

## ՀԱԳՄՉ 09.50

Առաջին հրատարակություն  
12 հոկտեմբերի 2006թ.

# Մեխանիկական ականագերծում

Տնօրեն,  
ՄԱԿ Ականագերծման ծառայություն (ՄԱԿԱՕ),  
2 United Nations Plaza, DC2-0650  
Նյու Յորք, NY 10017  
ԱՄՆ

Էլ. Փոստ՝ [mineaction@un.org](mailto:mineaction@un.org)  
Հեռախոս՝ (1 212) 963 1875  
Ֆաքս՝ (1 212) 963 2498  
Կայքէջ՝ [www.mineactionstandards.org](http://www.mineactionstandards.org)

## Նախագրուշացում

Սույն փաստաթուղթն ուժի մեջ է մտել կազմի վրա նշված ամսաթվից: Քանի որ Հակաականային գործողությունների միջազգային չափորոշիչները (ՀԱԳՄՉ) պարբերաբար վերանայվում և թարմացվում են, դրանից օգտվողները պետք է այցելեն ՀԱԳՄՉ ծրագրի կայքէջը վերջինիս կարգավիճակը ստուգելու նպատակով (<http://www.mineactionstandards.org/> կամ ՄԱԿԱՄ կայքէջ հետևյալ հասցեով՝ <http://www.mineaction.org>):

## Հեղինակային իրավունք

ՄԱԿ-ի սույն փաստաթուղթը Հակաականային գործողությունների միջազգային չափորոշիչ է (ՀԱԳՄՉ) և սեփականության իրավունքով պաշտպանված է ՄԱԿ-ի կողմից: Ոչ սույն փաստաթուղթը, ոչ էլ դրա որևէ հատված չի կարելի վերարտադրել, պահել կամ որևէ այլ միջոցով, կամ ձևով փոխանցել որևէ այլ նպատակի համար՝ առանց ՄԱԿ-ի անունից գործող ՄԱԿԱՄ-ի կողմից նախապես գրավոր համաձայնություն ձեռք բերելու:

Սույն փաստաթուղթը ենթակա չէ վաճառքի:

Տնօրեն

ՄԱԿ-ի Ականազերծման ծառայություն (ՄԱԿԱՄ)

2 United Nations Plaza, DC2-0650

Նյու Յորք, NY 10017

ԱՄՆ

Էլ-փոստ՝ [mineaction@un.org](mailto:mineaction@un.org)

Հեռախոս՝ (1 212) 963 1875

Ֆաքս՝ (1 212) 963 2498

## Բովանդակություն

Բովանդակություն .....	iii
Մեխանիկական ականագերծում .....	1
1. Ծավալ .....	1
2. Փաստաթղթեր .....	1
3. Տերմիններ, սահմանումներ և հապավումներ .....	1
4. Ականագերծման գործողությունների ընթացքում մեքենասարքավորումների օգտագործում .....	2
4.1. Ականների վնասագերծման մեքենաներ .....	2
4.2. Հողի նախապատրաստման մեքենաներ .....	2
4.3. Ականների հայտնաբերման և հետազոտման աշխատանքներում օգտագործվող ականների ազդեցությունից պաշտպանված մեքենաներ (ԱԱՊՄ) .....	3
4.4. Գործառնական պահանջներ .....	3
4.5. Տարածքի մեխանիկական փոքրացում .....	4
4.6. Այլ գործողություններ .....	4
5. Համակարգային մոտեցումը մեխանիկական ականագերծման նկատմամբ .....	4
5.1. Տանելի ռիսկ .....	5
6. Մեխանիկական ականագերծման գործողություններ – ընդհանուր պահանջներ .....	6
7. Փորձարկում և գնահատում (ՓևԳ) .....	6
7.1. ՓևԳ շրջանակ .....	6
7.2. Ականագերծման մեքենասարքավորումների ՍՍՀ 15044:2004 .....	7
7.3. Մեխանիկական գործողությունների փաստաթղթեր .....	8
8. Մեխանիկական ընթացակարգեր .....	8
8.1. Ընդհանուր .....	8
8.2. Ականառումբեր, ՊՊՄ-ներ և այլ վտանգներ .....	9
8.3. Մեխանիկական ականագերծման գործողությունների կառավարում .....	9
8.4. Բժշկական .....	9
8.5. Հաղորդակցում .....	9
8.6. Աշխատակազմի նկատմամբ պահանջներ .....	9
9. Մեքենասարքավորումների պահպանում .....	10
9.1. Պահպանում և սպասարկում .....	10
9.2. Հետբերման պահանջներ .....	10
9.3. Հակահրդեհային նախազգուշացումներ և փորձարկումներ .....	10
10. Շրջակա միջավայրի դիտարկումներ .....	11
10.1. Ընդհանուր .....	11
10.2. Մեփականության և ենթահամակարգի պաշտպանություն .....	11
11. Պարտավորություններ .....	11
11.1. Ականագերծման գործողությունների ազգային մարմին (ԱԳԱՄ) .....	11
11.2. Ականագերծող կազմակերպություն .....	12
Հավելված Ա (Նորմատիվ) Փաստաթղթեր .....	13
Հավելված Բ (Տեղեկատվական) Տերմիններ, սահմանումներ և հապավումներ .....	14
Հավելված Գ (Տեղեկատվական) Մեխանիկական ականագերծման բաժնի շաբաթական հաշվետվության ձևի օրինակ .....	16

---

Փոփոխությունների գրանցում .....	18
---------------------------------	----

## Նախաբան

Մարդասիրական հակաականային ծրագրերի միջազգային չափորոշիչները առաջին անգամ առաջարկվել են 1996թ. հուլիսին Դանիայում տեղի ունեցած միջազգային տեխնիկական գիտաժողովի աշխատանքային խմբերի կողմից: Չափորոշիչներ են սահմանվել ականազերծման բոլոր ասպեկտների համար, չափանիշեր են առաջարկվել և համաշխարհային նոր սահմանում է տրվել «ականազերծում» գաղափարին: 1996թ վերջում Դանիայում առաջարկված սկզբունքները զարգացվել են ՄԱԿ-ի կողմից անցկացվող ժողովի աշխատանքային խմբի կողմից և մշակվել են Մարդասիրական ականազերծման գործողությունների միջազգային չափանիշերը: Առաջին հրատարակությունը տպագրվել է ՄԱԿ-ի ականազերծման ծառայության (ՄԱԿԱԾ) կողմից 1997թ. մարտին:

Այս նախնական չափորոշիչների ծավալները այդ ժամանակից ի վեր ընդլայնվել են՝ ներառելու հակաականային գործողությունների այլ բաղադրիչներ և արտացոլելու գործողությունների, գործընթացների, գործելաձևերի և նորմերի հետ կապված փոփոխությունները: Չափորոշիչները վերամշակվեցին և վերանվանվեցին որպես Հակաականային գործողությունների միջազգային չափորոշիչներ (ՀԱԳՄՉ), որի առաջին հրատարակությունը լույս տեսավ 2001թ. հոկտեմբերին:

