

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
ШҚО ӘББ «ГЕОЛОГИЯБАРЛАУ КОЛЛЕДЖІ» ҚМҚК

МЕТОДИКАЛЫҚ НҰСҚАУЛАР

дипломдық және курстық жобалардың
түсіндірме жазбаларын және графикалық
қосымшаларды қаттау бойынша

Құрған: Берекболова З.Н.

1 Түсіндірме жазбаны ресімдеу

1.1 Жалпы талаптар

Текстік құжаттарға курстық және дипломдық жобалардың түсіндірме жазбаларын жатқызады. Бұл методикалық жұмыста Мемлекеттік стандарттау жүйесінің (МСЖ) және Технологиялық құжаттардың біріңғай жүйесіндегі талаптарға сәйкес текстік және графикалық құжаттарды хаттаудың ұсыныстары көрсетілген.

Текстік құжаттар А4 форматында (297×210мм) ГОСТ 2.301-68 бір жақ бөлігінде қолмен немесе компьютерлік теру арқылы орындалады.

Әрбір бетте қара бояумен ішкі рамка сызылады. Рамка шегінулері: сол жағы - 20мм, оң жағы, үсті және астынан – 5мм. Рамка мен текст жиектерінің арасында бос орын қалдыру керек: жол басында -5мм-ден кем емес, жол соңында - 3мм-ден кем емес.

Бірінші жол мен жоғарғы рамка арақашықтығы 10мм-ден кем болмау керек. Сондай қашықтық астыңғы рамка мен негізгі тест арасында да болу керек.

Барлық текстік жазулар міндетті түрде қара сиямен жазылады.

Әрбір бетте (титулдық беті мен тпасырма бетінен басқа) ГОСТ 2.104-68 бойынша негізгі жазу (штамп) орындалады: бірінші бетке 2 форма бойынша, қалған беттерде 2а форма бойынша.

Дипломдық және курстық жобалардың графикалық қосымшалары А1 (860×612) форматтағы ватман бетінде орындалады.

1.2 Түсіндірме жазбаларын құру

Дипломдық және курстық жобаларда мазмұны бөлімдерге, бөлімшелерге қажет болғанда пунктарға бөлінеді.

Бөлімдерде араб сандарымен берілген реттік сандарды(нөмірлері) болу керек. Бөлімшелерде бөлім шегіндегі реттік нөмірлері болу керек. Бөлімше нөмірлері нүктемен бөлінген бөлім және бөлімше нөмірінен тұрады. Пунктер нөмірі нүктемен бөлінген бөлімше және пункт нөмірінен тұрады.

Бөлім,бөлімше, пункт атауының соңында нүкте қойылмайды. Атауының алдындағы сандардан кейін де нүкте қойылмайды. Егер атау екі сөйлемнен тұрса, онда оларды нүктемен бөледі.

Атауларындағы сөздерді тасымалдауға тыйым салынады.

Атаулардың асты сызылмайды. Атауларды бір бетте тік сызық бойынша орналастыру қажет. Атауларды азат жолдан жазып бастайды.

Бөлімдердің биіктігі 7мм болатын сызу шрифтымен жазады, барлық әріптер үлкен.

Бөлімше атауларын кішкентай әріптермен (бірінші әріптен басқа) жазады, биіктігі 5мм.

Пункт атауларын сызу шрифтымен кішкентай әріптермен (бірінші үлкен әріптен басқа) жазады, биіктігі 3,5мм.

Атаулары мен текст арасында арақашықтық 10мм болу керек. Сондай арақашықты бөлім мен бөлімше атауларының арасында да сақтайды.

Азат жолдарда текстік жиегінен 15мм шегінуден бастайды.

Әрбір бөлім жаңа беттен басталады. Бір бетте бірнеше бөлімшелерді роналастыруға болады, егер олардың мазмұны аз болса. Бірақ, егер бөлімше немесе

пункт біткенде негізгі жазуға (штамп) дейін 60мм аз қалса, онда келесі бөлімше немесе пункт жаңа беттен басталады.

Бөлім, бөлімше, пункт атауларын жазу үлгілері (қолмен жазылған) қосымшасында көрсетілген. Бөлім, бөлімше, пункт атауларын компьютерде теруге болады. Үлгі қосымшасында келтірілген. Компьютерлік теру кезінде бөлім, бөлімше, пункт атаулары «Arial» шрифтымен орындалады курсив №24 (барлық әріптер үлкен)

Бөлімше атауларын «Arial» шрифтымен тереді курсив №18 (барлық әріптері кішкентай, бірінші әріптен басқа).

Пунктар «Arial» шрифтымен тереді курсив №16. (барлық әріптері кішкентай, бірінші әріптен басқа).

ДЖ және КЖ-ның барлық түсіндерме жазбаларын компьютерден теруге болады. Бұл жағдайда бөлім, бөлімше, пункт атаулары жоғарыда көрсетілген нұсқаумен орыдалады. Ал түсіндірме жазбаның тексті «Times New Roman» №14 шрифтымен жазылады. Жоларалық интервал-бірлікті 1,0.

1.3 Беттерді нөмірлеу

Түсіндірме жазба беттерді араб сандарымен нөмірленеді. Титулдық бет түсіндірме жазбаның бірінші беті болып табылады, ал тапсырма екінші бет болып табылады, бір оларға шартты түрде нөмірлері қойылмайды. Түсіндірме жазбаның нөмірлеуін «мазмұның» бірінші бетінен бастайды. Мысалы, егер түсіндірме жазбада рет бойынша титулдық бет, тапсырма беті және екі «мазмұны» болса, онда «мазмұның» бірінші бетінде 3 деген реттік нөмірін қойып, соның текстік құжат біткенше өтпелі нөмірлеу қойылады.

1.4 Титул парағын және «Мазмұны» ресімдеу

Титулдық бет түсіндірме жазбаның бірінші беті болып табылады. Ол А4 (297x210) форматтағы бетке компьютермен теру орындалады. Титулдық бетті хаттау үлгісі қосымшасында келтірілген.

