Brestski näo punrauklade skeem 2

Võsokovo 20 (+21) 3

Brest 17 19

Kitaigorod 2 (alg.) 28

№ 55

Скв. Радзвонь 12-К гл. 1277,5м – ВК контрекс
гл. 1083,4 – 1084,5 – ВП-контрекс

Strenuella primaeva (Brögg)

Радзвонь гл. 1138,9 – 1196,4 – VP?

12-К

999,3 E_2-3!
1024,5
1084,4 – предполагаемое залегание
– vergale
1115,9 – любомльская
1115,9 – V. kiyaensis
1230,6 аналог доманиковский аналог.
1230,6 – 1280,1 – ls
1280,1 – 1334,5 – ar

стратиграфический размыв

Любомльская

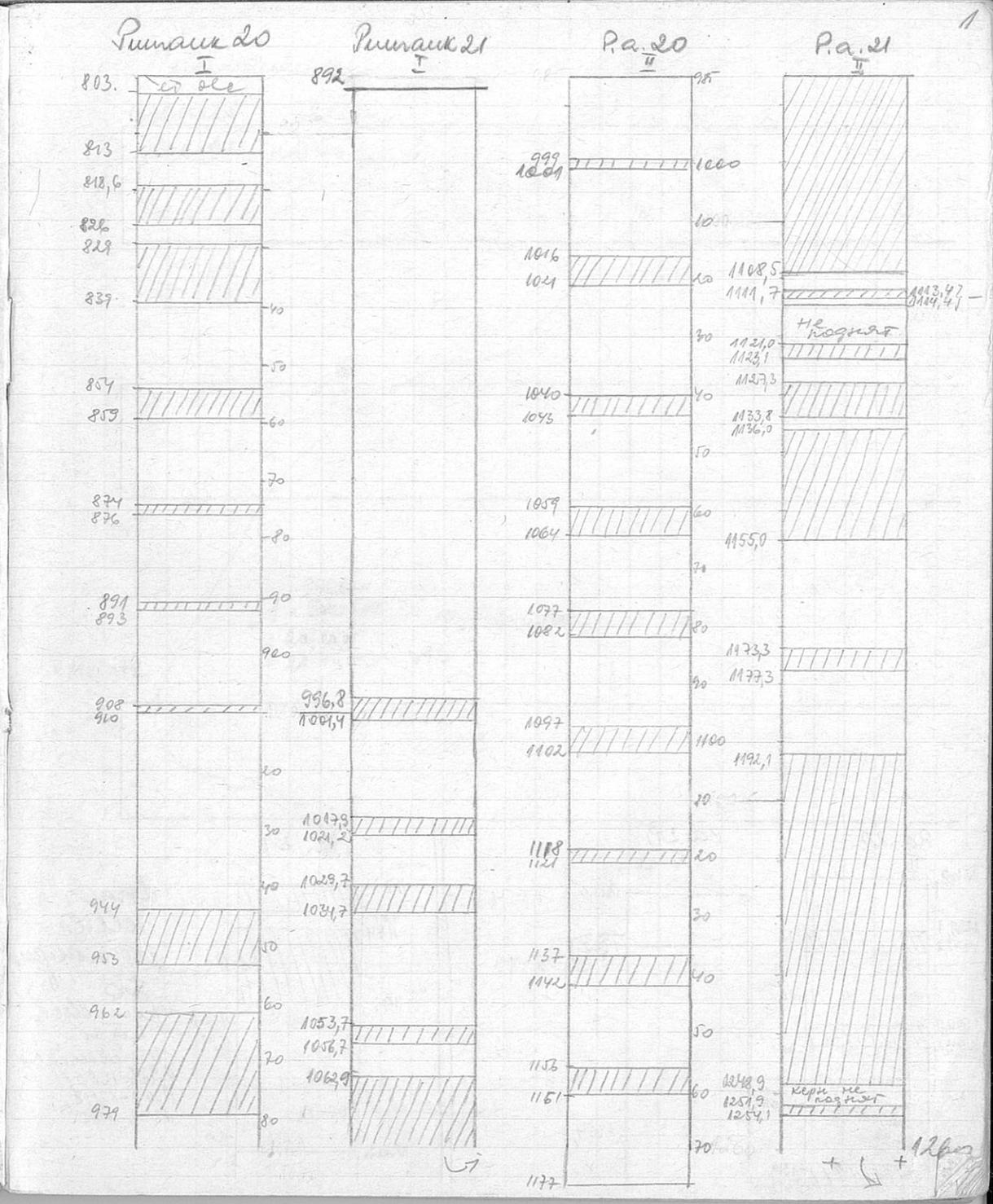
543,3 – песчаные
– – – –

Bresti nõo puuraugud

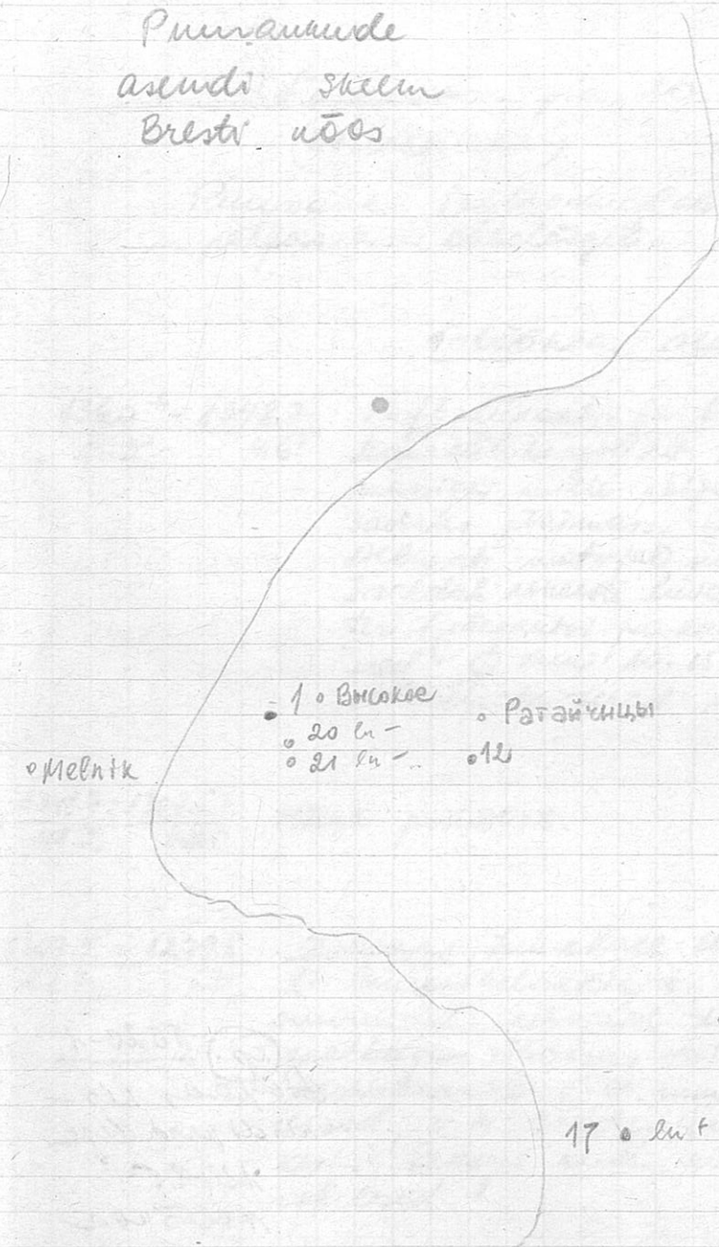
№ 20 + 21

№ 17

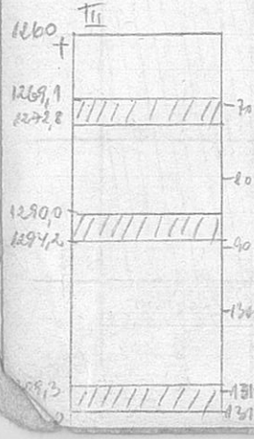
Kitaigorodi paljand nr. 2


Римаик 20
I
803.
813
818,6
828
829
837
854
859
874
876
891
893
908
910
944
953
962
979
Римаик 21
I
892
936,8
1001,4
1017,8
1021,2
1029,7
1034,7
1053,7
1056,7
1062,9
Р.а. 20
II
999
1001
1016
1021
1040
1043
1059
1064
1077
1082
1097
1102
1118
1121
1137
1142
1158
1161
1177
Р.а. 21
II
1108,5
1111,7
1113,47
1114,47
Не поднят
1121,0
1123,1
1127,3
1133,8
1136,0
1155,0
1173,3
1177,3
1192,1
1248,9
1251,9
1254,1
Керн не поднят
1260

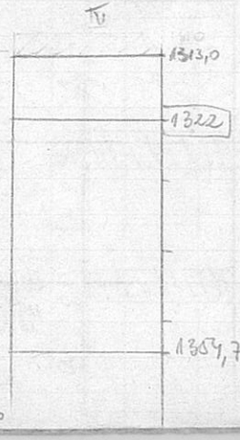
Puurimiste
asendi skeem
Brest uõos



Pa. 20

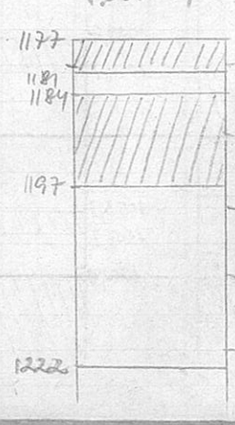


Pa. 20



1354,7

Pa. 21



Lisaks nellele puurimisele 20 puuriauku kaevamiseks 1256-1280; 1307-1348; 1353-1360.

