )
Q		0 - 21		
D <sub>3</sub> kti		21 - 48		
D <sub>3</sub> žg		48 - 62		
D <sub>3</sub> snk		62 - 77		
D <sub>3</sub> tr		77 - 102		
D <sub>3</sub> mr		102 - 116		
D <sub>3</sub> ak		116 - 130		
D <sub>3</sub> krs		130 - 138		
D <sub>3</sub> jn		138 - 148		
D <sub>3</sub> el		148 - 166		
D <sub>3</sub> aml		166 - 180		
D <sub>3</sub> stp		180 - 190		
D <sub>3</sub> kt+og		190 - 201		
D <sub>3</sub> dg		201 - 212		
D <sub>3</sub> slp		212 - 233		
D <sub>3</sub> pl		233 - 249		
D <sub>3</sub> am		249 - 271		
D <sub>3</sub> gj		271 - 393		
D <sub>2</sub> br		393 - 459		
D <sub>2</sub> ar		459 - 480		
D <sub>2</sub> nr	D <sub>2</sub> nr <sup>3</sup>	480 - 502		
	D <sub>2</sub> nr <sup>2</sup>	502 - 582		
	D <sub>2</sub> nr <sup>1</sup>	582 - 607		
D <sub>2</sub> pr		607 - 655		
D <sub>1</sub> km		655 - 745		
S <sub>w</sub> ss		745 - 761		
S <sub>w</sub> rg	S <sub>w</sub> rg <sup>3</sup>	761 - 763		
	S <sub>w</sub> rg <sup>2</sup>	763 - 895	763 - 863	
	S <sub>w</sub> rg <sup>1</sup>		863 - 895	
S <sub>in</sub> irm	S <sub>in</sub> irm <sup>2</sup>	895 - 940	895 - 915	
	S <sub>in</sub> irm <sup>1</sup>		915 - 940	
S <sub>in</sub> db		940 - 947.5		939 - 945
S <sub>in</sub> rm		947.5 - 955		945 - 954
S <sub>in</sub> st	S <sub>in</sub> st <sup>2</sup>	955 - 960		954 - 960
	S <sub>in</sub> st <sup>1</sup>	960 - 961.5		
O <sub>3</sub> sl	O <sub>3</sub> sl <sup>2</sup>	961.5 - 963.5		
	O <sub>3</sub> sl <sup>1</sup>	963.5 - 966		
O <sub>3</sub> kld	O <sub>3</sub> kld <sup>2</sup>	966 - 972		
O <sub>3</sub> kl		972 - 976		
O <sub>3</sub> pr	O <sub>3</sub> pr <sup>3</sup>	976 - 992		
	O <sub>3</sub> pr <sup>2</sup>	992 - 997		
	O <sub>3</sub> pr <sup>1</sup>	997 - 999.5		
O <sub>3</sub> jl		999.5 - 1008		
O <sub>3</sub> jn		1008 - 1022		
O <sub>3</sub> fj		1022 - 1027		
O <sub>3</sub> sn		1027 - 1028		
O <sub>2</sub> sk		1028 - 1033		
O <sub>2</sub> ms	O <sub>2</sub> ms <sup>2</sup>	1033 - 1036.5		
	O <sub>2</sub> ms <sup>1</sup>	1036.5 - 1040		
O <sub>2</sub> bld		1040 - 1042		
O <sub>2</sub> ad		1042 - 1049.5		
O <sub>2</sub> drm		1049.5 - 1061		
O <sub>2</sub> tr		1061 - 1075		
O <sub>2</sub> st		1075 - 1085		

Linde šķūlis palt Rīst fooded 2004. a