Түсіндірме жазбада титулдық бет пен тапсырма бетінен кейін «Мазмұны» орналастырады. Ол бір немесе қажет болғанда екі бетке орындалады. Мазмұнында бөлім мен бөлімше атаулары және олардың беттері көрсетіледі. «Мазмұны» сөзін тақырып сияқты жазады (текстке симметриялы). Сызу шрифты, биіктігі 7 мм болады. Барлық әріптер үлкен.

Мазмұнында жазылған атаулар кішкентай әріптермен (бірінші әріптен басқа) жазылады. Бөлім атауларын жазғанда әріп биіктігі 3,5 мм, ал бөлімше атауын жазғанда 2,5 мм.

КЖ және ДЖ түсіндірме жазбаның «мазмұның» компьютерлік теру арқылы орындау ұсынылады.

Мазмұнының бірінші бетінде 2 форма бойынша негізгі жазба (штамп) орындалады, қалған беттерінде 2а форма бойынша. «Мазмұны» үлгісі қосымшасында келтірілген.

1.5 Негізгі жазбалар

Барлық текстік документтерде (титулдық бет, тапсырма бетінен басқа) А4 форматының қысқа жағы бойында орналасқан негізгі жазба (штамп) болу керек.

Графиктік қосымшаларда негізгі жазба ватман бетінің төменгі оң жақ бұрышында орналасады. Негізгі жазбаларды ГОСТ 2.104-68 бойынша орындайды.

Негізгі жазба бағандарында көрсетеді:

1 баған – проект тақырыбының атауы;

2 баған – құжат белгіленуі;

3 баған – көрсетілген карта атауы (мыс. «Геологиялық карта» т.б)

4 баған - «о» литерасы-оқу, бағанның сол жақ шеткі торына толтырады;

5 баған – геологиялық карталарда және түсіндірме жазбаларда

толтырылмайды;

6 баған – масштаб;

7 баған – беттің реттік номері;

8 баған – түсіндірме жазбаның беттерінің жалпы саны және графикалық қосымша беттерінің жалпы саны;

9 баған – жыл;

10 баған – құжатты толтырған адамның жасаған жұмыс түрі;

11 баған – құжатты толтырған адамдар фамилиялары;

12 баған – 11 бағанда көрсетілген адамдарын қолы (студент, жетекші және нормконтролер қолдары міндетті болу керек);

13 баған – құжатты толтыру датасы;

Сызба белгіленуінде (2 баған) ерекше тоқтап кету керек. Дипломниктармен орындалған сызбалар оқуға болғасын, олардың барлығына стандартниктармен белгіленулер жоқ. Сондықтан келесіде» белгілеулер ұсынылады:

<u>ГБК</u>	<u>ДЖ</u>	<u>Г-61</u>	<u>ГБ</u>	<u>01</u>	<u>ТЖ</u>
1 топ	2 топ	3 топ	4 топ	5 топ	6 топ

1 топ – оқу орны атауы ГЕОЛОГИЯЛЫҚ БАРЛАУ КОЛЛЕДЖІ

2 топ – оқу құжатының атау

КЖ – курстық жоба

ДЖ – дипломдық жоба

ТМ – тәжірибе бойынша материалдар

3 топ – группа номері

4 топ – оқу дисциплина шифры

ГР – геологобарлау жұмыстары

ГГ – гидрогеологиялық жұмыстар

ИГ-геологиялық инженерия жұмыстар

ГФ – геофизикалық жұмыстар

5 топ – журналдағы студент нөмірі

6 топ – жұмыс шифры

ТЖ – түсіндірме жазба

ТБ – тәжірибе бойынша есеп

ГК – геологиялық карта

ГГК- гидрогеологиялық карта

ИГК- геологиялық инженерия карта

ҚҚ- құрылымдық карта

ГҚ – геологиялық қима

ГТӨ - геолого-техникалық өкім

2 Кестелер мен суреттерді ресімдеу

Сандық материалды, әдетте, жинақы, әдемі, салыстыруға оңай болу үшін кестелер түрінде хаттайды. Бағандар тақырыбын үлкен әріппен бастайды, ал тақырыпшаларын егер олар тақырыппен бір сөйлем болса кішкентай әріппен жазады. Егер тақырыпшалар жалғыз болса, оларды үлкен әріппен бастайды. Тақырыпшаларды жекеше түрде көрсетеді. Кесте тақырыптары мен тақырыпшаларынан кейін нүкте қойылмайды.

Кесте жолының биіктігі 8 мм аз болмауы тиіс.

Егер құжатта кестелер саны біреуден асса, онда оларды бөлім ішінде араб сандарымен нөмірлейді. Кесте номері бөлім номері мен кесте номерінен тұрады, олар нүктемен бөлінеді. Кестенің сол жақ үстіңгі бұрышында бөлім нөмірі мен кесте нөмірі бар «Кесте» сөзі орналасады, мысалы: «2.1.3 кесте», мұнда 2.1 – бөлім нөмірі, 3 кесте нөмірі.

Әрбір кестенің кішкентай әріптермен жазылған (бірінші үлкен әріптен басқа) кестенің үстінде. Ортасында орналасқан тақырыбы болу керек. Егер бөлімде жалғыз кесте болса, онда оған номер бермейді және «Кесте» сөзін жазбайды.

Егер кесте бірнеше бетте орналасса, онда кесте басын әрбір бетте қайталап, сол жақ жоғарғы бұрышында «2.1.3 кестенің жалғасы» деп жазу керек.

Құжаттың барлық кестелерінде тексті жазу барысында сілтемелері болу керек, сілтемеде номері көрсетілген тексті жазу барысында сілтемелері болу керек, сілтемеде номері көрсетілген «Кесте» деген сөз болу керек. Кестені хаттау үлгісі қосымшаларында келтірілген.

Егер суреттер бірнеше болса, онда оларда бөлім шамасында нөмірлейді (араб сандарымен) 2.1.1 – сурет.

Суреттерге сілтемені былай береді: «1.1 суретте». Оның алдында көрсетілген суреттерге сілтеме «қара» деген сөзбен беріледі: «1.2 суретті қара».

Сурет атауын бейне үстіне, ал түсініктемесін астына орналастырады. Номерін түсіндірме жазбалар астында орналастырады. Хаттау үлгісі қосымшаларында келтірілген.