Võsoküla p.a. 20.
(Васюковская)

Puurauk läbistamata Bresti nõo -põhjaosa läbilõiget.

Võlsõna serda

1360 +- 1348.7		Tuff-liivakivi ja tuff-breatšа.
11.3+	4.6+	Kaarolitolaagrilised tumerohekashallid põhimassiga, mille põhjustab klorõdsfumud savikas põhimass. Selles süsi ka paga killakat materjali mõõtmetega kogelmust kirju. Sisaldab rohkesti liiva ja kruusa fraktsioone (peosaasi ja nodule) ja kuni 4 ø kuni 10-15 mm. Kogu kõrmas seisundmata, tiraad halvasti õmardatud.
1348.7 - 1307.5		Käsn puudub.
41.2	0.00	
1307.5 - 1279.8		Drapaas, tumehall killaka varjundiga, rohkesti tumerohelisekirjus. Sisaldab allosas kerge-suurused kruspaid tükkimaa kalttõdvagregaatidega, ülaosas rohkesti savimurenemid mõõtmetega 5-10 mm-se läbimõõduga pesasid, K.M. arvates mulgaaruliõi pommikesi. Praegu need klorõdsfumud mürarohkemad.
27.7	6.0	
1279.8 - 1256.4		Käsn ei ole.
23.4	0.00	

(kp.) Võ 20-1
Drapaas klorõdsperadiga 1278.5 voltõnda

1256.4 – 1253.0 / 3.4 — tuff-brektša, tumehall, killaua i-savarjaadaga, pa rohelise kloritdistumi pesade ja tolubrekstega. Jamejuhd valdavalt krunsarja lõua-frantšoonina, millles sagedased pool-ümarduunid mõõtmed mõõdud Ø umb 20 mm. Tasemelt piimased koondunud kongloomeraatidena. Vaaba foto (kui saab arja).

1253.0 – 1224.7 / 28.3 / 0.00 — Kärni ei ole.

1224.7 – 1222.1 / 2.6 / 1.0 — Liapaas, tumehallakashall, väga õhtlane intervalli ulatuses, porsumisjälgedeta.

1222.1 – 1196.3 / 25.8 / 0.00 — Kärni ei ole.

1196.3 – 1194.3 / 2.0 / 0.8 — Porsunud tuff-brektša – mõjutab uudast alumises osas valget peaaegu vaatamata koosnevat massiivset kivimit, millles killa-vad nõrgapärastud langud ja pruunikad, rohekad või valged pesad moondunud lapillide järgi.

valdav suund ?

1194.3 – 1180.8 / 13.5 / 0.00 — Kärni ei ole.

1180.8 – 1177.0 (3.8 / 0.7) Lüvaaruv, alumises osas sortsumata, ülemises – valdavalt puneteralise, hõõlitriias-roosaias-hall, tavaliselt 1-3m-ne konglomeraadiriba, mille veeres kohati kulutatud ja esindatud kvartsi, vaalikum-päevaruv ning graniidiga. Kõrgemal täitmud veeredel ja viimasprantsioon tõrad, alumt kvartsist ja päevaruvist.
Lüvaaruv – põhiliselt õlgpunatse, kvarts-päevaruv, vähipindadel aga hulgaliselt õhke (bretšidod, mussoviit) ja täitmud tasemeliselt savitummed fütmedama vähesega ning põhiruvist.
Kvarts ja päevaruv nõrgalt mikrokaud.
Vahekihtidel mõnedab vahevahel punavapes 013 vahelduvat rohetuva-pealset osa.

Valdav? – E?

1177.0 – 1161.3 (15.7 / 0.00) Kõrvuvad ei ole.

E – domino polski (?)

1161.3 – 1156.0 (5.3 / 3.5) Lüvaaruv (valdav) puneteralise roosapruun, vahelt rohevakkaliv savi pindade ja kihtidega, millest mõned katendidena mõõtmavad savikihtidena. Kõrvuvalt ja vahekihtidena, peamiselt savega, mis läbi mõõtmud kaevaseadmega.
Lüvaaruvide vaatis mõõdetud kõrvuvas vaatamata valdavale kvartsi-valdavale (peamiselt keskmiselt-mõõtmud terad), esineb vähe hulgaliselt glaukoniiti (üksikuiselt), läbimõõtmuvale (mussoviit, vahelt biotiit, klorii) ja ka vähtavat

(KP) VÕ-20-2
Lüvaaruv
savikihtidega
1158-1159
E-domino-
polski (?)

1978

Abramenko, puuk tud nr 20
puurauklamik 1070–1137,5 m
põhjalooglised
ülemine kompleks Gubomskaja
paksus ~7 m argi-
vaherdu, valdavalt aleurolüt
keskmine kompleks ~27 m valdavad
aleurolüdid (Glemgomonopolskaja)
Alumine kompleks ~ 39 m – liivakivid
alam-gomonopolskaja

Tsirkoon vähem alt üles,
samuti elemenit

Ülemises ja keskmises
esinevad hüdrogõõtut ja ana-
taas

Keskmises ja alumises esineb
ainult granaat, apatüt, põrüt ja
fosfaatdid.

(ap.) 1020-3
E domonopolski
1137,5–1138
liivakivi, kesk-
mõeteralise,
illaasprunn

kulgel pääsastre. Raskes mineraale vähe,
põhitsed puudwad täiesti.
Roosade liivakivide ja vulkanogeensete savide
vahelduvuse suhtelisest hea liivakivide
granulomeetrilise sortsevõtmega ei ole
mure poolt varem näitud. Tavaliselt
E basaalid (vrd. Pärnu p.a.) koosnevad
sortsimata liivakivist ja on kaolid.

1156.0–1142.2 / 13.8 0.00 Käru ei ole

1142.2–1136.7 / 5.5 2.0 Liivakivi, kesmise, vahel ~~sag~~ jämedaterase da-ja puiterslise, valdavalt roosaspruun, tasemeti aga violetikaspruun. Roosaspruunid erinevad on kesmised tsementeerumise, violetikaspruun-tugevasti. Kvartslivas-konsolideeritud vaikse aluselisusega.
Mineraalsegulises koostises valdab erineva ulatusega kvarts, millele lisanduvad glaukoonit, päevakivid ja suhteliselt väike sisu.
Esineb lamavast kõrgeldatud intervallist sarnasemate ja -kihtide puudumise ja liivakivide granulomeetrilise mõõtmise poolest.

1136.7–1121.5 / 15.2 0.00 Käru puudub.
Samal tasemel puurauguis nr. 21 valdavad aluminiidsed, millest kulgaldselt aleurolüdid

pa vähem lõivantsi vahesõõre
Alumiiniit moodustab õhuke õhukese (1-3 mm) kaitsepinna vihte
pa pesi, mis kaitsi tsementkivi
mitte pa fassiivad seinätsi
rohneid ehpälgi rohipindadel.
Esimene vähe ϕ umm 10-12 mm.
Intervalli vähem rohmashall,
esimesi rohmesti ristkupindadel,
(ka krohtidega).
Lõivantsi 2-3 mm-se rõhuga,
nesamasuunalise, glamoomidiinsas.
Esimesed vähekoonlevad pinnakaigud, kadusega mõõdetuna
1-1.5 mm. Seejärel on probleemsetele kohtadele kohaldatud pälgvõi E.Ps. kätspahla.
Alumiiniitpindade olmaaeg pa ristkupinnas mõõdetuna mõõnevõrra mere sõõlitsevõõrtsetamise järgi.

1121.5 – 1116.5	Lõivantsi	palgide alumiitsavi rõhuaste,
5.0	nimmete, vertsite pa tünnikutel tsementi	
	reservuaate rihtimine, pausiega mitte	
	15 sm. Lõivantsid kihtidena, tugevasti	
	tsementsõmmid tundub, et vähkmaatse	
	tsementidega i mõõtesuhtes. Koosnevad	
	warrastõõt (valdav), pinnamõõdist, glamoomidõõt	
	rõõndest pa tuumadest mõõnesuhtidest (suhtelisest palgu). Alumiitsavi	
	rohmashallid võõrkõõnid ristkupinnad glamoomidiinsavad.	

Intervallide on rohkesti, et liiva-
kivisid, mille paksus mõnest mm
-st kuni 5 cm ni on väga ebatasa-
se pindadega, muljumise tõttu ühi-
pindadel kulgalaselt lamedaid ala-
nütsaas seemnete Ø kuni 2 cm.
Kogu intervalluse esines seemne (Ø ku-
ni 1 cm) alumiitse materjaliga täi-
tunud näiteid.

1116.5–1101.5 / 15.0 0.00 Kärni ei ole.

1101.5–1097.0 / 4.5 4.4 The paneda terolste alumoliitide pa alumiit-
saadi valdkimine, mis tõenäoliselt
paari mm paksuste lamapete kihtide vä-
hikidena, mis enamasti läbistavad ka kon-
tinentaalseid mm paksuseid kärnade peal,
moodustades kihiti tihedalt arenenud tsis-
tiini, kahanev paneda terolise alumoliit
1 sm-ste kihtidena.
Intervalli põhiväravas rohkesti, mitgi pane-
terolised alumoliidid valupaasilised.
Kohati esines glaukoniidiga vaetud ole-
daid kleepuvlu, tavalisett aga glaukoniit
paneda terolise alumoliidi keskosa või
moodustab väikesi plaate, ayuta 3 kihti!
Intervalluse esinevad tihedamad oolitekonglo-
peeritsemund kärgud, mulgalselt mit-
mesuguste mõõtmetes alumiitse materjaliga
täitunud kärgud, ebamäärased piirid
ühed pa intervalli, osalt esines Platytele-
nitese fragmente mitmetes formides (v.t.
E. Po. käsipala).