ՄԱԿ-ն ընդհանուր պարտավորություններ ունի ականային ծրագրերի արդյունավետ կառավարումը խրախուսելու և կյանքի կոչելու համար, որը ներառում է չափորոշիչների մշակումն ու պահպանումը: Այդ պատճառով ՄԱԿԱԾ-ը ՄԱԿ-ում տեղակայված այն գրասենյակն է, որը պատասխանատու է ՀԱԳՄՉ-ի մշակման և պահպանման համար: ՀԱԳՄՉ ստեղծվում է Ժնևի Մարդասիրական ականազերծման միջազգային կենտրոնի աջակցությամբ:

ՀԱԳՄՉ-ն պատրաստելու, վերանայելու և վերափոխելու աշխատանքը իրականացվում է տեխնիկական հանձնաժողովների կողմից միջազգային, կառավարական և հասարակական կազմակերպությունների օժանդակությամբ: Յուրաքանչյուր չափորոշիչի ամենավերջին տարբերակը, տեխնիկական հանձնաժողովների կատարած աշխատանքի հետ միասին կարելի է գտնել <http://www.mineactionstandards.org> կայքում: Առանձին ՀԱԳՄՉ-ները վերանայվում են առնվազն յուրաքանչյուր երեք տարին մեկ անգամ՝ արտացոլելու հակաականային գործողության զարգացող նորմերն ու պրակտիկան և միջազգային կանոնակարգերի և պահանջների շարքում ներառելու կատարվող փոփոխությունները:

## Ներածություն

Ականառու մրերի և Պատերազմի պայթուցիկ մնացորդների (ՊՊՄ) վերացմանն ուղղված միջազգային գործողությունները մշտապես կարիք ունեն արդյունավետության և անվտանգության բարելավման: Ականազերծման գործողությունների ընթացքում արդեն երկար տարիներ է, ինչ օգտագործվում են հատուկ մեքենասարքավորումներ և նրանք արդեն իսկ ցույց են տվել իրենց պոտենցիալը որոշ ուղղություններով արդյունքների զգալի բարելավման և ականազերծումն առավել անվտանգ գործողության վերածելու ուղղությամբ: Սակայն դեռևս չեն օգտագործվում մեքենաների որոշ պոտենցիալ հնարավորությունները: Դեռևս գոյություն ունեն մեքենաների օգտագործման բարելավման և նրանց զարգացումն ու կիրառումը խթանելու հնարավորություններ:

Այս չափորոշիչը մշակվել է ականազերծման գործողությունների ընթացքում մեքենասարքավորումների անվտանգ, արդյունավետ և գործուն օգտագործումը խթանող ուղենիշներ և հատկորոշումներ ներկայացնելու նպատակով: Այն կազմում է ՀԱԳՄՉ շարքի ներածական “չափորոշիչը”, որը վերաբերում է մեխանիկական ականազերծմանը:

## Մեխանիկական ականագերծում

### 1. Ծավալ

Սույն չափորոշիչը հասկորոշումներ և ուղեցույցներ է տրամադրում մեխանիկական ականագերծման գործողությունների համար:

### 2. Փաստաթղթեր

Հավելված Ա-ում բերված է նորմատիվ փաստաթղթերի ցանկը: Նորմատիվային հղումները կարևոր փաստաթղթեր են, որոնց հղում է կատարվում սույն չափորոշիչում և որոնք կազմում են սույն Ուղենիշի դրույթների մի մասը:

### 3. Տերմիններ, սահմանումներ և հապավումներ

Հավելված Բ-ում բերված է սույն ուղենիշում կիրառված տերմինների, սահմանումների և հապավումների ցանկը: ՀԱԳՄՉ-ում կիրառված բոլոր տերմինների, սահմանումների և հապավումների ցանկը բերված է ՀԱԳՄՉ 04.10-ում:

ՀԱԳՄՉ-ի չափորոշիչների շարքում «պետք է», «հարկավոր է» և «կարող է» բառերն օգտագործված են համապատասխանության նախատեսված մակարդակը ցույց տալու նպատակով: Այդ կիրառումը համապատասխանում է ISO չափորոշիչների և ուղենիշների լեզվի հետ:

ա) «պետք է» կիրառվում է ցույց տալու համար այն պահանջները, մեթոդները կամ առանձնահատկությունները, որոնք պետք է ընդունվեն՝ չափորոշիչին ամբողջությամբ բավարարելու համար.

բ) «հարկավոր է» օգտագործվում է նախընտրելի պահանջները, մեթոդները կամ առանձնահատկությունները ցույց տալու համար.

գ) «կարող է» օգտագործվում է գործողության հնարավոր մեթոդը կամ ընթացքը ցույց տալու համար:

«Ականագերծման գործողությունների ազգային մարմին» (ԱԳԱՄ) տերմինը վերաբերում է ականներ ունեցող բոլոր այն երկրների պետական վարչություններին, կազմակերպություններին կամ հաստատություններին, որոնք պարտավոր են կարգավորել, կառավարել և համակարգել ականագերծման գործողությունները: Դեպքերի մեծ մասում Ականագերծման գործողությունների ազգային կենտրոնը (ԱԳԱԿ) կամ դրան համարժեք հաստատությունը հանդես է գալիս որպես ԱԳԱՄ կամ գործում է նրա անունից: Որոշ իրավիճակներում և որոշակի պահերին ՄԱԿ կամ այլ ճանաչված միջազգային մարմնի համար կարող է անհրաժեշտ և պատշաճ լինել ստանձնել ԱԳԱՄ որոշ կամ բոլոր պարտականությունները և իրականացնել որոշ կամ բոլոր գործառույթները:

Մեխանիկական ականագերծման գործողություններ՝ տերմինը վերաբերում է ականագերծման գործողությունների ընթացքում մեքենասարքավորումների օգտագործմանը և կարող է ներառել մեկ մեքենասարքավորում, որն օգտագործում է մեկ մեխանիկական գործիք, մեկ մեքենասարքավորում, որն օգտագործում է բազմաթիվ գործիքներ կամ մի շարք մեքենասարքավորումներ, որոնք օգտագործում են բազմաթիվ գործիքներ:

Մեքենասարքավորում՝ տերմինը վերաբերում է մեխանիկական սարքավորման միավորին, որն օգտագործվում է ականագերծման գործողությունների ժամանակ:

'Մեխանիկական ականազերծման միավոր' տերմինը կարող է վերաբերել մեկ մեքենասարքավորմանը կամ ավելի քան մեկ մեքենասարքավորմանը, որն օգտագործվում է որպես համակարգի մի մաս, օրինակ որպես դիմացի բարձման մեքենա և հետազոտություններ իրականացնող միավոր:

'Մեխանիկական գործիք' տերմինը վերաբերում է այն աշխատանքային բաղադրիչներին, որոնք ամրացված են մեքենաներին, ինչպիսիք են ականազերծիչները, լծակները, ֆիլտրները/ցանցերը, գլանները, հողավորները, զուխանները, մագնիսները և այլն: Մեկ մեքենասարքավորման մեջ կարող են օգտագործվել մի շարք գործիքներ, որոնք կարող են լինել հաստատուն կամ միմյանց փոխադարձաբար փոխարինող:

'Ինվազիվ մեքենա' տերմինը վերաբերում է այն մեքենասարքավորումներին, որոնք նախագծված են վտանգավոր տարածքներում աշխատելու համար, մինչդեռ 'ոչ ինվազիվ մեքենա' տերմինը վերաբերում է այն մեքենասարքավորումներին, որոնք նախագծված են վնասազերծված կամ անվտանգ տարածքներից աշխատելու համար, իսկ նրանց մեխանիկական գործիքներն աշխատում են վտանգավոր տարածքներում:

Սույն ՀԱԳՄՉ-ում 'մնացորդային ռիսկ' տերմինը վերաբերում է ականառումների և ՊՊՄ-ների կողմից ներկայացվող այն վտանգին, որը մնում է առկա որոշակի վտանգավոր տարածքի մեխանիկական ականազերծումից հետո:

#### **4. Ականազերծման գործողությունների ընթացքում մեքենասարքավորումների օգտագործում**

Ականազերծման գործողությունների ընթացքում ականների հայտնաբերման և հետազոտման աշխատանքներում օգտագործվող մեքենաները կարող են բաշխվել երեք ընդհանուր դասակարգերի՝ ականներ վնասազերծող մեքենասարքավորումներ, հողի նախապատրաստման մեքենաներ և ականների ազդեցությունից պաշտպանված մեքենաներ (ԱԱՊՄ):

##### **4.1. Ականների վնասազերծման մեքենաներ**

Ականների վնասազերծման մեքենաներն այն մեքենաներն են, որոնց նպատակն է ականառումների պայթեցումը, վերացումը կամ հեռացումը: Նրանց օգտագործման արդյունքն այն է լինում, որ մեխանիկական վնասազերծմանը հետևող հետագա մաքրման անհրաժեշտությունը հասցվում է նվազագույնի, կամ որոշ դեպքերում առհասարակ վերացվում է: Դրանք այն դեպքերն են, երբ ակնկալվող վտանգն իրականում գոյություն չի ունեցել, երբ մեքենաները հեռացրել են վտանգը կամ երբ մնացած վտանգները ներկայացնում են տանելի մնացորդային ռիսկ:

##### **4.2. Հողի նախապատրաստման մեքենաներ**

Հողի նախապատրաստման մեքենաները հիմնականում նախատեսված են խոչընդոտների նվազեցման կամ վերացման միջոցով ականազերծման գործողությունների արդյունավետությունը բարելավելու համար<sup>1</sup>:

Հողի նախապատրաստման առաջադրանքները կարող են ներառել.

- ա) բուսականության կտրումը և մաքրումը,
- բ) թաքնված լարերի հեռացումը,

1. Տես Ականազերծման գործողությունների ընթացքում մեխանիկական սարքավորումների կիրառման հետազոտությունը, GICHD 2004, գլուխ 4, էջ 103:

- զ) հողի փխրունացումը,
- ը) մետաղական աղտոտումների հեռացումը,
- ե) շինությունների բեկորների, գետաքարերի, լարերից պատրաստված պաշտպանիչ խոչընդոտների հեռացումը,
- զ) հողի և բեկորների մաղումը:

Հողի նախապատրաստման աշխատանքները կարող են ներառել կամ չներառել ականառումների պայթեցումը, վերացումը կամ հեռացումը:

**4.3. Ականների հայտնաբերման և հետազոտման աշխատանքներում օգտագործվող ականների ազդեցությունից պաշտպանված մեքենաներ (ԱԱՊՄ)**

ԱԱՊՄ այն ավտոմեքենաներն են, որոնք հատուկ նախագծված են անձնակազմին և սարքավորումներն ականների պայթյունների ազդեցությունից պաշտպանելու նպատակով: ԱԱՊՄ սովորաբար օգտագործվում են հայտնաբերման և հետազոտման աշխատանքներում, և նրանք կարող են իրենց վրա ունենալ այնպիսի սարքավորումներ, ինչպիսիք են հայտնաբերող սարքերը, գոլորշիների նմուշների հավաքման սարքերը կամ որոշ դեպքերում նաև հրող կամ քաշող գլանը:

Քանի որ այս գործողությունները ‘մեքենաներ’ և ‘մեխանիկական գործիքներ’ ներառող լիովին մեխանիկական ականազերծման գործողություններ չեն, ԱԱՊՄ կողմից իրականացվող աշխատանքի մի մասը դասվում է մեխանիկական ականազերծում դասակարգի մեջ: Օրինակ՝

- ա) Ծանր ԱԱՊՄ, որոնք օգտագործում են իրենց անիվների հետքերը ձեռքով նմուշներ հավաքող թիմերի համար անցուղիներ ստեղծելու նպատակով (հողի նախապատրաստման դեր), և
- բ) Գլաններ քաշող կամ հրող ԱԱՊՄ (ականների մեխանիկական մաքրում):

Ականազերծման գործողությունների ընթացքում օգտագործվելիս ԱԱՊՄ նկատմամբ պահանջները նույն են, ինչ մեխանիկական ականազերծմանը ներկայացվող պահանջները: Համապատասխանաբար սույն չափորոշիչի պահանջները պետք է հավասարապես կիրառվեն ԱԱՊՄ կիրառմանն ինչպես հայտնաբերման, այնպես էլ հետազոտման աշխատանքների ընթացքում:

**4.4. Գործառնական պահանջներ**

Երբ մեքենաներն օգտագործվում են ականների վնասազերծման նպատակով և համարվում է, որ մեքենան կարող է թողնել պոտենցիալ վտանգներ, որոնք անընդունելի ռիսկեր են ներկայացնում հողի վերջնական օգտագործողների համար, այս դեպքում հետագա ականազերծման գործողություններ պետք է իրականացվեն նախքան տարածքի մաքուր համարվելը:

Երբ մեքենաներն օգտագործվում են հողի նախապատրաստման համար, նրանց միշտ պետք է հետևեն ականազերծման այլ գործողություններ իրականացնողները, ինչպիսիք են ձեռքով ականազերծում իրականացնող թիմերը, Ականներ հայտնաբերող շները (ԱՀՇ) կամ ականների մեխանիկական վնասազերծման թիմերը:

Երբ մեքենաներն օգտագործվում են ականների հայտնաբերման և հետազոտման միջոցառումների համար, անհրաժեշտ է հետևել նրանց կողմից տրամադրված տեղեկատվությանը և այն ընդունել որպես պատշաճ և տեղեկատվության կառավարման գործընթացի միջոցով սահմանված, որն իր հերթին կտանի դեպի տարածքի մաքրման վերաբերյալ որոշման կայացմանը, տարածքի նշագծմանը և տարածքը որպես ոչ վտանգավոր դասակարգելուն:

#### **4.5. Տարածքի մեխանիկական փոքրացում**

Տարածքի մեխանիկական փոքրացում կարող է լինել կամ տեխնիկական հետազոտության մի մասը, կամ էլ վնասազերծման գործընթացի մի մասը: Տարածքի մեխանիկական փոքրացումը ներառում է այն մեքենասարքավորումները, որոնք օգտագործվում են վտանգավոր տարածքում ականառումների և/կամ ՊՊՄ-ների առկայությունը կամ բացակայությունը ցույց տալու կամ հաստատելու նպատակով: Նպատակն է հնարավորություն տալ ականազերծման այլ սարքավորումները գործարկել միայն այն տարածքներում, որտեղ հստակեցվել է ականառումների/ՊՊՄ-ների առկայությունը:

Տարածքի մեխանիկական փոքրացման աշխատանքների շրջանակը և մակարդակը կախված է այնպիսի գործոններից, ինչպիսիք են առկա տեղեկատվության ճշտությունը և ամբողջականությունը, շրջակայքը, բուսականությունը, մեքենասարքավորումների և գործիքների տեսակները, ականների և ՊՊՄ տեսակները և տարածքի փոքրացման համար կիրառվող ընթացակարգերը: Ընդհանուր առմամբ, որքան քիչ տեղեկատվություն է առկա վտանգավոր տարածքի վերաբերյալ, այդքան ավելի խորը հետազոտություններ է անհրաժեշտ իրականացնել մեքենասարքավորումների միջոցով՝ հաստատելու համար ականառումների տեղակայման վայրերը և համապատասխանաբար փոքրացնելու համար վտանգավոր տարածքի մակերեսը:

#### **4.6. Այլ գործողություններ**

Մեքենասարքավորումները կարող են օգտագործվել նաև այլ նպատակներով՝ օժանդակելով ականազերծման աշխատանքներին: Նման գործառնությունները կարող են ներառել անցուղիների ստեղծումը, որոնք հնարավորություն կտան մուտք գործել վտանգավոր տարածքներ ականազերծման աշխատանքներ իրականացնելու նպատակով, մեծ խորության վրա փնտրման համար հողհանման իրականացումը և բեկորների/ավերակների հեռացումը, որոնք կապահովեն կասկածելի տարածքների հասանելիությունը (օր.՝ ավերված շենքերի տակ մնացած մասերը):

### **5. Համակարգային մոտեցումը մեխանիկական ականազերծման նկատմամբ**

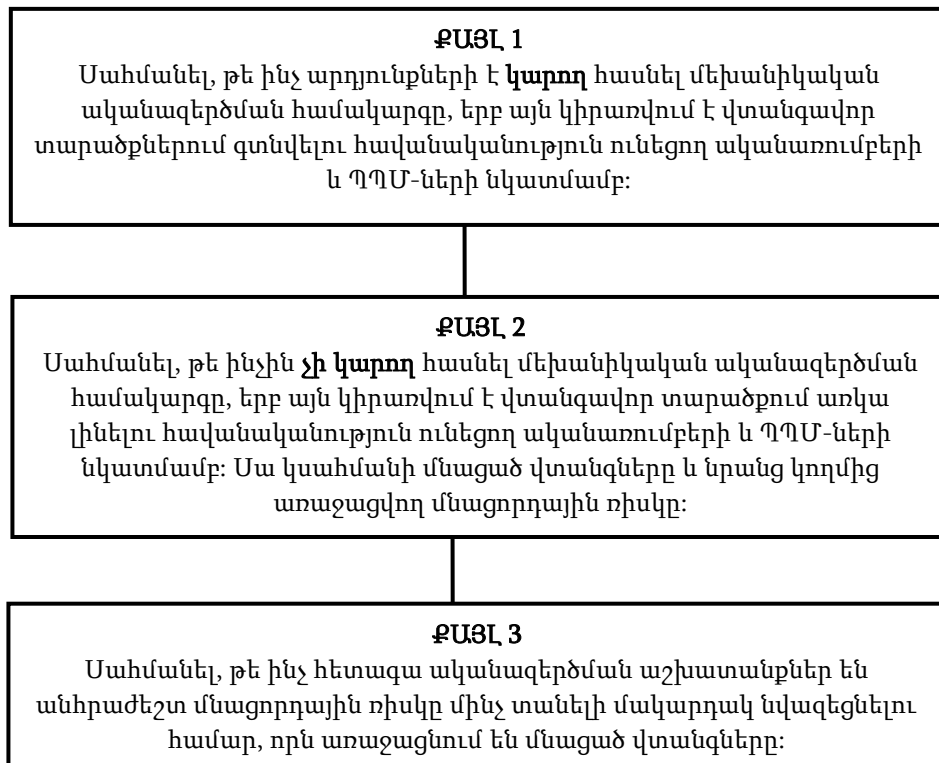
Գոյություն ունի մեխանիկական ականազերծման մեջ օգտագործվող մեքենասարքավորումների և գործիքների մեծ բազմազանություն, սակայն մեքենասարքավորումներն առանձին հազվադեպ են կարողանում վերացնել բոլոր տեսակի ականները և քիչ է հավանականությունը, որ կարող են պայթեցնել բոլոր ՊՊՄ-ները<sup>2</sup>:

2. “Մեքենասարքավորումները չափազանց անարդյունավետ են ՉՊԶ պայթեցման կամ մասնատման գործողություններն իրականացնելու համար” GICHD, Ականազերծման մեջ մեխանիկական եղանակի կիրառման հետազոտություն, մայիս 2004, էջ.65:

Այս հանգամանքը բերել է մեխանիկական ակնազերծման նկատմամբ **‘համակարգային մոտեցումների’** անհրաժեշտությանը, որի դեպքում գործիքների ամբողջություն ունեցող մեքենասարքավորումը, կամ տարբեր գործիքներ ունեցող մի շարք մեքենասարքավորումներ, կիրառվում են ակնազերծման գործընթացի տարբեր փուլերում՝ հնարավորինս չափ նվազեցնելու համար գոյություն ունեցող վտանգը: Ինչպես հողի նախապատրաստման, այնպես էլ ականների վնասազերծման մեքենաները կարող են օգտագործվել համակարգային մոտեցման ընթացքում:

Համակարգային մոտեցումը վերաբերում է մեխանիկական ակնազերծմանը, որն ինտեգրվում է ակնազերծման այլ միջոցների հետ (ձեռքով կամ ԱՀՇ միջոցով իրականացվող)՝ երաշխավորելու համար առավել արդյունավետ արդյունքների ապահովումը:

Ստորև բերված է համակարգային մոտեցման մեջ ներառված քայլերի օրինակը, որը տանում է դեպի վտանգավոր տարածքներում աշխատանքների իրականացման պատշաճ մեթոդի ընտրությունը:



### 5.1. Տանելի ռիսկ

Վերջնական օգտագործողի համար տանելի ռիսկի սահմանումը հանդիսանում է ակնազերծման ցանկացած գործողության կարևոր բաղադրիչը, քանի որ այն ցույց է տալիս, թե որքան խորացված պիտի իրականացվի ակնազերծման գործողությունը՝ տանելիության անհրաժեշտ մակարդակին հասնելու համար: Ականների մեխանիկական մաքրումից հետո մնացած վտանգներից առաջացող մնացորդային ռիսկի գնահատումը կարող է ցույց տալ այն, որ ռիսկի մակարդակը դարձել է տանելի և անհրաժեշտ չեն հետագա ակնազերծման գործողություններ: Ակնազերծման գործողությունների ազգային չափորոշիչները պետք է ուղղություններ ներկայացնեն տանելի ռիսկի որոշման ընթացակարգի վերաբերյալ:

Տանելի ռիսկի վերաբերյալ լրացուցիչ տեղեկատվություն է տրամադրվում ՀԱԳՄՉ 01.10-ի ռիսկի կառավարման բաժնում:

## **6. Մեխանիկական ակննազերծման գործողություններ – ընդհանուր պահանջներ**

Ակննազերծման գործողությունների ընթացքում օգտագործվող մեքենասարքավորումները պետք է համապատասխանեն հետևյալ ընդհանուր պահանջներին.

- ա) Յուրաքանչյուր մեքենասարքավորում պետք է փորձարկվի և գնահատվի (ՓնԳ)՝ սահմանելու համար այն պայմաններում առաջադրանք(ներ)ի կատարման համար նրա համապատասխանությունը, որոնցում այն պետք է աշխատի: ՓնԳ վերաբերյալ հետագա ուղղությունները բերված են սույն չափորոշիչի կետ 7-ում;
- բ) Յուրաքանչյուր մեքենասարքավորման աշխատանքը պետք է գնահատվի և հաստատվի նրա անվտանգությունն օպերատորի և աշխատանքային տեղամասում գտնվող ցանկացած այլ անձի համար: Մեքենասարքավորումների պաշտպանվածության մակարդակը պետք է սահմանվի ռիսկի գնահատման միջոցով;
- գ) Յուրաքանչյուր մեքենասարքավորման համար պետք է մշակվեն Գործունեության ստանդարտ ընթացակարգեր (ԳՍԸ-ներ): ԳՍԸ-ները պետք է ներառեն մեխանիկական գործունեության ընդհանուր ընթացակարգերը, մեքենասարքավորման համար յուրահատուկ ընթացակարգերը, և անհրաժեշտության դեպքում այլ մեքենասարքավորումների կամ ակննազերծման աշխատանքների հետ տվյալ մեքենայի ինտեգրման ընթացակարգերը:

ՀԱԳՄՉ 07.30-ի պահանջներին համաձայն մեքենասարքավորման գործառնական հավաստագրումը պետք է նաև մասամբ հիմնված լինի սույն չափորոշիչի տվյալ կետի պահանջների բավարարման վրա:

Մեքենասարքավորումները չպետք է օգտագործեն այնպիսի գործիքներ, իրականացնեն այնպիսի առաջադրանքներ կամ աշխատեն այն պայմաններում, որոնց համար չունեն համապատասխան գործառնական հավաստագրում:

Ակննազերծման ծրագրում ցանկացած մեքենասարքավորում օգտագործելուց առաջ պետք է իրականացվի ներպետական ենթակառուցվածքի և օժանդակ համակարգերի գնահատումը՝ ապահովելու համար մեքենայի գործառնական պահպանման հնարավորությունն այն տարածքներում, որտեղ պետք է օգտագործվի այդ մեքենան:

## **7. Փորձարկում և գնահատում (ՓնԳ)**

Մեքենասարքավորման ՓնԳ իրականացվում է ապահովելու համար այն, որ մեքենասարքավորումը համապատասխանում է իր նպատակային օգտագործմանը այն տարածքում, որտեղ դա պետք է կիրառվի:

### **7.1. ՓնԳ շրջանակ**

Մեքենասարքավորումների ՓնԳ պետք է մշակված լինի այնպես, որ հնարավոր լինի.

- ա) սահմանել մեքենասարքավորման գործառնական սահմանափակումները,
- բ) սահմանել աշխատանքի իրականացման նախատեսվող միջավայրում մեքենասարքավորման գործունեության օպտիմալ պայմանները,

- զ) [ականների վնասագերծման մեքենասարքավորումների համար], սահմանել աշխատանքների իրականացման տարբեր միջավայրերում գտնվող վտանգավոր տարածքներից տարբեր տեսակի ականառումների կամ ՊՊՄ-ների վերացման, վնասագերծման, պայթեցման կամ այլապես հեռացման արդյունավետությունը: Սա պետք է դիտարկվի միայն այն ականառումների կամ ՊՊՄ-ների համար, որոնց վերացման համար է նախագծված տվյալ մեքենասարքավորումը՝ համաձայն տեխնիկական հատկորոշումների:
- դ) [ականների վնասագերծման առանձին մեքենասարքավորումների համար, կամ մի շարք մեքենասարքավորումների կամ գործիքների համար, որոնք պետք է օգտագործվեն որպես համակարգային մոտեցման մի մաս], սահմանել յուրաքանչյուր տեսակի ականից կամ ՊՊՄ-ից մնացած մնացորդային ռիսկը, որոնց պետք է ուղղված լինի մեքենասարքավորման կիրառմամբ իրականացվող ականագերծման գործողությունը,
- ե) սահմանել մեքենասարքավորման օգտագործման մեջ ցանկացած սահմանափակումները (օր.՝ շրջակա միջավայրի պայմանները, ինչպիսիք են թեքությունը, թաց հողը, ամուր հողը, ջերմաստիճանները և այլն, կամ որոշակի պայթուցիկ նյութերը),
- զ) գնահատել և հաստատել մեքենասարքավորման անվտանգությունը օպերատորի կամ մեխանիկական ականագերծման տեղամասում գտնվող ցանկացած այլ անձի համար, և
- է) սահմանել գործառնական ընթացակարգերը, որոնք պահանջվում են երաշխավորելու համար այն, որ մեքենասարքավորումը կարող է բավարարել սահմանված չափորոշիչներին,
- ը) սահմանել շրջակա միջավայրի ցանկացած պոտենցիալ վնասը, որը կարող է պատճառված լինել ականագերծման մեքենասարքավորումների օգտագործմամբ, օր.՝ հողի էրոզիա:

Այն դեպքերում, երբ մեքենասարքավորումն անցնում է ՓնԳ կամ այլ համեմատելի տեղամասերում երաշխավորվում է նրա արդյունավետությունը, կարող է անհրաժեշտ չլինել լրացուցիչ պաշտոնական ՓնԳ:

Սա պետք է միայն թույլատրվի այն դեպքերում, երբ հետաքրքրված ականագերծող կազմակերպության կողմից իրականացվում է կատարողականի շարունակական վերահսկում և երբ մեքենասարքավորման գործառնական ընթացակարգերն այնպիսին են, որ ԱԳԱՄ համոզված է, որ մեքենասարքավորման և հետագա ցանկացած ականագերծման գործողության համար սահմանված ստանդարտները բավարարված կլինեն:

Երբ իրականացվում է գործառնական միջոցառումների նման վերահսկում, ականագերծող կազմակերպության կողմից պետք է կազմվեն համապատասխան փաստաթղթեր: Փաստաթղթերը պետք է լինեն բավարար՝ հիմնավորելու համար մեքենասարքավորման գործառնական ընթացակարգերում կատարվող յուրաքանչյուր փոփոխություն: Տես ՀԱԳՄՉ 03.40 ականագերծման սարքավորումների ՓնԳ վերաբերյալ հետագա ուղղություններ ստանալու համար:

## 7.2. Ականագերծման մեքենասարքավորումների ՍԱՀ 15044:2004

Ստանդարտացման եվրոպական կոմիտեն (ՄԵԿ) մշակել է ՄԵԿ աշխատաժողովի համաձայնագիրը (ՍԱՀ) ականագերծող մեքենասարքավորումների ՓնԳ վերաբերյալ (ՍԱՀ 15044:2004): Այս ՍԱՀ ստանդարտացված մեթոդաբանություն է ներկայացնում ականագերծող մեքենասարքավորումների ՓնԳ համար: Այն տեխնիկական չափանիշներ է տրամադրում հետևյալ նպատակներով.

- ա) Գործունեության փորձարկում. Փորձարկում, որի արդյունքում կսահմանվի, թե արդյոք մեքենասարքավորումը և նրա գործիք(ներ)ը կարող են համեմատելի և կրկնվող պայմաններում իրականացնել այն գործունեությունը, որի համար նախատեսված են, և կգնահատվեն արտադրողի ներկայացրած հատկորոշումները:
- բ) Դիմադրողականության փորձարկում. Փորձարկում, որը հաստատում է, որ մեքենասարքավորումը կարող է դիմակայել պայթյունների հզորությանը, որն օգտագործվում է որպես նախագծման չափանիշ:
- գ) Ընդունելի լինելու փորձարկում. Փորձարկում, որի նպատակն է ապահովել, որ մեքենասարքավորումը կարող է աշխատել իր համար նախատեսված միջավայրում:

ՄԱՀ սահմանում է նաև փորձարկման թիրախների նկատմամբ պահանջները, որոնք պետք է օգտագործվեն գործունեության և ընդունելի լինելու փորձարկումների ժամանակ: Հետագա տեղեկատվությունը ներկայացված է [www.mineactionstandards.org](http://www.mineactionstandards.org) կամ [www.itep.ws](http://www.itep.ws) կայքէջերում:

### **7.3. Մեխանիկական գործողությունների փաստաթղթեր**

ԱԳԱՄ պետք է ակննազերծման կազմակերպություններից պահանջի վարել մանրամասն գրանցումներ իրենց մեխանիկական և հետագա գործողությունների վերաբերյալ՝ ստեղծելու համար վիճակագրական տեղեկատվության տվյալների բազա, որը կարող է օգտագործվել գործառնական որոշումների կայացման համար: Այս տեղեկատվությունը կարող է, օրինակ՝ թույլ տալ ԱԳԱՄ մեխանիկական վնասազերծումից հետո առանց հետագա միջոցառումներ իրականացնելու օգտագործման հանձնել հողատարածքը, եթե վիճակագրական տվյալները պատշաճ կերպով վկայում են այն մասին, որ մնացած վտանգների կողմից ներկայացվող մնացորդային ռիսկը տանելի ռիսկ է:

Գործառնական կատարողական ցուցանիշների վերաբերյալ հաշվետվությունները, ինչպիսիք են աշխատած ժամերի թիվը, մաքրված տարածքը և հայտնաբերված ականներն ու ՊՊՄ-ները, կարևոր է պատշաճ վիճակագրական գրանցումներ վարելու համար: Ոչ աշխատանքային ժամերի վերաբերյալ հաշվետվությունները, ինչպիսիք են խափանումները, տեղամասերի միջև տեղափոխությունը և նյութատեխնիկական խնդիրների հետևանքով առաջացած հետաձգումները, կարող են օգնել հասկանալ գործառնական խնդիրները և/կամ տեսանելի դարձնել կոնկրետ մեքենասարքավորումների գործունեության տենդենցները, որոնք կարող են զգալիորեն օգնել կազմակերպություններին բարելավել իրենց մեխանիկական գործողությունների արդյունավետությունը: Հավելված Գ-ում բերված է մեխանիկական ականազերծում իրականացնող բաժնի շաբաթական հաշվետվության ձևը:

## **8. Մեխանիկական ընթացակարգեր**

Ակննազերծող կազմակերպությունները պետք է ապահովեն մեխանիկական գործողությունների համար մշակված գործառնական ընթացակարգերում հետևյալ թեմաների ներառումը.