3 Формулаларды ресімдеу

Формулалардағы символдар ретінде мемлекеттік стандарттармен сәйкестендірілген белгіленулерді қолдану керек. Егер формулалар ертерек текстте көрсетілмесе, онда симаолдар мен сандық коэффициенттер түсіндірмелері формула астында көрсетілуі тиіс. Әрбір символдың түсіндірмесін жаңа жолдан формуларда кездесу реті бойынша беру керек. Түсіндірменің бірінші жолы «мұндағы» деген сөзден басталу керек, қос нүкте қойылмайды. Мысалы: Жуу сұйықтағының шығаны келесі формуламен есептеледі:

$$Q = F \cdot V \quad (2.1.2)$$

мұндағы F – бұрғылау түтігі мен ұқғыма қабырғасы арасындағы шеңберлі кеңістік ауданы m^2 ; V – шығу ағынының жылдамдығы, m/s .

Егер бөлімде бірнеше формула болса, оларда бөлім шегінде араб сандарымен нөмірлейді. Формула номері нүктемен бөлінген бөлім номеріні мен формула номерінен тұрады. Формула номері формуланың оң жағында, оң жақ рамкаға жақын орналасады, дөңгелек жақшаға алынады.

Егер бір бетте бірнеше формула болса, онда олардың нөмірін бір тік сыздық бойымен орналастыру қажет.

4 Әдеби көздер тізімін ресімдеу

Курстық және дипломдық жобаларды орындаған кезде әртүрлі әдебиет көздерімен тура келеді: оқулықтар, справочниктер, стандарттар және т.б. Әдебиет көздері әдебиет тізімінде текстте пайда болу ретінде немесе алфавиттік ретте орналасады.

Кітаптар туралы мағлұматқа: автордың фамилиясы мен инициалы, кітап атауы, шығу орны, басылым, шығару жылы кіреді. Пайдаланылған әдебиеттер тізіміне WEB беттердің мекен-жайлары немесе интернет желісінен басқа ұсынылған ақпарат кіреді.

1. Беседаев А.М. Бурение скважин и геологоразведочные работы.- М.: Недра, 1990, 165с.

2. Крейтер В.М. Поиски и разведка месторождений полезных ископаемых.- М.: Недра, 1986, 236с.

Егер кітап бірнеше автолармен жазылса, онда олардың фамилиясы мен инициалдары кітапта көрсетілген ретпен жазылады. Шығарылған орнын атау септикте толығымен көрсету керек. Әдебиет көздерінің тізімін «ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ»сөзімен атап, түсіндірме жазбанын соңында орналастырады. Әдебиет көзіне сілтемені мынандай түрде береді: «[3], 123 б.».

Мұнда [3] – қолданылған әдебиеттер тізіміндегі әдеби көздің номері; 123 б. – сілтеме берілген әдеби көздің беті.

Ертерек көрсетілген әдеби көзде сілтеме «қара» сөзімен беріледі, мысалы « [5], 67 б. қара».

5 Қосымшаларды ресімдеу

Құжат текстін толықтарын материалды қосымшаларға орналастыруға болады. Қосымша болып, мысалы: аппаратура мен приборлар сипаттамасы, алгоритмдер мен тапсырма программалардың сипаттамасы және т.б болуы мүмкін.

Қосымшаларды осы құжаттың жалғасы ретінде келесі беттерінде хаттайды. Қосымшаларды құжат текстінде сілтеме тәртібінде орналастырады. Әрбір қосымшаны жаңа беттен бастап, үстінде ортасында «Қосымша» сөзі мен оның белгіленуі көрсетіледі.

Қосымшаның текстке байланысты симметриялы түрде үлкен әріптермен жазылған белгіленуі болады.

Қосымшаларды орыс алфавитінің әріптерімен белгілейді, А әрпінен бастап, Е, З, И, О, Ч, Ы, Ы, Ъ қолдануға болмайды. «Қосымша» сөзінен кейінен оның реттілігін көрсететін әріп жазылады, мысалы, «Қосымша А».

6 Графикалық қосымшаларды ресімдеу

Дипломдық жоба мен курстық жоба, тәжірибе бойынша есеп беру кезінде сызбаларды хаттау кезінде сызу шрифтымен бірге картографиялық шрифттар да қолданылады.

Сызу шрифт (Б типті) барлық карталарда негізгі жазбаларды (штамп) толтырғанда қолданылады. Сызу шрифты сонымен қатар «Геолого-техникалық өкімді» хаттау кезінде қолданылады.

Шрифттың ерекшелігі болып оның жол астына қарай 75° еңкіштігі, барлық жиектерінің қалыңдағы бірде» болуы келеді.

Картографиялық шрифт, нақтырақ Т-132 шрифты дипломдық жоба мен курстық жобаның барлық графикалық қосымшаларын, яғни геологиялық карта, құрылымдық карталар, диаграммалар және т.б. хаттау кезінде қолданылады.

Геологиялық карталарды, геологиялық қималарды, ГТӨ хаттау үлгілері қосымшаларында көрсетілген.

Б типті сызу шрифты мен Т-132 картографиялық шрифттарының үлгісі қосымшаларында көрсетілген.

ҚОСЫМШАЛАР

Қорғауға жіберілді
Бөлім меңгешісі
А.К. Мухаметжанова

ДИПЛОМДЫҚ ЖОБА

Тақырыбы: «С₁, С₂ санаттары бойынша қорларды есептеу негіздемесімен және Р₁ санатынын болжамды ресурстарын бағалауымен «Шығыс Керегетас» алтын кенорынының №27 кенді денені алдын ала барлау»

ГБК.ДЖ.Гк-11.ГБ.08.ТЖ

Жетекші:

А.М. Турлыбаева

Кеңес берушілер:

смета бойынша:

А.М. Турлыбаева

графика бойынша:

А.Б. Жакупова

Дайындаған студент:

К.К. Каримов

*Семей
2019*

жұмыс жүргізудің
СМЕТАСЫ

ГБК.ДЖ.Гк-11.ГБ.08.ТЖ

Сметаны тексерді:

А.М.Турлыбаева

Күні:

Сметаны құрастырған:

К.К.Каримов

Күні:

*Семей
2019*

МАЗМҰНЫ

бет

1 ЖАЛПЫ БӨЛІМ.....	4
1.1 Геологиялық тапсырма.....	4
1.2 Ауданның геологиялық-экономикалық сипаттамасы.....	5
1.2.1 Кенорынның (объекттің) орналасуы.....	5
1.2.2 Жер бедері.....	6
1.2.2.1 Жұмыс аймағының сипаттамасы.....	7
1.2.2.2 Кенорынның сипаттамасы.....	7
1.2.3 Гидрографиялық тор.....	8
1.2.4 Ауа райы.....	8
1.2.5 Ауданның халық жиілігі.....	9
1.2.6 Ауданның экономикалық дамуы.....	10
1.2.7 Транспорттық жағдайлары.....	10
1.2.8 Жұмыс ауданының электроэнергиялық қамтамасыздануы.....	11
1.2.9 Жобалау жұмыстарының смета құнына әсер ететін коэффициенттері.....	12
1.3 Шолу, бұрын жүргізілген (зерттелген) жұмыстардың бағалануы және анализі.....	14
2 ГЕОЛОГИЯЛЫҚ БӨЛІМ.....	16
2.1 Геологиялық сипаттама.....	16
2.1.1 Стратиграфия.....	17
2.1.2 Магматизм және вулканизм.....	19
2.1.3 Тектоника.....	22
2.2 Жұмыс объектісінің геологиялық, гидрогеологиялық, геохимиялық, геофизикалық сипаттамасы.....	24

ГБК.ДЖ.Гк-11.ГБ.08.ТЖ				
Өлш	Бет	Құжат №	Қолы	Мерз.
Студент	К.К.Каримов			
Жетекші	Ю.Я.Сабитова			
Н.бақылау	А.Б.Жақупова			
С2 санаты бойынша қорларды есептеу негіздемесімен және Р1 санатының болжамды ресурстарын бағалауымен «Туғанжар» мыс-қолчеданды кенорының №4 кенбілімінде іздеу-бағалау жұмыстары				
		Әдебие	Бет	Беттер
		о	4	87
2019				

3 ӨНЕРКӘСІПТІК ӘДІСТЕМЕЛІК БӨЛІМ	25
3.1 Жобалау жұмыстарын өткізу жағдайлары, көлемі және әдістемесі; пайдалы қазбалардың болжамды қорларын	25
3.1.1 Геологиялық мақсаттар және оларды шешу әдісі	25
3.1.2 Геологиялық-түсірілім жұмыстары	26
3.1.3 Гидрогеологиялық және инженерлі-геологиялық жұмыстар	26
3.1.4 Геохимиялық жұмыстар	27
3.1.5 Геофизикалық жұмыстар	28
3.1.6 Тау-кен өту жұмыстары	29
3.1.7 Барлау бұрғылау	31
3.1.8 Сынамалау	31
3.1.8.1 Сынаманы алу	33
3.1.8.1.1 Химиялық зерттеулерге геологиялық барлау қазындыларынан сынама алу	34
3.1.8.1.2 Химиялық зерттеулерге ұңғымалардан сынама алу	35
3.1.8.1.3 Минералды-петрографиялық зерттеулерге сынама алу ...	36
3.1.8.1.4 Кендердің және жыныстардың физикалық-механикалық қасиеттерін анықтау үшін сынама алу	37
3.2 Геологиялық құжаттау	39
3.2.1 Кенорында геологиялық құжаттаулардың жобалау ұйымы	40
3.2.2 Тау-кен барлау жұмыстарының құжаттары	41
3.2.3 Ұңғымалардың құжаттары	42
3.2.4 Сынамалаудың құжаттары	42
3.2.5 Қосымша құжаттарды құрастыру	44
3.3 Болжамды қорларды есептеу	45
3.4 Геологиялық барлау партияның қызметкерлері мен жүктерді тасымалдау	46
3.5 Метрологиялық қамсыздандыру	48
3.6 Қоршаған ортаны және жер қойнауын қорғау бойынша шаралар	49
4 ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ	55

2 ГЕОЛОГИЯЛЫҚ БӨЛІМ

2.1 Жұмыс объектісінің геологиялық, гидрогеологиялық, геохимиялық, геофизикалық сипаттамалары

2.1.1 Стратиграфия

Девон жүйесі
Ортаңғы бөлім
Ейфелдік қабат
Кучукбай кешені (D₂ ef kc)

Девон жүйесі. Ортаңғы бөлім. Ейфелдік қабат. Кучукбай кешені D₂ef. Бұл кен орындары ауданның барлық бөліктерінде пайда болады. Бұл кен орындары базальт формальды және базальтты лавалардың ықшам ағындарының фаценттері болып табылады. Үлкен аумақты қамтиды.

Девон жүйесі
Ортаңғы бөлім
Живеттік қабат
Құндыздық кешен (D₂ zv kn)

Живеттік қабат. Құндыздық кешені D₂zv kn. Бұл кен орындары ауданның орталық және оңтүстік-батыс бөлігінде орналасқан. Бұл кен орындары базальт, плагиориолит және лазерлік фазиялардың базальты формалары.

Девон жүйесі
Ортаңғы бөлім
Бугулығырлық горизонты (D₂zvbг)

Бугулығырлық горизонты D₂zvbг. Бұл шөгінділер облыстың оңтүстік-шығыс бөлігінің бетіне шығады. Шөгінділер вулканогенді шөгінді болып табылады. Кремнийлі жіктастар, туффиттер, құмтастар.

Неоген-төрттік N-Q жүйесі.

Неоген-төрттік N-Q жүйесі. Бұл кен білімі картада көрсетілмейді. Шөгінділер сұр-жасыл майлы саздармен ұсынылған, темір-марганец бұршағының кірпіктерімен. Құмдар, құмтастар.

3.2. Жобалау жұмыстарын өткізу жағдайлары, көлемі және әдістемесі; пайдалы қазбалардың болжамды қорларын есептеу

3.2.1 Геологиялық мақсаттар және оларды шешу әдісі

Жұмыстың басты геологиялық міндеті Тұғанжар мыс-колчеданды кен орнының №4 білімінде іздеу – бағалау жұмыстарын жүргізу болып табылады. Жалпы бұл жұмыстар қатарына келесі сатылар кіреді. Пайдалы қазба анықталады.