1/0 20-4
(p.) (+sam)
alumoliit +
alumiitsaai,
rohkesti
1098.0
dominopolsaa

Tadas arvab, et siin lõpeb uute kk
ja algab kZ.

E, Pi. arvab, et siin on kõrpõdist
alumise kõrtoloogilise ühine muutus:
vask glaukoniit, ühtib tõenäoline (?)
täpsem tsement, samad väärtused,
vask rohkem väärtoon.

(savi) – (kp.) V6-20-5
alumised savi+
aleuriidi

1080.0
domino polaar?
Gubkinskaja?

kas mitte tõenäoline tsement?

intervalli ülaosas (täpsem asukoht väärt praegune seisu piires raske öelda) esineb 2 cm-paksune konglomeraadi kiht, milles veeretes ϕ umbes 1 cm, peamiselt läpised ja vähendatud fosfaatsete, vask, liivaste, harvem vähesti veeretega.
Kontakt lasundiga nii siin kui ka pa. 21-s punktud täpiliste.

1097.0 – 1082.1 Kään puudub.
14.9 0.00

Gubkinskaja ?

1082.1 – 1077.6 Ühe puudatavalise alumiidi ja aleuriidi
4.5 3.0 vahelduvast kompleksi alumiidi moodustab paari cm-list läätsjaad nihte, mis tüüpilisest valdavalt saarjendade ja kiirustega. Kihtpõhjadel kulgevalt mõõtmengulsed tumedad vähe, valgumes aleuriidi materjaliga täidetud vähe, valgumes aleuriidiga umbes 1 cm. Samuti nende põhjadel väikeliikmelise vilja pilved, millest valdab pruun bioturbatsioon. Eristub üsnagi kindlast intervallist kalli värvuse, erastumistsemendi puudumise ja pruunikas-hallase tsemendi värvuse poolest.
Piiri 2 suurem väärtus ja glaukoniit puudub. Intervalli ülemine piir vastu värvuste ära, mõõtkiht ülemise lasundisse pole selge.
Puurangus nr. 21 aga lasub antud intervalliga peenetaliste liivakivide kompleks, milles rohkem savi kihtmed ja nendest, tasemeti rohkem savikas-värvunud, muaksuhtvaalide vaguniheg ja tumedate suurte

näh hiidega Φ-ga 15–20 mm. Sumed kärgud ja glaasnõudi puudumine (liitud vaid üksikud terad) seob need intervallid puiksi geneetiliselt – vähemalt selget vastestust nende vahel ei näi olevat. Ülespoole roosades liivakivides esinevad samasugused rohekashallid savimatrikatega ja punta näihiidega hõredad liivakivi vahekihid.
Raske mineraali piirdad esinevad ainult allosas.

1077.6 – 1063.1 / 14.5 / 0.00 Kämu puudub.

Gribomäe

1063.1 – 1059.0 / 4.1 / 2.0 Liivakivi, valdavalt keskmiseteralise, valge, keskmiselt kvartsrikkumad, kvaldaab punakaspruunil alumiiniumsil vahekihtidel ümardunud nüri (1–2 mm) kvartsiterad ja rohenaseid või valupaasrohelisi savikruuditeri. Alumises osas puuduvad roosakaspruunid liivakivi tükid.
Intervalli ehituselt kuuluvad, moodustuvas vahelin p.a. 21 abi:
Siin vahelduvad vaheldumas intervallis roosakas-pruunid liivakivid kollakashalli rohkes savipindadega liivakividega. Viimastes puuduvad kärgud, mõnikord ka roosakad laigud.
Need aspadust vaheldumad, et puna-

Võ 20-6
(kp) + (savi)
alumiitsavi,
punakaspruun
1060.0
Gribomäe

kas primaarsed aluumiinas-silikaatsed puhurangus 20 cm ühtlase intervalli võrra valdavalt monomineraalne, põhiosalt kvarts, ghanoonitsi leitud vaid üksikute terade

1059.0–1043.1 (15.9 / 0.00) Käsn puudub.

1043.1–1040.4 (2.70 / 1.00) Liivakivi, peenetraalne monomineraalne vahelaos, ca 1–2 %, päevavalgusendiga. Silisoldsed nõõrkesed rohekashallid savi kinnised ja kapsalt ka tumedavõid mineraale. Puuraugus nr. 21 esinevad kuni selle intervallosni, s.o. lamamist ca 25 m kõrgemale veel roosaasprunnid erinevad

1040.4–1020.9 (19.5 / 0.00) Käsn puudub.

1020.9–1015.3 (5.1 / 1.7) Aleuroliit, pandatraalne, puhurvalge, monomineraalne kõstitorsteeritud; tüsaldeb peale reskivõelt mikrotasandi veel 1–2 % roosaavõid terad kapsalt ka tumedavõid mineraale! Erineb ülaskivõid kaasepinnaseid pehõõrna aleuroliidi pindaavõid, mille otsaves helevõlt valkjas-rohekashall ühtlane või nõs punakaspruun kivimitõivaldkivist virpuvõrvõlõsus mandetud.

(Vp.) + (Lav)
V5 20-7
Aluvüt savi + pulvüt aluvoliiv
968.0
Vrubovi saapa

1015.8 – 1001.0 / 14.8 0.00 Kärn puudub.

1001.0 – 998.5 / 2.5 0.4 Aluvoliit, päneda tavaline, valge, ava loo-gilise intervalliga 1020.9 – 1015.8 m.

998.5 – 979.3 / 19.2 0.00 Kärn puudub.

979.3 – 961.8 / 17.5 14.5 Aluvoliit, päneda tavaline, valge, väga ühtlane noga intervall ulatuses, kus koos kivid aluvoliidi analoogiline kamavaste. Ilmnib vaid väga nõrgas koorsuntaalsuhtes (kärn välisel piirnel), näib suunavat kaputatud nõgu-kohtesse arv (kivid, murukivid) ning ülemises osas ilmnevad pisi rohevarvilised pleekinud aluvoliidi aihtide umm 5 mm-sed rookat-kalli sarv aihvd (vt. foto). Võimalik lähtu-tud rekonstruktsest 3–5 mm-se läbimõõ-duga vertikaalsetest aluvoliidi käsundist. Seda mõtmel tasemel.
Intervalli ülemises osas võrsu rohati korrapäratult-lasgulitselt roosamatoon-liseks värvumud ja ülemises 3 meetris sa-geli ka läbivõtmetelt sarnegune, mille puures ilmneb nõgi tsvaabelt kivipuru-võtsus. Samal tasemel ka ilmneb kivi-sõtmade vahele sarnanne ilmselt valge ja radiaalõõtne – see võib võidata intervalli ülaosa mõningale porsumisele.
Pür vastu kamamit katmestatud värvi pundumise tõttu, seepärast kontakti ei saa iseloomustada.

Puurauguus nr. 21 on viisu sa-
maisuguse – ülaosas sarga läb-
sõtmetud pa viipuvõimelise, mis
alumiüt paari m ulatuses läb-
nist roosavõimilise vaga vahest
allosaski. Ülemine pük on sing-
vastu kärnikadu pa iseloomult
sarga ebaselge – lasumiks karbo-
nadatse tsemendiga alumoliit
kiipuvõimelist, sealhulgas tellis-
viipunaste nast vahelihtidega.
K.M. arvates võib seda selleta-
da lamami murenemis koorikut
nimbercetti mis produktina vaga
on vist ka oletamud V. Kirjanov.

961.8 – 953.0 / 8.8 0.00 Kärn puudub.

sutõpas ?(chitozbenar)

953.0 – 943.9 / 9.1 4.4 Liivavõrde, pämedatevalisto alumoliit-
liitide ja alleuvõrvade vahelduvine. Sõle-
mud kämis on valdavad pämedatevalised
kiviud ca 70%, mina pelitsed kiviud esinevad
õhemate vihtidena; ca 30%.
Liivavõrd (pämedatevalised alumoliidid) on val-
davalt valjajaskalised, hästisorteerinud, väljaarva-
tud mõnevalis alumiine 0,4 m, mis sisaldab suh-
teliselt palju pämedo liiva ja vinna kvartsiteri.
Valdavalt med ümarid tugevasti tsementeeru-
med basaalse vahkaadatse tsemendiga.
Mõs tasemeis pämedatevalised kiviud
murud alumises sorteerimata liivavõrs, mis
nende Ø vahel ainu 1 cm.

Pelütsed kivimid esinevad lasnelõste ühikuste kihtide ja kimpudena, nuppunis nad puudusid täielikult alumises 0,40 ja ülemises 1,50 m (näärmi pärgi). Sarikatel piiadadel kulgalselt alumisse materjalipa baitumid väike, valdavalt Φ 2-3 mm. Glaukoniiti sellest ratsioonist ei leitud. Liivakivid (alumised) ehna sarikihtidelt, on oma mineroloogilselt ilmelt sillalt sarnased lyhemsaja kihistu alumisele osale, aga käsundiskivad pelütsed vahekihid ja varbonaatse tsementidega liivakivid on oma ilmelt sarnased nõrgemalasuvale sarikaasi kihistule.

Kuna siin on väga suured näärmikaod p.a. 20-s, siis on selle sarikaasi kihistu põhjaselge mustes antud p.a. 21 pärgi, mis on E. Pal on võetud faunapiirid pesemisest.

