

**Газ режимінде жұмыс  
істейтін шахталарда  
Өнеркәсіптік  
Қауіпсіздікті Қамтамасыз  
ету**

Боранбай А.  
Бж 1-курс маг.

Тау-кен және геологиялық барлау жұмыстарын жүргізетін қауіпті өндірістік объектілер үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидаларын бекіту туралы

2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 352 бұйрығы

Газ режимі жағдайындағы жерасты жұмыстарымен байланысты персонал ұйымның техникалық басшысы бекіткен бағдарлама бойынша шахталық газ анықтағыштардың көмегімен газ өлшемін жүргізуге оқытылады.

Газ бойынша қауіпті шахталарға жанғыш және улы газдар табылған шахталар жатады.

Қазбалар мен құрылыстардың жанғыш және улы газдардың кіруі бойынша қауіптілігінің аймағы мен дәрежесін бағалауды, құрамына техникалық басшы, бас маркшейдер, бас геолог, шахтаның шаң-желдету қызметінің басшысы және өнеркәсіп қауіпсіздігі саласында жұмыс жүргізу құқығына аттестацияланған ұйымның мамандары кіретін комиссия, геолого-маркшейдерлік құжаттама негізінде жүргізеді.

# Шахталарда газ тәртібін орнату

Шахтада газ тәртібі орнатылады:

- 1) кенорнын қазу жобасымен - геологиялық көрсеткіштер болған кезде;
- 2) кен жұмыстарын жүргізу процесінде жанғыш және улы газдар табылған кезде немесе объектті пайдалануда - шахта әкімшілігі уәкілетті ұйым мен мекемеге хабарлау бойынша, шахтаның жобасын қайта қарау (түзету) уақыты газ тәртібі орналасуына байланысты қарастырылады.

757. Кен орнының ерекшелік жағдайын есепке ала отырып, қазбалардың газдануының алдын алу, жерасты және жер бетіндегі имараттарға бекітілмеген ұңғымалардан, отыру саңылауларынан, кен жыныс массиві жазығының тектоникалық және техногендік бұзылуынан жанғыш газдары кіруі бойынша шаралар әзірленеді, әр шахта үшін ұйымның техникалық басшысының уәкілетті ұйыммен келісе отырып бекітіледі.

## Желдету ұйымы

- ❖ Тұйық қазбаларды желдету былай жүзеге асырылады, олардан шыққан ауа тазартылым және тұйық қазбаларға бармайды.
- ❖ Жанғыш және улы газ шығуы жоқ кезінде тұйық қазбалардың екіден көп емесін кезектетіп желдетуге жол беріледі.
- ❖ Құрылып жатқан шахталарда және шахталардың жаңа деңгейжиегін дайындау кезінде ұйымның техникалық басшысының рұқсатымен уәкілетті ұйыммен келісу бойынша қазбаға шығатын ауаны жұмыс істеп тұрған горизонттың таза ауасымен қосып шығаруға, шығатын ауада жанғыш және улы газдары жоқ болғанда ғана жол беріледі.

Қазбаларды газдан тазарту бойынша шаралар мынаны қарастырады:

1) электржабдықтары мен электр тармақтарынан күш- қуаттың алынуы және қазбаларда шығатын ауа толқыны жүретін жерлерден жану көздерін жою;

2) газдан тазарту кезіндегі ауа толқыны шығып жылжитын қазбаларға адамдардың тақалуы мүмкін орындарда (таза ауада) посттар мен тыйым салатын белгілерді қою;

3) газдан тазарту әдісі мен тәртібін таңдау;

4) қазбаны газдан тазартылуын және ауаның таза толқынын бақылау. Шығатын және таза ауа қосылатын жердің газ шоғырлануы: жанғыш газы - 1 пайыздан көп емес, улы газдар – шектік рұқсатты шоғырламадан;

5) қазбаларды газдан тазартқаннан кейін онда адамдарды түсіруден бұрын тексеру.

# Кеніш атмосферасының жағдайын бақылау

Кеніш атмосферасында жанғыш немесе улы газдар құрамын өлшеу ағымдылығы:

1) аталған ауысымда әрекет ететін тұйық қазбаларда, осы қазбалардың алдыңғы ұңғымасының сағасында - ауысымына екі реттен кем емес, соның ауысымдағы жұмыс басталар алдында бір өлшем;

2) бүкілшахталық жабығу есебімен горизонттағы желдетумен қамтамасыз еткенге дейін және өрлеме қазбаларын комбайнмен өткізу кезінде - ауысымда үш реттен кем емес, соның ішінде ауысым басында және аяғында;

3) желдетілмейтін қазбаларды бөлетін далдалар алдында – тәулігіне бір реттен кем емес.