1 нұсқа

ПБУ-2 бұрғылау қондырғысы



Сурет 3.2.1.1

2 нұсқа



Сурет 3.2.1.1-УРБ ЗАЗ бұрғылау қондырғысы

Нұсқалардың біреуін таңдаңыз!!!

Қойылған міндеттерге, объектіге қойылатын талаптарға, объектінің ерекшеліктеріне, жұмыстардың техникалық жарактандырылуы мен ерекшелігіне сүйене отырып, мынадай барлау әдістемесі мен жұмыс түрлері ұсынылады:

Кесте 3.2.1.1

Кен орындарының типтері	Кенді денелерінің сипаттамасы	Кен қазба түрлері	Кен денелерінің қиылысу арасындағы қашықтық	
			C ₂	
			Созылуы бойынша	Құлауы бойынша
2-ші	Көлемі бойынша орташа және шағын, линза, пласто тәрізді, құрылымды немесе ұсталмаған сапалы кенді линза, құбыр тәріздес денелер Набор текста в таблице-шрифт «Times New Roman» от № 9 до №12	Ұңғымалар	100	100-150

3.2.1.1 Кестенің жалғасы

Кен орындарының типтері	Кенді денелерінің сипаттамасы	Кен қазба түрлері	Кен денелерінің қиылысу арасындағы қашықтық	
			C ₂	
			Созылуы бойынша	Құлауы бойынша
3-ші	Көлемі бойынша орташа және шағын, линза, пласто тәрізді, құрылымды немесе ұсталмаған сапалы кенді линза, құбыр тәріздес денелер Набор текста в таблице-шриффт «Times New Roman» от № 9 до №12	Ұңғымалар	200	250-300

3.3 Кендердің және жыныстардың физикалық-механикалық қасиеттерін анықтау үшін сынама алу

Теникалық сынамалаудың негізгі мақсаты ол тау-жыныстардың физико-механикалық қасиеттерін анықтау кеуектілігі, тығыздығы, ылғалдылығы және тағы басқалары.

1. Парафиндеу тәсілі:

2. Далалық тәсіл – парафиндеу тәсілін бақылау үшін жүргізіледі, келесі формуламен анықталады:

$$d = \frac{Q}{V}, \text{ мұндағы,} \quad (3.3.1)$$

Q – кеннің бүтіндегі массасы;

V – бүтіндегі кеннің көлемі.

Кеннің ылғалдылығын келесі формула бойынша анықтайды:

$$W = \frac{P_1 - P_2}{P_2}, \text{ мұндағы,} \quad (3.3.2)$$

W – кеннің ылғалдылығы;

P₁ – ылғалды кеннің массасы;

P₂ – кептірілген сынама массасы.

Формулаларды нөмірлеу бір тік сызық бойымен орналасуы керек

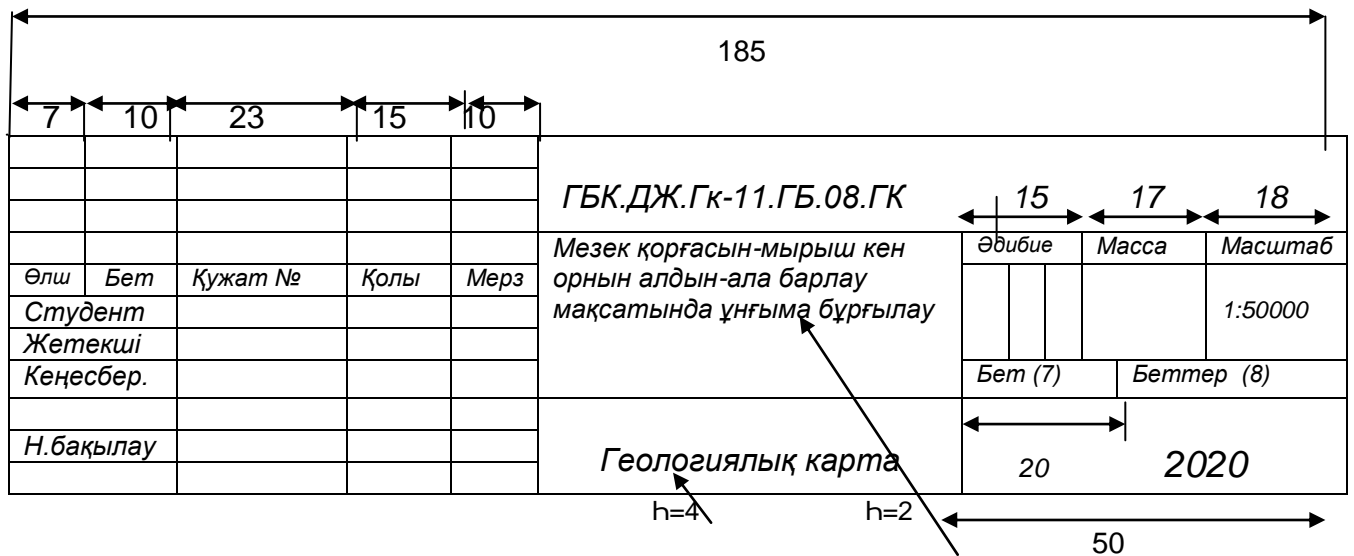
Өнеркәсіптік көліктер жұмыс ауданындағы геологиялық барлау жұмыстарыфрн жүргізуге арналған. Өнеркәсіптік көліктерге Э-1011А экскаторы, булбдозерлер және бұрғылау қондырғыларын тасымалдауға арналған ЗИЛ-130 автокөліктерін жатқызуға болады.