953.0 p.a.-s 20 =
1133.8 p.a.-s 21

1133,8-1111.7 / 22.10 4.20 Vahelduvad liivakivid, ümmeltaralised alumised, pelütalumised ja alumised, neist 2 esimest moodustavad sarikaasi näärmi 80%. Vahelduvine väga sarnane p.a. 20-s uuritudatud sarikale tasemelt, ainult et siin esineb kihtis ka ehtsat graatsiliste tuumidega kivimid kinjuvarvilised. Liivakivid (alumised) hallikasvalgest mineraalsplummist, nuppunis väikenitine sageli lasjuti, iselaadsed hematiitsed laikud. Pelütsed esinevad valdavalt struktuurshallid, vähem rohmashalli tooni. Tsement karbonaatne.

V0 20-8
alumised
kinjuvarvilised
1130.0
up + sari
sarikaas

Võ 20-9 (kpl 1 tars)
pelüütalmundüüt,
rohmashall
1110.0
srtfjas

Sulfiidid

Võ 20-9A
sfalerüüt sentnaalsel lõupinnal
1100.0 m
srtfjas

1111.7 – 1088.0 Tihe jämeda teralise aluniidi/
23.7 16.0 ja alunüüt-sarade valdalumine
tsementsed valgjas-, tiised rohmaskallad. Esialgselt tsementeerult horisontaalkihtide, mitme millimeetri paksuselt vaheldub – tüüpilise kraatsen. Koos paksemate aluniidi sildides (mitme 5 cm) punakas kraatsen. Erlobüüdijälg?
Tetraad b Brahhiopoodid.
mustad tomid (E.A.)
Lisaks neile ja kraatsentekstuuri moodustavale kroglüüsidele esinevad siin ka sihipärastel horisontaalsetel aluniidi materjalga täitunud mitmesuguses suuruses väärgud, mõned Φ-ga mitu cm. Osa lasundiga ühtlast suurt, ahenes rõhtud tüüpilise kraatsentekstuuri vaheldumine.
Suhteliselt vähe glaukoniiti.

1088.0 – 1033.0 Intervalli alumises osas mitu sõg.
55.0 14.60 ~ 1067 m valdavad jämedateralised aluniidid, valgjashallid, nõrgalt horisontaalkihilised, tugevasti tsementeerunud, tasemeti basaalse karbonaatse, tsementsed pea poorikalastilise tsemendiga. Jämedateralised aluniidid vaheldumad mitme 5 cm paksuste pelüütsemeti tasemetega, mis enamuses hallid, kuna nõrgalt rohkem alatsendiga. Pelüütsemeti tasemes sageli tugevasti murenenud, kuna aluniidi materjalga

Intervall 1088.0–1033.0 m koosneb kraustumi esinemise, glaukoniidi puudumise ja diameen-ilmeliste konglomeraadi-tüüpi kõhtpindade esinemisega meenutab natuke N-osa Lubles.

VO 20–10
(kp.+ql.)+Ō
alumiit
glaukoniidivaba
1030.0 m
sügavus

tähtsamad väigud. Kohati pehitsed vahemikud vahelduvad nimetu ja läätsetuse, mispuhul kihipinnad nad tasanevad konglomeraadi-ilmelised ja meenutavad diameat. Lähendab seda nad ende nimetu-meenis tumehalle värvus.
Ülemises osas pehitsete vahemikide arv ja paksus suureneb ja nad sagedamini on allosas rohmashallid. Lisaks alumises osas leitud tummistele ilmuvad siin nad pehitsemata tasemetes suured (Ø kuni 15 cm) alumiitse materjaliga täitunud korrapärased väigud. Leiduvad siin ka tühipilme vraastekstuur.
Glaukoniiti ei leitud nagu intervallist (M.R. ots.).
Ülemises osas brahhiopoodid (Lingulella ?).

1029.7 m p.a. 21-s =
839.1 m p.a. 20-s.

1033.0–1029.7 / 3.30 2.90

Jämeda terasliste alumiitide vahelduvad pehitalumiitidega ja alumiitsaviga (70:15:15) korrapärast kõrgendiku, mispuhul jämedaterasliste alumiitide kihtide paksus varieerub 1–3 cm, pehitsetel 3–10 mm. Jämedaterasliste alumiitide vahepaikadel, tugevasti tsementeerunud, peaaegu poolkonglomeraatse tekkega tsementsiga. Pehitsed kõrvuti hallid,

Glaukoniidi liivakas, horisontaalkihtidus ja pruunikashall peenikeste kiirtega varrus lähendab seda intervalli kalti siltsikatest kõbartarle.

alumises osas rohkem, ülemises pruunika alatooniga.
Iseloomulik sellele intervallile on glaukoniidi pesade esinemine, mis koondunud näiteks, samuti glaukoniidi killud mitmpindadel ning leiab kajastatud esinemine päevakorralises aluspõhjas.
Faunast siin leitud brahhiopoodi fragmendid ja peitsitelje tasemelt horisontaalsed aluspõhjamaterjaliga täitunud käigud Φ-ga 4–6 mm.

839.10 – 831.0 Kõvem sarnaneb p.a.-s 21 kirjeldatule, ainult
8.10 1.40 siin tundub valkjam pruunikashalle peitsetega tasemeid ja esinevad väga hästi glaukoniidiga rikastud praod. Intervall lõpeb paeda tavalise aluspõhjaga, mille peitsete kiirtes vahemikke ja kiirmed pinnavad, mis esineb suhteliselt palju pisikesi noorenetsioone mille Φ mõni mm. Sisaldab ülalmainid glaukoniidistriid.

„devonis" kihistu.

831.0 – 803.00 Peenetavaline liivakas aleuriitse tasemega
28.00 11.00 tugevalt tsementeerunud, rähmaselt mitmevärvi-poikilolastiline kantonaalne tsement. Liivakivid peaegu monomineraalsed, koosnevad peamiselt ja kästiakulutatud kvartsterakest. Sisaldab tasemeti ühtlaselt hajutatult

VÕ 20-11

(4p.)

kaftaga lõikumised penetratsioon

813.0

„dermens"

valupaikadel põletikulisi vahemuutusi (ensüümproovid Tadase poolt avastatud).

Ülemine 8 on närvist lõikumised naftaga.

Vaatle ülemist püri nivoo tugevasti fermentersumud karbonaatse fermendiga ja kirpuvärvilise: nõlvaasprumuse, nõlvanaabalide ja rohenaabalide laamudiga.

14. juuni 74.

Puurauk nr. 17 Brestis.

Asub Brestis nõo lõunaosas Poola püsi lähedal.-
(vt. skeem lk. 25)

Dm?

380.0 – 409.0 / 29.0 / 6.4 Valdavalt põhudaterasline aleuroliit, kohati, mis vaheldub peitdina kaolinidirikkuse aleuroliidiga ja rõlaosas peeneterasliku liivamiga. Värvuse võib muuluda ka lasuvasse intervalli mina värv kõikuvas sõltuvalt, vaid üksikute fühnidena. Koostis – monomineraalne-kvarts, võrdlemisi kõsti limardunud.
Intervalli rõlemine püs vastu lasuvat erdsüütsiumi pole iseloomustatav mina püsi suurkaadu.

409.0 – 427.4 / 18.4 / 0.00 Kõrn punduk.

KB?

427.4 – 445.0 / 17,6 / 4.0 Aleuroliidi ja peitdina aleuroliidi vaheldumine (80:20) Aleuroliit tugevasti tsementunumd, peeneteraline glaukonüdirikas, glaukonüit nii kapsalt kui ka kihtlisust määramata.
Peitdikas aleuroliit muudustab mõne sm paksusesid, ühtlustunu liitvotus lapikumsed vahekihte, mille piirdadel arvukalt ehtsõlgi aleuroliidihäkmete näol. Kohati need pikmad või nimetega vaetud, mõni nende värvuse paksusel. Tõtu mõnikord ei kujune. Esinevad tõrmekõõne-mpulsed brahhiopoodide fragmendid.
Intervalli aleumine püs pindud värvi muutumise ja tsementatsioonistuse järgi, mingit katkestust ei esine. Tõt, valdavalt

Märkus: Intervalli rõlemine pasa muutub on esindatud rohmu, punase pahkerikpa sarikilisustega, mis võib olla midagi murenemiskõõnim-taolist või koopas mujalt varisemud. Selle osas leitud tõke kinnitamiseks tuo gevasti tsementunumd aleuroliidi probleemaatilise fonnaga. (KP) Br17–1 410.0 m aleuroliit probleemaatilise fonnaga. (KB?)

lamavad ülaosas 5 cm ulatuses kaolinitisest segust läbistatunud killukest, mis võrdkõrvalselt seotud fuusilise pinnaga.

?