# Зерттеу ұңғымаларын бұрғылау кезінде газ құрамын өлшеу

## Тараулар

ұңғыманың  
аузынан 10

Өлшеу қорытындысы  
тақтаға кіргізіледі.

Кеніштің ауасының  
сапалы құрамын  
лабораториялық талдау  
арқылы айына бір  
реттен кем емес

- Үңгілеу және тазарту жұмыстары
  - 1) Шахтаның техникалық басшысының рұқсатымен алдыңғы ұңғыманы алдын ала бұрғылаусыз блоктарды тазартылып алуға дайындау кезінде биіктігі (ұзындығы) 10 метрден көп емес қазба үңгілеуге жол беріледі;
  - 2) Өрлеме қазбаларын өткізу кезінде кенжардағы атмосфераның құрамында жанғыш және улы газдың бар - жоғын алыстан бақылау жүргізіледі. Бақылау адамдарды кенжарға түсірмей тұрып өткізіледі;
  - 3) Өрлемеде жұмыс атқаратын адамдардың газанықтағыштары болады және атмосферада жанғыш және улы газдың барлығын ауысымда төрт реттен кем емес бақылау жүргізеді;
  - 4) Ұзындығы 10 метрден асатын тұйық қазбалар үздіксіз айдамалы режимде жергілікті желдету желдеткішімен желдетіледі;
  - 5) Өрбір жергілікті желдету желдеткіштерінде тақта орнатылады, оған қазбаның желдеткіш орнатылған жерінде ауаның нақты жұмсалуды, желдеткіштің нақты өндірістілігі, кенжардың тұйық қазбасында берілген желдеткіш жабдығымен өткізілетін ауаның есеп бойынша және нақты жұмсалуды, жарылыс жұмысынан кейін қазбаны желдету уақыты, толтырылған күні және тақтаны толтырған адамның қолы қойылып жазылады..



## Жарылыс жұмыстары

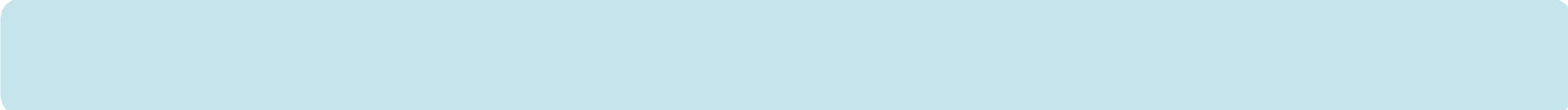
- Жарылыс жұмыстарын қорғаныссыз жарылыс заттармен (көмір пласттары мен пропласттары және лақтыру қауіпті пласттарда жарылыс жұмыстарынан басқа) өткізуге электрдетонатор көмегімен жүргізуге жол беріледі

## Отты жұмыстар

- Пісіру және газжалынды жұмыс өндіру орнында әр сағат сайын кеніш атмосферасында жанғыш және улы газдардың бар - жоғын анықталады.

## Геологиялық барлау ұңғымаларын бұрғылау

- 1) Геологиялық барлау, пайдалану және қосымша ұңғымаларды жер бетінен және кен қазбаларынан бұрғылау, газ лақтыруларының (атқымалардың) алдын алу бойынша, ашық от болдырмайтын және ауа құрамын бақылайтын шаралары қарастырылған жобаға сәйкес өткізіледі.
- 2) Геологиялық зерттеу және пайдалану және қосалқы ұңғымаларды бұрғылау алыстан басқарылып жүзеге асырылады. Бұрғыланып жатқан ұңғыма оқпанында адамдардың болуына жол берілмейді.
- 3) Ұңғыма қасында жанғыш және улы газдар құрамын өлшеу жұмыс ауысымының әрбір 2 сағатынан кем емес бұрғылау жұмысшысымен бұрғылау кезінде, бақылаушы адамымен – бұрғылаудың алдында нәтижесін журналға жазып жүзеге асырылады.



Ұңғымадан газ шыққан кезде бұрғылау тоқтатылады, электроэнергия сөндіріледі, қазбада бұрғылау станогының қасында газ құрамын өлшеу өткізіледі.

Бұрғылау біткеннен кейін ұңғымалар геологиялық картаға, тілігіне және кен жұмысының жоспарына енгізіледі және сапалы бітеледі.