4 ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Е.Д.Шпайхер, В.А.Салихов. Геологоразведочные работы и геолого-экономическая оценка месторождений. - Новокузнецк, 2002, 305 б.
2. В.С. Красулин. Справочник техника-геолога. - М.: Недра, 1986, 193 б.
3. В.И. Бирюков. Поиски и разведка месторождений полезных ископаемых. - М.: Недра, 1987, 209 б.
4. Пайдалы қазба кен орындарын іздеу мен барлау бойынша тірек конспект. - Семей 2014, 83б.
5. СУСН; ВПСН нұсқаулықтары тау-кен жұмыстары бойынша, лабораториялық жұмыстар бойынша, топографо-геодезиялық жұмыстар бойынша.
6. Ғаламторда [<http://geofpro.com/koronki.html>]
7. Ғаламторда [<http://www.drillings.ru>]
8. Ғаламторда [<http://www.anker-pk.ru>]

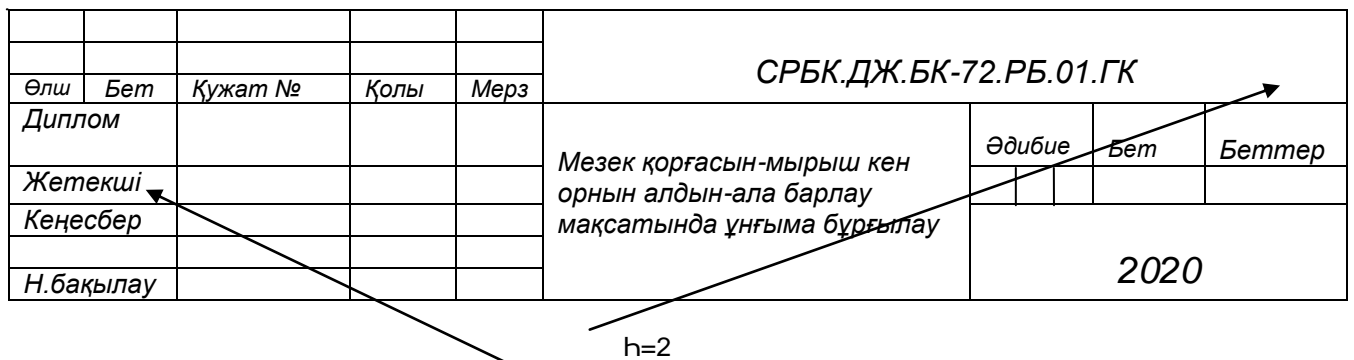
Сызбаларға арналған негізгі қысқа жазба

1 түрі



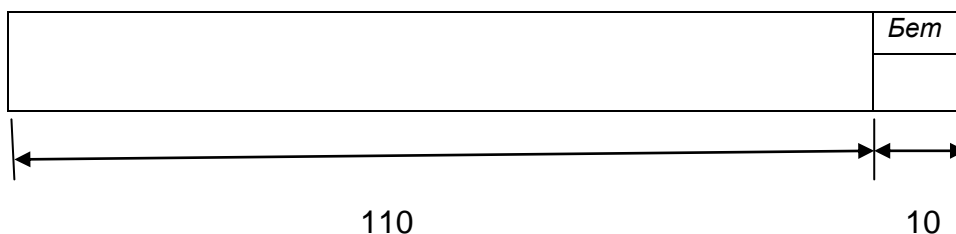
Матіндік құжаттарға арналған негізгі қысқа жазба
(бірінші беті немесе мазмұны)

2 түрі



Сызбалар мен матіндік құжаттарға арналған негізгі қысқа жазба
(кейінгі беттер)

2а түрі



ГЕОЛОГИЯЛЫҚ КАРТА

ЖҰМЫС АУДАНДАРЫ

Масштаб 1:100 000

Шр Т-132

СТРАТИГРАФИЯЛЫҚ БАҒАН

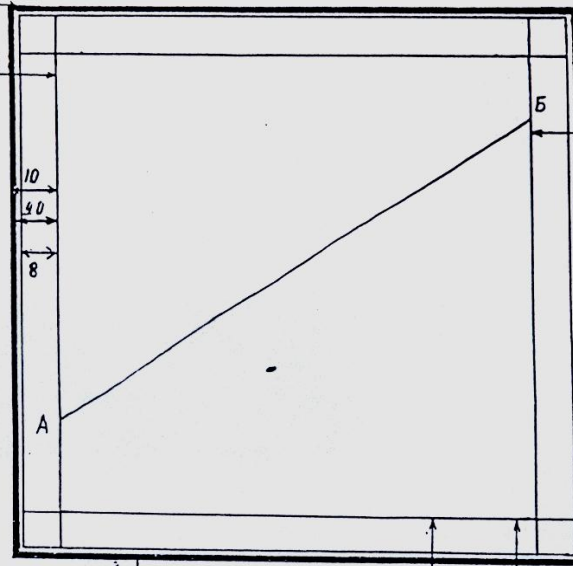
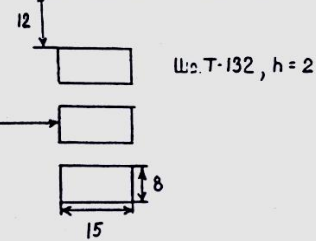
Шр Т-132, h=5

Шр Т-132, h=3

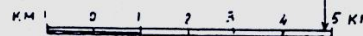
Жүйе	Бөлім	Ярус	Индекс	Бағана	Құат (м)	Жыныстардың сипаттамасы
Шр. Т-132, h=3 мм	Шр Т-132, h=2 мм	Шр. Т-132, h=2 мм	,		Шр Т-132, h=2 мм	Шр. Т-132, h=2 мм

Dimensions: 10, 20, 8, 8, 8, 9, 30, 9, 19, 10, 40, 8, 5, 36, 12, 15, 8

ШАРТТЫ БЕЛГІЛЕР



1:100 000
1 сантиметрдері 1 километр



h - әріптердің биіктігі мм.

Шр.Т-132, h=5

А-Б СЫЗЫҒЫ БОЙЫНША ҚИМА

Шр.Т-132, h=2

Тік және көлденең масштабтар 1:100 000

ГЕОЛОГИЯЛЫҚ КАРТА

ЖҰМЫС АУДАНДАРЫ

Масштаб 1:200 000

Шр. Т-132

СТРАТИГРАФИЯЛЫҚ БАҒАН

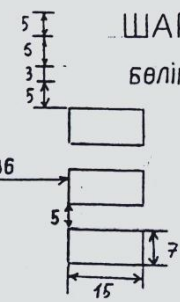
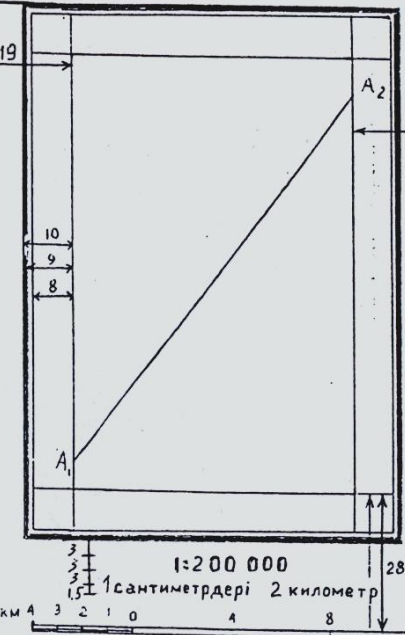
Шр. Т-132, h=5
Шр. Т-132 h=2 мм