445.0–491.0		
46.0	6.6	Aleuroliit, pinnaskarvane, valge, monomineraalne, rohkete valgete kaolinitisastest vormide ja tasapinnaliste kirmetega – väga kõva kivim. Ka põhimassis palju valget kaolinitit. Kohati tasemel intervallis kivim tellisepunasest-roosakasvalgeni muutunud, kesmisel need aga roosakas-rohelisekirjud, millest arvukalt glaukoniidiseri. Kõlpasand tasemel glaukoniit puudub. Intervalli alumises osas kivim tsementeerunud põisrohklastilise tsemendiga, mis aga omapärane tähendiline: valges põhimassis 2-3 mm-sed tumepruunid kahvatukollaste-dega läbistunud põisrohklastid. Piir lamamiga kärnjakas dotto terav. sõltjaskas K2 ? (dominopolski ?)
491.0–528.0		Aleuroliidi ja aleuriitsari tihe vahelduvus (80:30).
37.0	17.0	Intervall rohemaskelli toonga (aleuroliidid helehallad). Aleuroliidid mõne cm-ste, kohati kuni 20-30 cm-ste massiivsete kihtidena, mis tugevasti tsementeerunud. Aleuriitsari puudeidam, kohati kaasprodutsiiris lõtvema ehitusega, kohati aleuroliidist tihedasti läbistatud, moodustades tumepõisi krunsten-tusstruktuure. Tellisepunased killukesed väike ja enamasti pikkusega < 0.5 cm. Aleuroliidid eraldavad kajusalt võlkuvat ja

Ka M.R. näeb selles analoogiat k2-ga p.a.-des 20 ja 21.

sulpiidid – galeniit pinnalt kaotsimi!



tumedad mineraale.
Glaukoniiti ei leitud.
Intervalli alumises poles sarrs sagedased väikesed pinnadinarjad tasemel ↓06.0 m leitud problemaatilne Fuckatiella, tasemel ↓07.0 m Volborthella. Leitud ka ühes ainus pilsk pinnadinomuretsoa, mis meenutab ussnäärku. Selle rostisel pinnal galeniidvagudgaasid.

SK (lubjakivi)?
tume gaseenkonglomeraat

528.0 – 682.0 / 154.0 50.9 Mergelliit, päevavalge, valdavalt suhkrumadge, massiivne, selgepiirilise nihkvõsuta. Struktuur peale kvartsi vasid ühtmoodi roosakaid terasid, napisalt natuse värvus ja tumedaid mineraale. Mõnevõrd mõnel tasemel muudustavad ka pinnaarvud nihke.
Alates 620 m-st allapoole kaolinitsed kihid, rebenduvad servised, mis rohkati muudustavad autokonglomeraadi. Siltpeale nõrvumis ka sagedased allumisega peneteralsuse lõivamises.
Tsementina ja lombunastena esineb kaolinitsi ka allapool – s.o. ka intervalli allumise piiri kroteerimises.
Tasemel 682.0 m esineb juurtaoline katkestusplind silgavale lamavasse allumoliiti tungiund lohega, mis on täidetud lamamit muudustava keemiseteralise liiva materjaliga. Antud tasemest allpool läheb värv nihkit üle keemiseteralisse liivaks. Samas ilmub ka punakaspruun värvus, mis muudab intervalli ülemise osa roosakaspruunikas 0,3–0,5 meetrise tasemeteni. Samas ilmuvad ka rohkes sarrs veerised aing. ümarused rohekassarrs pinnad, mis vastavad ortokvartsidega. Viimane on tunnuseks, mis eristab intervalli

glaukoniit! koosneb otsmisest kõige, et intervalli allosa, alates tasemest 659 m, sisaldab lisaks glaukoniiditerii.

Klimpalped — lestud liiva suur alumiidikatk Ø 17 mm lapiruse suunas.

Br 17-2
lp + sarv
691.0
alumiitsarv
Br 17-3
696.0
lp + sarv
alumiitsarv
väga nõrgastunud

Br 17-4
lp + sarv
alumiitsarv, rohenaskall
702.0
Stohhotsiri (st)

alumise osa korgemalt, mingi fütoliit püüd ega selgeid allikamisi pole võimalik määrata.
Intervalli alumine piir katkub suure käma paoga ja terätu silge.

682.0 – 686.0 / 4.0 / 0.00 Käma pundub.

Obsõzi kihit (obzorskie)

686.0 – 696.5 / 10.50 / 6.50 Peliitalumoliidi ja alumiitsarvi domineerimine 1-2 sm-st alumoliidi vahekihtidega. Intervall iseloomustub suurelt protoliitasprumiid varrutega, mis vähestes lõikudes rohenaskalli täidab. Klimpalped ei sisalda, esineb glaukoniit, samuti arvukalt ränigupraadi.
Intervalli alumisel piiril kuni 20 sm ulatuses tumedalla prunniide gõtiidi tähtsidega, tumedane porsunud kihtki.
Intervalli alumine piir pole määrabav, sest järgmine kast pundub.

Stohhotsiri kihit

696.5 – 700.0 / 3.5 / 0.00 Käma pundub (kast pundub).

700.0 – 729.0 / 29.0 / 17.8 Alumiitsarv, rohenaskall, sisaldab peliitalumoliidi või alumoliidi vahekihtidega.
Sarv võrdlemisi lahja, valguskaste pundadega, mis aga intervalli iseloomustab ovaalsus-kerajas eraldistega.
Alumoliit enamasti 1-2 sm-ste vahtidena, mis

tugevasti tsementeerunud karbonaatse, mitte puurimiskahjustuse muutunud tsementoga.
Peitsalundist tugevasti alamoliidi-alumiitsavi tihe põrming, mis omakorda komplekseeritud alamoliidi-näärmete poolt.
Esinevad puurimisnäärmed, väärused, kuni Platysolenites-suurused, tasemeti rohkelt.
Intervallis Platysolenites - 706.50 m pa
Serpulites (Yanjinensis) - 714.00 m.
Intervall alumine pir vastab puurimis-intervalliga, seetõttu selge.

729.0 - 746.5 (17.5 / 7.3) Lüvavi pa alumiitsavi vaheldumine (70-30)
Lüvavi valdavalt keskmiseteralise selge kontuurisega, keskmiselt tsementeerunud, prantidiselt monomineraalne, mis traadas rohkelt glaukoniiti, rohkelt kohi-püdadele moondunult.
Alumiitsavi rohenashale, rohkelt alamoliidi-ühtedest pa näärmedest läbistud, mistõttu läheneb peitsalundidele (meenutab ka rosiniit).
Intervalli alumine pir vastu lamavad moondunud savitsd teras.

KV?

746.5 - 746.7 (0.20) Savi, kollakas-rahvatuliilla-hõpe, kaolinidi-ne määriv - ilmselt põrmunsprodukt.

746.7 - 777.7 (31.0 / 14.5) Lüvavi, valdavalt keskmiseteraline, mitte rohkelt tsementeerunuta, monomineraalne, koos-

Bx 17-5
kp. + savi
mit.

nüb ümardamata kvartsist ja sisaldab glaukoniiti ühtnes intervalli alumises 2 meetris. Kivim tugevasti kaolüütlenud, sisaldab nül valget tsementi kui ka ebaműärased tumbukesi, mis on kujunenud ilmselt kildrosüüse sari põsmuusel. Vaid intervalli alumises 2m-s esinevad rohkem sari põimad ja veerised. Intervalli alumine pür kattub puurimisintervalliga, sestõttu teras.

Br 17-6
(kp.) (sari)
791.0 m
RV?
'alumine sari',
rohemaskall

777.7 – 803.0
25.3 11.5

Alumised sarid ja ühtnev veeldemine (40-60)

Alumised sarid rohekashallid, enamasti võrdlemisi lahjad, alumised osad, mis tsementi peaaegu täielt kõllastunus lagunevad.
Ühtnevad marmused, väga glaukoniidirikkad, valdavalt keskmisetraalised, keskmiselt tsementeerunud. Moodustavad 10-50 cm-sed vaheriihte, kohati põimuvad sarikonglomeraatega kvartsiterikaadsetes segasarikutes.
Sarides esinevad piirdiväärtused lainsega kuni 1-1,5 mm, mis kindla osakõõtsus allapoole pidevalt väheneb.
Tasemel 778.1 on leitud Platysolenites, mis pärdumselt rõõnesfüsetes, mitte paksuseinalise (sestõttu mitte Serpulites E. Po.).
Intervalli alumises osas sisaldab sari punakaspruuni sari tükke — kuna aga kõik killustikuna, siis suhted ebaselged.
Nüüdne ühtnevuskõht intervalli alumiselt piirilt 0.7 m tundmalt pärmdaterialisem, kohati graadilüdiks üleminev. Sestõttu pür lainava ooniväärtus sarega ilmtoogiliselt teras.

rovko ?

203.0 – 208.0 (5.0 / 2.0) Litoloogiliselt väga keeruline intervall: graveliidist kuni aleuriitsavini, kuspuures sadumised näivad olevat valdavalt peiteloomulised. Intervalli ülemine 40 cm kirjeldatavates kus vahelduvad helehallid vrolitinashallid aleuriitsavid ooliitsetusega tasemetega. (kas see mitte ei võiks olla murenemiskoore ?) Selle vastu räägib aga 10 cm-ne analoogiline vahemiktelt ja litoloogiliselt koostielt vist 20 cm võrgemal maldatud intervalli aleuriidist puudub. Selle intervalli liivasemad glaukoniidiosad, kuspuures mõnikord glaukoniit moodustab kilbe kihipindadel, tugevasti tsementeerunud poimiolaadilise valkoshaalse teksuuriga pohiliselt helehallid valgushallid ja tasemeti vasd rollanas-roosad (porsumud värvus). Peiteloomulised ja aleuriitsavid valdavalt hallid, aeruelt tumedamad tasemed rohkema alatsoonga. Esinevad õhemeste (1 mm) korrosiontaalsete kihtidena, mis vahelduvad sama paksuse helehalla pumedatoralise aleuriidi ja liivakama kihtidega. Kihipindadel hulgaliselt nõlke, selgunes ka sumimismoodi lehti.
Faunat ega droglüüfe ei leitud
Ülemineku piirmiseks intervalli piirdes.

ov ? — kambrium ?