ШАРТТЫ БЕЛГІЛЕР

бөлімшенің сипаттамасы

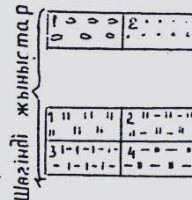
Шр. Т-132, h=2 мм

Жүйе	Бөлім	Ярус	Подъярус	Индекс	Бағана	Қуат(м)	Бөлімшенің сипаттамасы
Шр Т-132, h=3 мм	Шр Т-132, h=2 мм				БАҒАНА БОЯЛАДЫ	h=3 мм	Шр.Т-132 h=2 мм



ӨЗГЕ БЕЛГІЛЕР

Шр.Т-132



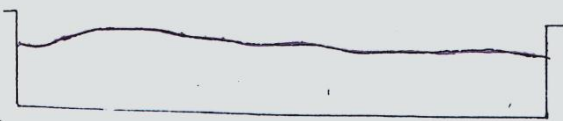
- Туіртпекті және карбонаты:
- 1-конгломераттар; 2-құмтастар
- Кремнийлі:
- 1-кремнийлі сланц пен яшмалар;
 - 2-кремнийлі аргиллиттер;
 - 3-кремнийлі алевриттер;
 - 4-темірлі кварциттер

Шр.Т-132, h=5

А-Б СЫЗЫҒЫ БОЙЫНША ҚИМА

h - әріптердің биіктігі мм

Шр. Т-132, h=2



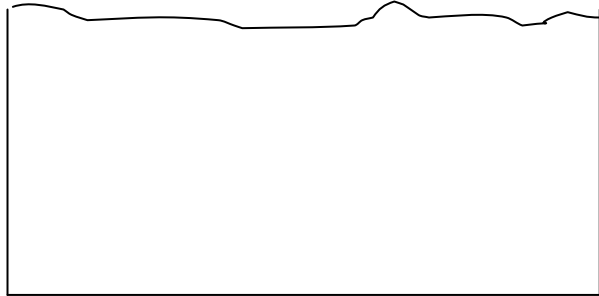
Тік және келденең масштабтар 1:200 000

10
8

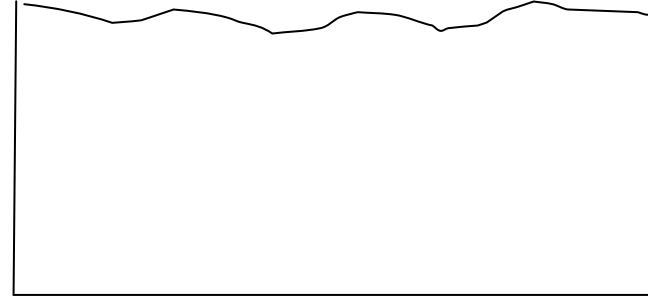
ГЕОЛОГИЯЛЫҚ ҚИМАЛАР

12
4/3 Масштаб 1:2000

III – III КЕСКІНІ БОЙЫНША



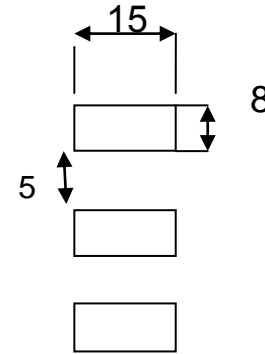
5 IV – IV КЕСКІНІ БОЙЫНША



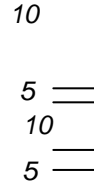
ҚОРЛАРДЫ БЛОКАДАЛАУ ЖӘНЕ КАТЕГОРИЗАЦИЯЛАУ (ТІК ЖАЗЫҚТЫҚТАҒЫ ПРОЕКЦИЯ) Масштаб 1:2000



ШАРТТЫ БЕЛГІЛЕР



10 — ГЕОЛОГИЯЛЫҚ – ТЕХНИКАЛЫҚ ӨКІМ



Ұңғыма №

Масштаб 1:1000

Келісілді

Бас гидрогеолог

ГПРЭ бірлестігі (әгп)

Ұңғыманың жобалық тереңдігі

Еңістік бұрышы

Ұңғыма басталды

Ұңғыма аяқталды

Бекітемін

Бас инженер

Бұрғылау қондырғысы

Мұнара (діңгек)

Су көтергіш

Қозғалтқыш



20

Геологиялық бөлім									Техникалық бөлім																
Тереңдік, м	Қабат номері	Геологиялық бағана		Қабат қалыңдығы		Жыныстардың сипаттамасы	Жыныстардың категориясы	Мүмкін қиындықтардың аймақтары	Ұңғыманың конструкциясы		Судың деңгейі		Бұрғылау ұштығының диаметрі және типі	Бұрғылау режимі			Сүзгіш қондырғысының интервалы	Сулары қалпына келтірудің тәсілі	Бір рейстегі үнеілеу	Механикалық жылдамдық	Өлшемдер		Геофизикалық зерттеулер	Қосымшалар	
		Жобалық	Нақтылы	Жобалық	Нақтылы				Бұрғылау кезінде	Сутарту кезінде	Пайда болған	Бекітілген		Қашаудың айналым жиілігі	Қашаудың осьтік жүктемесі	Шайғыш сұйықтықтың көлемі					Шайғыш сұйықтықтың параметрі	Сүзгіштің типі, диаметрі және ұзындығы			Ұңғыманың қисаюы
20	15	30	30	30	30	50	15	30	40	40	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

ГТН Б типтегі еңіс шрифтімен сызу Әріптердің биіктігі (h): бас әріптер – 7 мм, кіші әріптер – 5 мм

10
7 ↓ МАЗМУНЫ

- 5 ↑ 1 ТӘЖІРИБЕНІҢ БІРІНШІ КҮНІ
- 5 ↑ 1.1 Өндірістік ұйыммен танысу
- 3 ↑
- 5 ↑ 2 ТӘЖІРИБЕНІҢ ЕКЕНШІ КҮНІ
- 5 ↑ 2.1 Техника қауіпсіздік ережелерімен танысу
- 3 ↑

					85							
					7	10	23	15	10			
					5 І ГБК. ОТ. Бк-12. ГБЖ. 01. ЕК							
					Өлш. бет	№ құжат	Қолы	Күні				
40						15			17		18	
						Орындаған				Литера	Бет	Беттер
						Тексерген				10	2	35
						Кеңсші						
										2013 І 5		
					Бақылау берекдалава							

10

7

10

5

5

5

10

7/5

Цель:

10

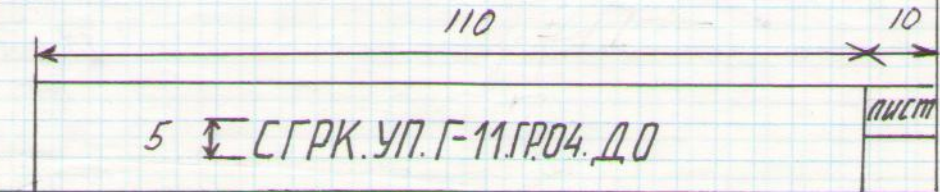
7/5

Ход работы:

10

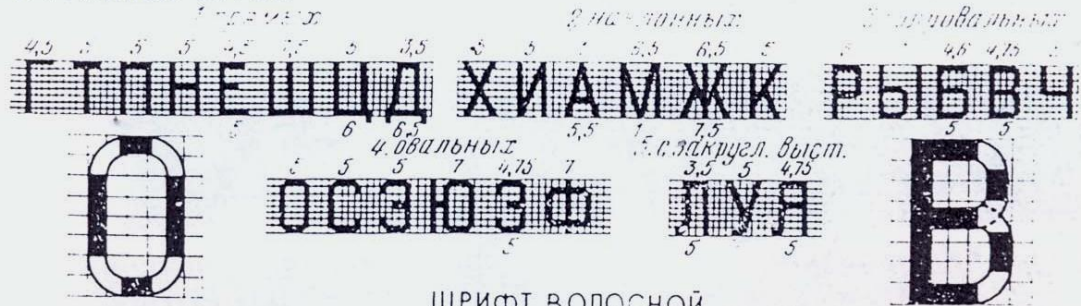
7/5

Вывод:

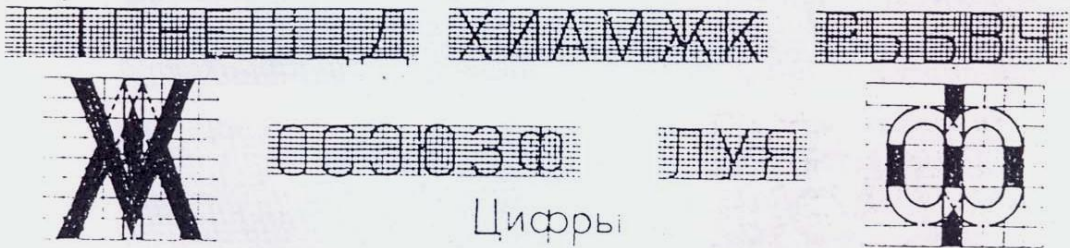


6

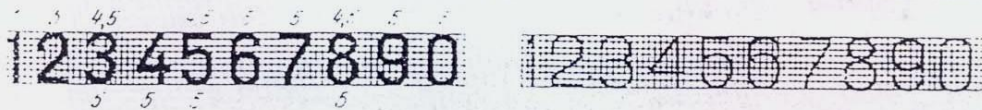
ЗАГЛАВНЫЕ БУКВЫ



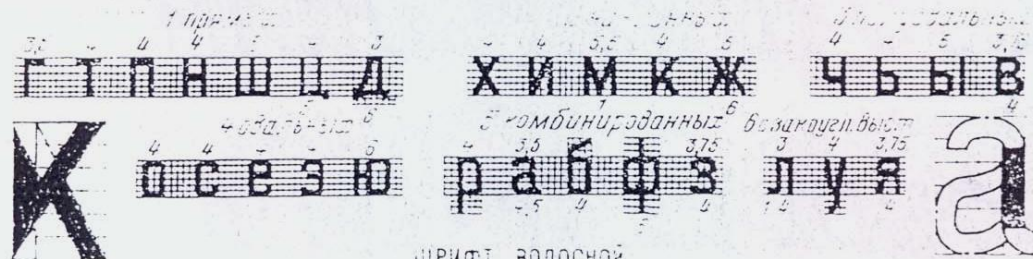
ШРИФТ ВОЛОСНОЙ



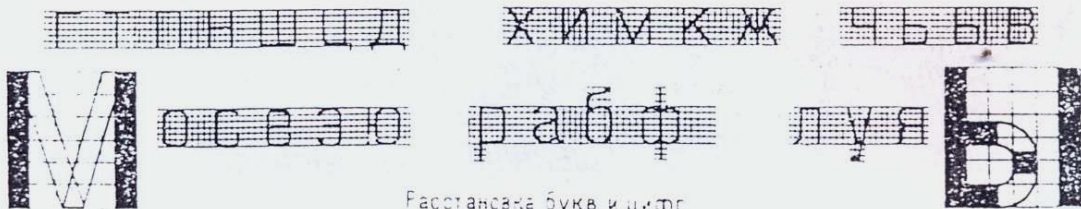
Цифры



СТРОЧНЫЕ БУКВЫ



ШРИФТ ВОЛОСНОЙ



Расстановка букв и цифр

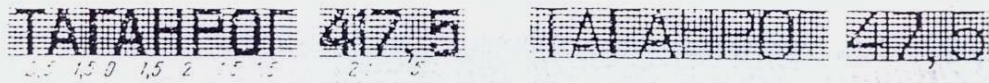


Рис. 36. Топографический полужирный шрифт Т-132

3.3. Шрифт типа Б с наклоном

А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л

М Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч

Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я

а б в г д е ж з и й к л м

н о п р с т у ф х ц ч ш

щ ъ ы ь э ю я

Черт. 7

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 3