208.0 – 214.3 (6.3 / 2.20) Vahelduvad glaukoniidiga liivakamad kihid, ebaühtlase pindadega roosa-hallikad peiteloomulised, kohalles leitud samuti glaukoniiti ja peene- (väga-) kihtilised tahpad tasemeharutsaasid, mõlle kihipindadel „laminaarsete“-tüüpi ad-

Br 17-7
lamunaniitsav
808.6
(kp) + (sav)

809,0 24 r 19 mm

Rütmika:

814,5 19 r 19 mm
825,0 15 r 18 mm

Br 17-8
lamunaniitsav
820.0
(kp) + (sav)

led pa Vendotsuitad. Korno tüüp ei-viruva esineb tüsivaid lamatarasid alumiitse materjaliga täitunud käike, nupunurmes alumiitsus materjali alati ka glaukoniiditerad.

kantlõvi

814.3–827.0 / 12.7 4.4 Lahtrorütm lamunaniitsavi tüsikute tugevasti tsementeerunud päevadatavalise alumo-liidi vahtidega, paksusega kuni 4 m. Rikmolüüsi üldhulk vahtidena moodustab 10 % intervallvõst. Esineb kulgalivalt lamunaniit-tüüpi vahesid, ühesaid Vendotsuitadest, päevadatavalt (vähe vahtpõimega), tüsivaid vahendidmonaarsed-vaeste algeid, mille Ø 3 mm.
Kõrni tasemeti täiesti sarnane mere kt 24 tasemeti aga mere kt 1-le.

827.0–847.0 / 20.0 3.3 Lüvavõrd alumiitsavi vahemihtidega (80:10) lüvavõrd valdavalt peenterasetest, põhiliselt alegomiitsed (kvarts-päevavõrr), vähesti aga päevamiitsed (esinevad 3 ndana veel kulgud), lüvavõrr valged tombud - vas mõte vaatamist?
Alumiitsavid hallid, kuna vähem alatooniga, vahelduvad tasemeti peenterasetest lüvavahtidega. Järedates proovivõtu intervall võib vastata mere kt 1-le, näitab aga endast päevadatavamat faasihast. Teisalt peab see intervall ühtlasi sarnane Bogutševa-1-s nähtud laminamiitsavide-aleuriidi lüvavõrdele.

gd ?

847.0 – 890.0
43.0 11.2

Intervalli alumises osas valdavad konglomeraat-brektšalmliivad mustjashallid, milles veeriste mõõtmed enamasti 2 cm piires ja veidi ka suuremad põhiliselt K-päevamaast, harvemini aga kvartsist ja graniidist. Ülespoole need asendavad graniidikivitega ja intervalli ülemises osas veidi kuni mitmesentimeetrise läbimõõduga terasummusega liivakividest. Värvus peamiselt roosakas-punane, harvem aga hele-, peaaegu valge- või pinnakas-punane. Koostises palju päevakivi, mis ei võta rõhutada aragoniidi kristalle, vilgu suhteliselt vähem – viimased on seotud peamiselt kihtpindadega ja intervalli ülemises osas esinevate tumedate peitsemate taseme tasemetega. Üldiselt on intervall väga sarnane Vihasoo p.a.-s läbistud päsunai kihistule.

Valdoria seeria

890.0 – 948.6
58.6

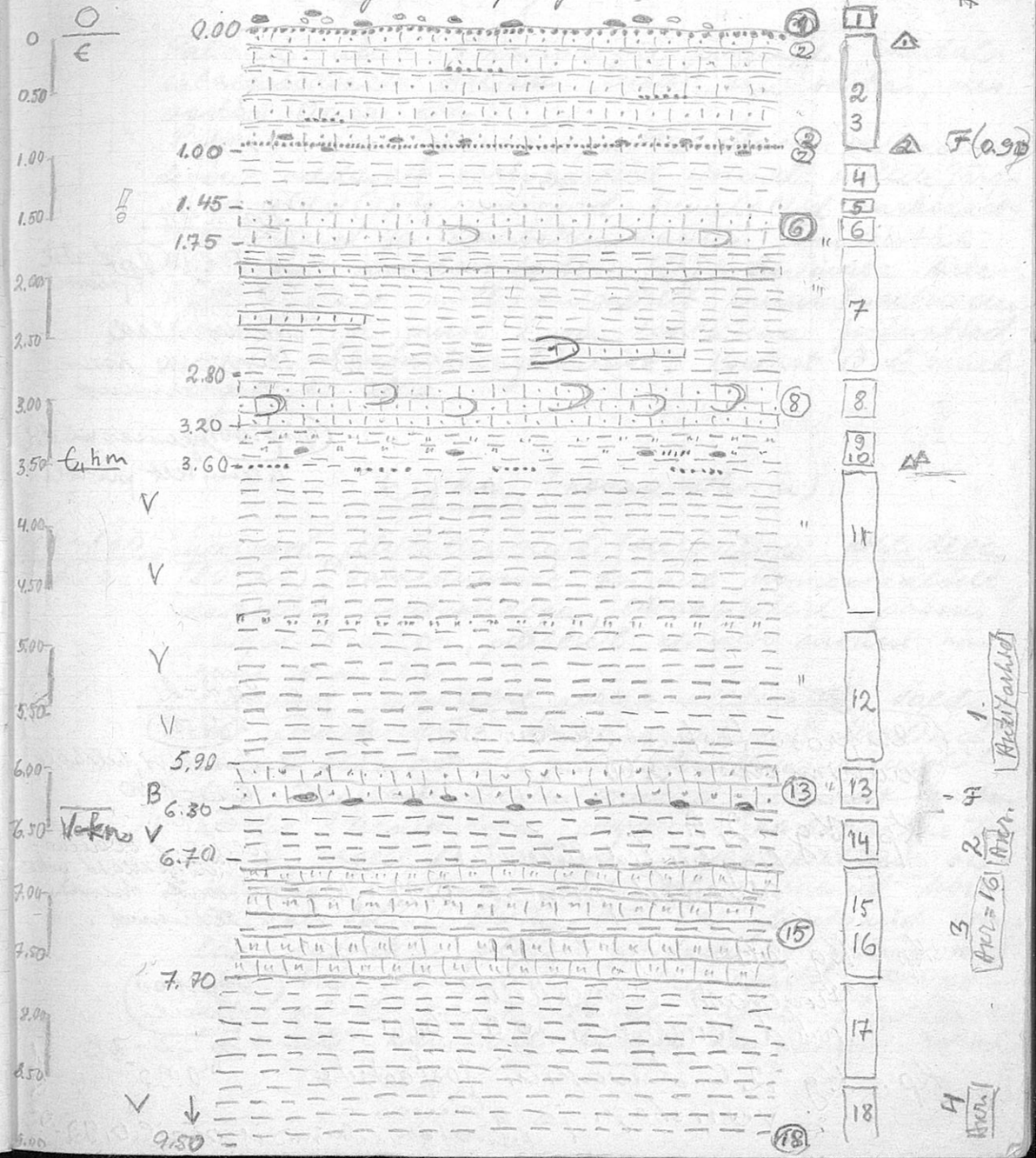
Ülemises osas tufogeensed kivimid, alumises osas basaldid, ja nimased kõrgeldatud punakaspunased Bresti kõrgu KE 20.

1 - $(MnCa)CO_3$?
2 - (— " —
6 - $CaCO_3$ -
8 $(CaMn)CO_3$ + $(MgCa)CO_3$
13 SiO_2
15. SiO_2

Venolateenia - V
Brogletiopsis - B

17. juuni 79.

Kitaigorodi paljand 2.



Kg 2-1

(Liiv) + Kp 2-1A pinnalt

0.00-(-0.20) moldovi lade

NB tugevasti tsementeerunud

(eriproov) glaukoniidile iseloomulik pinnalt.

Kg 2-2

(Liiv)

liivakivi, lubikalt 0.00-1.00 E1 hm

väidetud glaukoniidi sorkalt nihte tugevasti tsementeerunud.

(eriproov fosfaatsete veeriste määramiseks 0.90)

Kp Kg-2A

biogeensed liivakivi allamisel piirmal 0.92 NB

(eriproov glaukoniit) Kg-2-2B 0.95

Kp. Kg.2B

tugevasti tsementeerunud liivakivi 0.05-0.10

Kp. Kg 2C liivakivi fosfaatsete veeristega ja glaukoniidiga allamisel pinnal 0.92-0.95

Kitaigorodi paljand 2.

Paljand asub Ternava põe paremal kaldal Kitaigorodskaja Doliina külas, ees vastas, mis asub Omni oja.

Paljand asub pääramus, mille ülaosas paljanduvad devoni valdavalt karbonaatsed kivimid, mille põrgnevad alumi (?) jaanariaegad liivakivid karbonaatsed kivimid ja kambriumi lasumi moodustab 30 m-ne moldovi lademe (O) tsementmata lubikivi liivakivi, mille mulgalselt kruusafraktsioonikvartsiteri ja pinnalt E-ga lähtestuma fosfaatsed veerud — basaalkonglomeraat. Kontakt O-E vahel nõrgalt lainelise.

E1 hm (novo kihistu).

0.00—1.00 / 1.00 Liivakivi, pelitolumoliidi (alumiitsavi) vahtidega (80:20), vahelduvine toimub horisontaalselt lainelise kontaktidega, liivakivikihtide paksus kõigub 1-20 cm, pelitoidi kihtide paksus mõnest mm kuni 5 cm-ni.

Liivakivid lubikalid, roheka alatooniga, valdavalt peeneteralised, kohati aga keskmiseteralised, nõrgati tahkvad ühe päevakihtilisusega alumoliidis. Tugevasti tsementeerunud peamiselt karbonaatse tsemendiga, kuhjumise karbonaatne tsement sageli basaalne. Liivakivikihtides on pälgitsa võrdlemisi hästi väljakujunenud horisontaalkihtilisus ehitus, mis kas glaukoniidi kihtilise paigutuse, pelitoidi pindade või graanulomeetria järgi. Keskmises osas on kvartsi, glaukoniiti, kihid ka nõrgalt nupul päevakihte. Vastupidi nõrgalt mulgal on tumedaid mi-

(Lõtel)
Kg 2-3
peiutaleurolüüt,
põhjavashall,
0.00-1.05
ϵ_1 km

nendele. Kohati, eriti kihipindadel, raudsisaldavad mineraalid vete mõjul osaliselt lahustunud, mistõttu kivimis palju ruumiosi lahke ja kohati ruumiosidi ühtlaga kaetud teri.
Peiutsed struktuurid. Nende hulgas valdavamas on peiutaleurolüüt, kohati ka lähes ühe alamrühmaviisis mis, õhukeste vahekihtide puhul on ainuvaldav. Kohevashall, õhukeselehelise ehitusega, mille omavahelised pinnad kaetud kohati glimmeritega; ruumi nelt ebamääraseid vähiseid (1 mm) bioglüüfe. Kogu intervallile iseloomulik glimmerkattega pindade-kaetsede olemasolu, millel paksus kohati kuni 3-4 mm ja mis valdavas mineraalses (>50%) on glimmerosiel. Sellised pinnad-kaetsed esinevad nagu intervalli, eriti väljapeetud pindadena aga intervalli ülemisel piiril ja ca 5 cm kõrgemal alumisest piirist. Suhteliselt vähe nähe ja pandunud liivad eluteguriise põlved, peale mitmetahulise peiutaleurolüüdi on veel alumiste materjaliga kaitsemad moodustised (2-3 mm), liivavõrde alumistel pindadel, mis kohati meenutavad nääre, tegelikult liivad

kõrgued vt Kp Kg 2-2A

Intervalli alumises osas (20 m-s) esinevad lapsed forsaatsed nurised (Ø tavaliselt <10 m), kuid nad ei moodusta antud paljandiseinas väljapeetud tasapinda.
Alumise piir pandud väljapeetud peiutaleurolüüdi kihi peale.

1.00-1.45
0.45

Valdavalt peiutaleurolüüdid mis vastu alumist piiri lähevad pidevalt üle kõrgelt tsementeerunud liivakivisse, kusjuures talumine 8 cm

(L-tol.) Kg 2-4
pelitaleuroliit, rohevashall
1.00 – 1.35
E_1 km

(L-tol.) Kg 2-5
liivakivi, helerohevashall
1.40 – 1.45
6 km

(kp. 6A) (L-tol.) Kg 2-6
liivakivi, helehall rohekas alatooniga
1.45 – 1.75
E_1 km
tugevasti tsemen-

praktiliselt puba liivakivi. Kogu intervalli värvus rohevashall. Pelitaleuroliidvad ühtmeselitnolised, kaspunnis liivaks nüüd esinevad ühtlikumat lõikavalt vraldspinnad. Kohati aga pelitaleuroliidvad marmorse ehitusega moodustades nagu laatsi peenelitnolises. Sellised massnüvsed aleuroliidvad purunevad lõogil ebaühtlapärastem teravanurgelistes tükkideks. Peale kihilõtse punduvate massnüvsed pelitaleuroliidid sarnased litnolistele: mõlemas esineb peene- ja keskmise liivateramunsega hajutatud glaukoniiti ja mõlemas punduvad väljapuetud killgupinnad ning nüüdid. Ühtmesel pinnal esinevas liivakivis ühtlaselt hajutatud glaukoniiti. Liivakivi kihilõtse ehitusega, kihipinnad kaetud ühtmese savikilega.

Aleuroliite piir pandud liivakivide tsementeerumisastme järgi:

Pelitaleuroliitides aleuroliite materjalga tsementeerumata katteid, Ø 1–3 mm

1.45 – 1.75 / 0.30 Liivakivi, peeneteraline, helehall rohekas alatoonigä, tugevasti tsementeerunud karbonaatse täitematse, kohati aga poikilokristalse tsemendiga. Koostises valdavad kvarts ja glaukoniit. Ühes kohas karavai-tüüpi moodustis.

Vastu aluspõst püsti kuni 4 cm ulatuses karbonaatse tsement puudub, kuigi koostises muudatusi ei toimu, kohati aga hõrgalt tsementeerunud osa aluspõsel püsti puudub. Tavaliselt moodustavad pelitaleuroliidid.

Lõtsa
Kg 2-7
pleistoseenkõlv
1.75-2.80
6/1 km

1.75-2.80 / 1.05 Valdavalt pleistoseenkõlv, millel ülemises osas mitm. 2 m-ni kihtidena, alumises osas aga karavai-tüüpi laatsetena päevakorralise aluspõhi.

Pleistoseenkõlv kihtlik savikas, ülemises osas tugevalt aleuriitsavikas, pruunikashall, roheka-hall, kuid täielikult pooldumise tulemusena tugeli kollakashall. Põhiliselt õhukesekihiline, lagunev kuivamisel teravnurgelisteks tükkideks, kaevu massiivne, kuid aga ei esine väljapeetud kihtide vahel laatsteliste kehadena. Kõrgpindadel võlgnevad, eriti mitmekihi korras, selginevad ka pinnakõrtsine (2-3 mm) mikrokihtsus. Samuti neil pindadel peene ja keskmise liiva sumised glaukoniiditerad. Sagedamini, eriti kontaktaalsed, allumise materjaliga täitunud käike, millede mõõtmed 1-4 mm. Klastund päevad (Ø 13 mm) vertikaalsed moodustised, mis võivad olla ka näivate tõttu.

Intervalli Sahellidites-e tumeroheline kuhjuga ja sellest sumemad ebakorrapärase kujuga tumedad, peaaegu mustad mineraalterad, mis tõenäoliselt aga pleistoseenkõlv ja nooruse tõttu pooruse, mõnikord ka

(Ltol.) Kg 2-8
2.80-3.20
liivakivi, peeneteraline, kihiline, rohkesti alatoonga, tugevasti tsementeerunud
$\mathcal{E}_1$ hm

(vp.) Kg 2-8 A
osa varasest liivakivist, peeneteraline, kihiline, rohkesti alatoonga
2.80-3.20
$\mathcal{E}_1$ hm

(Ltol.) Kg 2-9
peamiselt maapinna + pinnadataralise alamoodi, rohkesti rasthall.
$\mathcal{E}_1$ hm
3.20-3.60

(glaun.) Kg 2-10 B
glaukoniit
3.60

(glaun.) Kg 2-10-C
glaukoniit
3.53
$\mathcal{E}_1$ hm

nased lamavatele liivakividele.
Kontakt lamavate liivakividega litologiliselt terav.

2.80-3.20 / 0.40 **Liivakivi** peeneteraline, võrdlemisi ühtlase dataralise alamoodiga, kohati rohkesti alatoonga, tugevasti tsementeerunud karbonaatse baasiga, laiguti põimkaldakihilise tsementidega. Kihilise ehitusega, kihtide paksus varieerub 1-10 cm, kihtpinnad mangerstud filmiste savikummetega, selle intervalli alumises, kohati ülemises osas suured (ϕ mõni 0,5 m) karavaid. Liivakivi kaotises nähtavad hulgaliselt glaukoniiti, mis erineb nii kaplistatud kui ka kihtpindadel leiduda taimejuurtest. Näha on ühes kihid mustkoorikuliste mõnikord ühes koos rohelise krotoviga glaukoniidiga kattavad peaaegu ühtlase rohelise kihtpinda. Laiguti interstitsiaalne pinnal polügonaalne lõhedu täitev värk (mitrusloked?), millest eriti hästi välja paistmas 'mudapõletes' paljandiseinas mulje kitsastest teravahajalistest viemärkidest.
Piir lamavate pliitalamoliitidega litologiliselt selge.

3.20-3.60 / 0.40 **Ülemdataralise alamoliitide, massiivsete pliitalamoliitide ja ülemise kihilise pliitalamoliitide vaheldumine.**
Intervall algab alt 7 m-se kihilise pliit-

(Lõtel.) Kg 2-10

Ühmeseühilõne
pelütalemolüt,
rohmashall
3.20-3.60
E 1 hmm

alemolüdiga, mille alumine pin vastu lamavad pelütalemolüt markeeritud ca 1 sm paksuste glaukonüdiitmasse läätsidega. Ldasi järgneb 9 sm-ne massiivne pelütalemolüt, mille alumine osa on laiguti kuni 3 sm paksune pänedaterahne alemolüt. Selle kihi alumisel pinnal samuti hulgaliselt glaukonüütja laipmud fosfaatsed nodyld. järgneb 10-sm-ne ühmeseühilõne pelütalemolüt. Sellel 8 sm-ne massiivne pelütalemolüt, mille alumises osas pänedaterase alemolüdi läätsed ja lõpeb intervall 6 sm-se ühmeseühilõse pelütalemolüdiga. Massiivsete pelütalemolüdide alumine osa on tavaliselt terav, ülemine aga ülemine osa on laineline kontuuriga, mis kohati meenutab risede pinda, lõõgsel aga puruneb karavai-tüüpi laineline pinnana.
Kogu intervallis esineb sa laputatud glaukoniiti ja pänedaterahelistes alemolüüdes kihi kontsentreerunud glaukonüüti.
Alumise pin mis on ühtlasi kindlate Vendotseniate levikut ülemiseks piiriks, paljandis vahemärgatav ja on jälgitav aimult tänu glaukonüüdiinvastele läätsiinjulistele ühadele sellel pinnal. Ühmeseühilõstes pelütalemolüüdes kihi pindade 1-3 mm-se ϕga alemõõtmetega täitunud käigud.

rovno + kanilovi

3.60-5.90 / 2.30 Pelütalemolüt ühmeste (kuni 2 sm) katkendlike pänedaterahe alemolüdi vahekihtidega

Kg 2-11 (litol.)
pelitaleevoliiv, hall, roheline alatasoiga
3.60 – 4.70
roovno + kaevlõv

Kg 2-12 (litol.)
pelitaleevoliiv, hall, roheline alatasoiga
4.70 – 5.90
roovno + kaevlõv

Kg 2-13 (litol.)
jäätmedateraline aleevoliiv, tugevasti tsementeerunud, hallikas
5.90 – 6.30
roovno + kaevlõv

(kp.) Kg 2-13A
jäätmedateraline aleevoliiv bio-glüüfidega aluminosilikaatsel põhimassil + fosf. veenikesed
5.25 – 6.30
roovno + kaevlõv

(90 : 10). Pelitaleevoliivad hallid, roheka alatoonuga, valdavalt õhnaeeskihilised, kohati väga moodustavad umbes 10 sm-lised massiivse ehitusega läätsjaad vahi, mis kivaanud paljandiseinas pätavad veeriste suhtes. Ohukeskihilised pelitaleevoliivad purunevad lõõgitt teravaservaliseks korrapäratu kujuga tükkideks. Kihipindadel väikesellised rohelised nõlvud nõlvid ja tasemeti hulgaliselt vendotsemiaid. Nähtav glaukoniit puudub. Jäätmedateralised aleevoliivad keskmised hallid, tugevasti tsementeerunud karbonaatse tsemendiga ja kindla kihtide-läätsade vahelise ehituse poolt ebatasane, mõnikord aluminosilikaatsel põhimassil aleuriidse materjaliga täitunud väikse mõõtmetega moodustised.
Alumine piir paindub koges paljandiseinas väljapeetud aleevoliidikihi peale.

5.90 – 6.30
0.40

Jäätmedateralise aleevoliit hallikas, nõrgalt roheline, tugevasti tsementeerunud karbonaatse basaalse ja poikiloklastilise tsemendiga, kihilise ehitusega, kihtpaksusega mõnest mm-st kuni 5 sm. Kihtide piirnal pelitaleevoliidi kihikesed, mis kohati lasenevad kuni 3 sm laiuseks läätsadeks.
Aleevoliidikihtide aluminosilikaatsed põhimassid väga ebatasased, kaetud hulgaliselt hüdroglüüfidega, valdavalt mõõdus Φ-ga 3 sm, aluminosilikaatsed 5 sm-s esinek tumedad lapsmõõdud veenikesed Φ-ga kuni 2 sm. Aleevoliidis esineb aluminosilikaatsed osas, kestad lõustkud glaukoniidiserad.

Kas paljand nr. 3 sõg. 3.80
mõte võrdne sellega piiruga,
millest ettetoodu erineb
tesel kujul, tõenäoliselt
mõte, et Kg. 3 kõrgemal 3.80
esineb glaukoniit ja gõttiitsed
pürithseemned rohkem. Raske
seletada, miks kambrite
kõhtides Kg. 3 nii kõrgel veetasemele
ulatuv põis

litol. Kg 2-14
pelütaleurolüit,
hall, roheka alatooniga, õhmise-
kihiline
6.30 – 6.70

tugevasti tsem.
litol. Kg 2-15
6.70 – 7.70
jämedateraline
aleurolüit, helehall
massiivne.
kn

kp. Kg 2-15 A
jämedateraline
aleurolüit, helehall,
massiivne
7.25, kn

litol. Kg 2-16
pelütaleurolüit,
hall, õhmise-
kihiline
6.70-7.70
kn

kambrite kihiste komaroni osast

6.30-6.70
0.40

Pelütaleurolüit õhmese-kihiline, hall kõrgelt roheka alatooniga, lagunek mürsamurdel ja läägis terasmuruliseks korrapärastes tükeldes. Kihipindadel väänsekihtide valgu katkendlikud mürkid ja ruhtelselt jagel vendoteenda. Kihtide oma ühelt vägs sarnane, intervallide 3.60 – 5.90 m.
Selle kihi vagu lasuva aleurolüidi kihtide paksus paljandis ei saa täpselt määrata, mõõdetud ei ole E.P. arvates kaugelt nurgapõiknusest. Kuna aga pelütaleurolüütides horisontaalmõõtmes mõtte esile väljapeetud, siis tuua kihtide lõikumist lasuva jämedateralise aleurolüidi poolt antud paljandi ulatuse piires ei ole võimalik täpselt öelda.
Piir lasuva tugevasti tsementeerunud jämedateralise aleurolüidiga litoloogiliselt selge.

6.70-7.70
1.00

Jämedateralise massiivse aleurolüidi vahelduvine õhmese-kihilise pelütaleurolüidiga (70 : 30).
Jämedateraline aleurolüit esineb enni 30 sm-ste kihtidena, mis üksteisest eraldatud enni 10 sm-ste pelütaleurolüidi kihtidega. Helehallid massiivse ehitusega, tugevasti tsementeerunud tõenäoliselt karbonaatse basaalse tsemendiga, kihtlaseteralised. Terasuurus 0,05-0,06 mm. Koostises leidi alla mõnigatas ainult kvarts. Pelütaleurolüidid hallid, kihipaksus tavaliselt paar, harvem 5 mm, kihipinnad sileda, vaheldi väänsekihtide valgu kihtidega. Võrel-

des lasuvate pelitalumoliitidega tundsad
med fikedamad ja tugevamad – võrdlemisi
osaliselt karbonaatidega läbisulbunud.
Jämedateraliste alumiitide ja pelitalumoliitide omavahelised kontaktid tavaliselt
ebatasased, mitu progliitide-meenetavad
moodustised mil puudusad
liiva mineral ristsuunalised intervallid alumiitsel
pinnal, mitu polügonaalse võrgu puudumise tõttu
ei ole interpreteeritavad kui ornamendena.
Jämedateraliste alumiitide peaaegu pindadel
2-3 mm kõrgusel teravamatsed harjad
mis võrdlemisi siotud laiuteega, kuid
teravaharjalisusega ei meenuta mitte sarnaväärtusi võresid.
Alumiine piir pindmol paremale jämedateraliste alumiitide ulatuse kaduvuse poole.

(liitol) Kg 2 – 17
7.70 – 8.50
pelitalumoliit + alumiit, hall
Kn

(liitol) Kg 2 – 18
8.50 – 9.30
pelitalumoliit ja alumiitsarv valuldumine
Kn

(kp.) Kg 2 – 18A
pelitalumoliitsed ja alumiitsarv. valuldumine + kihid + vaheldumine
Kn 8.50 – 9.30

1.90 läpipaistvus ternavas

7.70 – 9.50
1.80

Intervalli ülemises osas valduvad õhukesekihilised pelitalumoliidid (70%) jämedateraliste tugevasti tsementeerunud alumoliitidega (30%), mille kihtide paksus ülemises 0,50 m-s kuni 3 sm. Allapoole jämedateraliste alumoliitide kihid õhenevad ja nõmmaseb 1,0 meetrini nad praktiliselt puuduvadja siin pelitalumoliit valuldub peaaegu alumiitsaridega, mispuhul mõlemat erinevat peaaegu võrdselts hulkades; valdumine toimub 1-2 mm-ste kihtidena. Sellise õhukesekihilise valuldumise puhul on tekkinud laminaarites-tüüpi kihtide erinemine kihipindadel hulga vaadata alumiist 1 m kuni kahja laminaarsusena.

Kogu intervallis, rapedamini aga alumises osas, esinesad allikapürilised looklevad kõndokivinad. Võrreldes mere lamina-kiibsavidega on nimsed kindlasti ti-hedamad.
Kogu intervalli värvus hall nõrgalt rohka-ka alatooniga – viimane viitab kõdusoolu-alasutsenatele voolustele.

+1.90 Allikapürilised Tornavas.

Kitaigorodi 2 ja 3 proovide eelnev töötlemine enne uhtanalüüsi

Proovi nr.	Mehan. purust.	Keetmine hüpoself.	Happes lahust.	Märkused
2-1	purustatud 1-2 sm. tükkideks		10% sipelgah.	
2-2				
2-3	purustatud 1-2 sm. tükkideks	keedetud enni söövast eemaldamist		lagunes seltsilisselt kergelt.
2-4	— " —	— " —		lagunes keskmiselt
2-5	— " —	keedetud	10% sipelgahappes	ja uuesti keedetud, peale mida lagunes keskmiselt
2-6				
2-7	purustatud 1-2 sm.	keedetud, lagunes halvasti	sees 10% sipelgahappes	lagunes keskmiselt.
2-8				
2-9	purustatud 1-2 sm	keedetud peale happe	10% sipelgahappe	keskmiselt lagunes
2-10	purustatud 1-2 sm	keedetud	—	keskmiselt lagunes
2-11	purustatud 1-2 sm	— " —	—	— " —
2-12	— " —	— " —	—	— " —
2-13	purustatud alla 0,25 mm	—	peale purustamist 10% sp.	
2-14	purustatud 1-2 sm-it	keedetud	—	lagunes keskmiselt
2-15	purustatud alla 0,25 mm	—	peale purust. 10% sipelgs.	
2-16	purustatud 1-2 sm.	keedetud seis happe, seis uuesti keedeti		lagunes halvasti
2-17	— " —	— " —	— " —	— " —
2-18	purustatud 1-2 sm	keedetud	—	keskmiselt