### **8.1. Ընդհանուր**

Մեքենասարքավորումներն օգտագործվում են միայն իրենց գործառնական հավաստագրման շրջանակներում՝ ինչպես սահմանված է ՓնԳ ընթացքում և փաստաթղթավորված է ԳՄԸ-ներում:

Ականազերծման հետագա աշխատանքները պլանավորելիս անհրաժեշտ է հաշվի առնել հողի ծավալի ընդլայնումը (մեխանիկական մշակման արդյունքում հողի ծավալի ավելացումը): Մշակման խորությունը պետք է կապվի հողի նախնական չխափանված մակերեսի հետ:

## **8.2. Ականառումբեր, ՊՊՄ-ներ և այլ վտանգներ**

Եթե գործողությունների ընթացքում հայտնաբերվում է այնպիսի վտանգ, որի վերացման ուղղությամբ տվյալ մեքենասարքավորումը նախագծված չէ կամ չունի համապատասխան թույլտվությունը, մեխանիկական գործողությունը պետք է դադարեցվի և պետք է իրականացվի առաջադրանքի վերանայում:

Վտանգավոր տարածքներից դեպի անվտանգ տարածներ անցնելուց առաջ մեքենասարքավորումները պետք է ստուգվեն՝ ապահովելու համար այն, որ ոչ մի ականառումբ, ՊՊՄ կամ այլ վտանգավոր բաղադրիչ չի մնացել մեքենասարքավորման աշխատանքային կամ շարժական մասերում, կամ էլ չի կպել նրան:

## **8.3. Մեխանիկական ականազերծման գործողությունների կառավարում**

Մեխանիկական ականազերծման գործողությունների կառավարումը պետք է իրականացվի այնպես, որ հնարավոր լինի ապահովել գործողությունների պատշաճ վերահսկումը և տրամադրել անհետաձգելի օգնություն՝ դժբախտ պատահարներին արձագանքելու և սարքավորումները վերականգնելու ծրագրերին համաձայն:

## **8.4. Բժշկական**

Ականազերծման ընթացքում արձագանքման ծրագրերը ներկայացված են ՀԱԳՄՉ 10.20-ում՝ ‘Անվտանգություն և աշխատանքի հիգիենա – ականազերծման աշխատանքային տեղամասի անվտանգություն’: Բացի այդ, բժշկական գործողությունների վերաբերյալ դժբախտ պատահարներին արձագանքելու ծրագրերը, որոնք ներառում են անձնակազմ ունեցող մեքենաներ, պետք է ունենան համապատասխան ընթացակարգեր տուժած անձանց մեքենաներից դուրս բերելու վերաբերյալ:

## **8.5. Հաղորդակցում**

Տեղամասը վերահսկող անձի և մեխանիկական օպերատորի միջև հաղորդակցումը պետք է անխափան կերպով իրականացվի այն ժամանակ, երբ մեքենան աշխատում է վտանգավոր տարածքում:

## **8.6. Աշխատակազմի նկատմամբ պահանջներ**

Մեխանիկական ականազերծման աշխատանքային տեղամասերը պետք է գործողությունների իրականացման ընթացքում տեղերում ունենան պատշաճ որակավորում ունեցող անձնակազմ, ապահովելու համար՝

- ա) գործողությունների ստանդարտների ապահովումը,
- բ) որտեղ անհրաժեշտ է այլ ականազերծման գործողությունների հետ արդյունավետ ինտեգրման ապահովումը, և
- գ) անհետաձգելի իրավիճակների դեպքում անհրաժեշտ օգնության տրամադրումը:

## **9. Մեքենասարքավորումների պահպանում**

### **9.1. Պահպանում և սպասարկում**

Ականազերծող կազմակերպությունները պետք է դրույթներ մշակեն մեքենասարքավորումների պահպանման և սպասարկման համար: Նման դրույթները պետք է ապահովեն այն, որ,

- ա) մեքենաները պահպանվեն և սպասարկվեն արտադրողի առաջարկություններին համաձայն,
- բ) պահպանումը և սպասարկումն իրականացվեն որակավորված աշխատակիցների և լիազորված գործակալությունների կողմից,
- գ) անցկացվեն մեքենաների աշխատող բաղադրիչների պարբերական ստուգումները, իսկ մեքենաների արդյունավետ աշխատանքի համար էական նշանակություն ունեցող բաղադրիչների վնասվելու կամ կորելու դեպքում այդ բաղադրիչները պետք է վերանորոգվեն կամ փոխարինվեն նախքան աշխատանքի շարունակումը,
- դ) իրականացվեն մեքենաների անվտանգության ապահովման միջոցների պարբերական ստուգումները և վնասվածքների հայտնաբերման դեպքում այդ վնասվածքը վերանորոգվի նախքան հետագա աշխատանքի իրականացումը, և
- ե) այն դեպքում, երբ մեքենան կարող է պայթյունի ենթարկվել, ինչը կարող է ազդեցություն ունենալ աշխատանքների անվտանգության վրա, մեքենան պետք է անմիջապես դուրս բերվի վտանգավոր տարածքից և ստուգվի: Եթե մեքենայի վնասվածքը կարող է վտանգի ենթարկել անձնակազմին հետագա պայթյունների դեպքում, մեքենան չպետք է գործարկվի մինչ վնասվածքի վերանորոգումը:

Մեքենաների լավ պահպանման առանցքային բաղադրիչն է մեքենաների գործարկման եղանակը: Մեխանիկական օպերատորները պետք է որակավորված և փորձառու լինեն իրենց մեքենաների գործարկման և պահպանման մեջ:

### **9.2. Հետբերման պահանջներ**

Մեխանիկական ականազերծման գործառնական ընթացակարգերը պետք է դրույթներ ներառեն վտանգավոր տարածքներում մեքենայի կանգ առնելու դեպքում մեքենայի և օպերատորի հետբերման վերաբերյալ: Նման ընթացակարգերը պետք է ապահովեն հնարավորինս շուտ օպերատորի անվտանգ հետբերումը և խելամիտ ժամկետներում մեքենայի անվտանգ վերանորոգումը:

### **9.3. Հակահրդեհային նախազգուշացումներ և փորձարկումներ**

Մեքենաներ օգտագործող ականազերծող կազմակերպությունները պետք է ընթացակարգեր մշակեն վտանգավոր տարածքներից օպերատորի անվտանգ հետբերման դեպքերի համար: Այս ընթացակարգերը պետք է ներառեն անհապաղ գործողություններ և ապահովեն վտանգավոր տարածքից օպերատորի անվտանգ դուրս բերումը: Այն մեքենաներում, որոնցում առկա են օպերատորներ, պետք է տեղակայված լինեն կրակմարիչներ կամ կրակը ճնշող համակարգեր: Ոչ մի պարագայում որևիցե անձ չպետք է թույլատրվի մուտք գործել չվնասազերծված տարածք՝ այրվող մեքենայի կրակը մարելու նպատակով:

Հակահրդեհային սարքավորումները պետք է առկա լինել բոլոր այն վայրերում, որտեղ իրականացվում է մեքենայի վերալիցքավորումը վատելիքով:

## 10. Շրջակա միջավայրի դիտարկումներ

### 10.1. Ընդհանուր

Այն հողատարածքը, որի վրա իրականացվում են մեխանիկական գործողությունները, պետք է բերվի այն վիճակի, որի պայմաններում հողատարածքը համապատասխանում է հանձնումից հետո իր նպատակային օգտագործմանը:

Այն դեպքերում, երբ մեխանիկական գործողությունները ներառում են բուսականության հեռացումը, կամ իրականացվում են այն հողատարածքների վրա, որոնք ենթարկվում են էրոզիայի, ակնազերծող կազմակերպությունները պետք է ապահովեն նման էրոզիայի նվազեցման միջոցառումների ձեռնարկումը:

Ակնազերծող մեքենաների գործարկումը, վերանորոգումը, պահպանումը և սպասարկումը պետք է իրականացվի շրջակա միջավայրի տեսանկյունից ընդունելի կերպով, օր.՝ կանխարգելելով հողի կամ գետերի վառելիքով, յուղով կամ քսայուղերով աղտոտումը:

### 10.2. Սեփականության և ենթահամակարգի պաշտպանություն

Մեխանիկական գործողությունների պլանավորման ընթացքում անհրաժեշտ է հաշվի առնել սեփականության կամ ենթահամակարգի բոլոր հնարավոր վնասները: Այն դեպքերում, երբ հնարավոր է սեփականության կամ ենթահամակարգի վնասումը, սեփականության սեփականատերերը կամ տեղական իշխանությունները պետք է այդ մասին տեղեկացվեն նախքան գործողությունների մեկնարկը:

## 11. Պարտավորություններ

### 11.1. Ակնազերծման գործողությունների ազգային մարմին (ԱԳԱՄ)

ԱԳԱՄ-ը պետք է.

- ա) Գործնականորեն հավաստագրի մեքենաները՝ սույն չափորոշիչի պահանջներին համաձայն,
- բ) Մշակի և իրականացնի ակնազերծման գործողությունների ընթացքում մեքենաների օգտագործման ազգային չափորոշիչները.
- գ) Իրականացնի ՌՎ համակարգը ակնազերծման գործողությունների ընթացքում ապահովելու համար մեքենաների անվտանգ, արդյունավետ և գործուն կիրառությունը,
- դ) Ակնազերծման մեքենաների օգտագործման և պահպանման համար մշակի շրջակա միջավայրի վերաբերյալ քաղաքականությունը, և
- ե) Խորհրդատվություն տրամադրի մեքենաների ապագա օգտագործողներին:

Բացի այդ, ԱԳԱՄ-ը պետք է.

- ա) ընթացակարգեր սահմանի՝ ապահովելու համար մեքենաների պատշաճ ՓնԳ նախքան ակնազերծման գործողությունների ընթացքում դրանց օգտագործումը,
- բ) հաշվետվական համակարգեր և ընթացակարգեր սահմանի մեխանիկական և հետագա ակնազերծման գործողությունների վերաբերյալ տվյալների հավաքագրման նպատակով: Անհրաժեշտ է ապահովել այդ տվյալների հասանելիությունը շահառուների համար, և

- զ) խորհրդատվություն և օժանդակություն ցուցաբերի ականագերծման կազմակերպություններին ականագերծման գործողությունների իրականացման համար տանելի ռիսկի ապահովման ուղղությամբ:

## 11.2. Ականագերծող կազմակերպություն

Ականագերծող կազմակերպությունը պետք է.

- ա) աջակցի ԱԳԱՄ ականագերծման գործողությունների ընթացքում կիրառվելիք մեքենաների ՓԼԳ մեջ,
- բ) ԱԳԱՄ-ից ստանա ականագերծման գործողությունների ընթացքում կիրառվելիք յուրաքանչյուր մեքենայի (մոդելը, կառուցվածքը, տեսակը) գործառնական հավաստագրումը,
- գ) ականագերծման գործողությունների ընթացքում մեքենաների կիրառման համար բավարարի ազգային չափորոշիչները: Ազգային չափորոշիչների բացակայության դեպքում ականագերծող կազմակերպությունը պետք է կիրառի ՀԱԳՄՉ չափորոշիչները կամ իր պայմանագրում կամ համաձայնագրում նշված այլ չափորոշիչները,
- դ) կիրառի կառավարման պրակտիկաները կամ գործառնական ընթացակարգերը, որոնք նպատակ են հետապնդում հողը վնասագերծել ազգային չափորոշիչներում կամ պայմանագրերում ու համաձայնագրերում բերված պահանջներին համաձայն,
- ե) սահմանի և պահպանի հաշվետվական համակարգերը և ԱԳԱՄ կողմից սահմանված կարգով ապահովի մեխանիկական և հետագա ականագերծման գործողությունների վերաբերյալ տեղեկատվությունը հասանելիությունը, և
- զ) սահմանի համակարգը և ընթացակարգերը, որոնք կապահովեն մեխանիկական ականագերծման գործողությունների ընթացքում կիրառվող մեքենաների արդյունավետ գործունեությունը, պատշաճ պահպանումը և սպասարկումը և օպերատորի ու օժանդակ անձնակազմի անվտանգությունը:

ԱԳԱՄ բացակայության դեպքում ականագերծող կազմակերպությունը պետք է ստանձնի լրացուցիչ պարտականություններ: Դրանք ներառում են, սակայն չեն սահմանափակվում հետևյալ պարտականություններով.

- ա) Նույն ծրագրի ուղղությամբ աշխատող այլ ականագերծող կազմակերպությունների հետ համաձայնեցնել ընդհանուր մեխանիկական ստանդարտներ, և
- բ) ԱԳԱՄ ստեղծման ընթացքում աջակցել ընդունող երկրին մեխանիկական ականագերծման վերաբերյալ ազգային չափորոշիչների մշակման մեջ:

## Հավելված Ա (Նորմատիվ) Փաստաթղթեր

Հետևյալ նորմատիվ փաստաթղթերը պարունակում են դրույթներ, որոնք այս տեքստի հղումների միջոցով կազմում են չափորոշիչի այս մասի դրույթները: Ամսաթվեր պարունակող հղումների դեպքում՝ այդ հրատարակումներում հետագայում կատարված փոփոխությունները կամ վերանայումները չեն կիրառվում: Սակայն չափորոշիչի այս մասի վրա հիմնված համաձայնագրերի կողմերին խրախուսվում է հնարավորություն գտնել՝ ստորև նշված նորմատիվ փաստաթղթերի առավել թարմ տարբերակները կիրառելու համար: Ամսաթիվ չպարունակող հղումների դեպքում կիրառվում է այդ նորմատիվ փաստաթղթի ամենավերջին տարբերակը: ISO-ի և IEC-ի անդամներն ունեն վավեր ISO կամ EN գրանցամատյան.

- ա) ՀԱԳՄՉ 01.10 ՀԱԳՄՉ կիրառման ուղեցույց;
- բ) ՀԱԳՄՉ 03.40 Ականազերծման գործողությունների սարքավորումների փորձարկում և գնահատում;
- գ) ՀԱԳՄՉ 04.10 Ականազերծման գործողությունների տերմիններ, սահմանումներ և հապավումներ;
- դ) ՀԱԳՄՉ 07.30 Ականազերծող կազմակերպությունների և գործողությունների հավատարմագրում;
- ե) ՀԱԳՄՉ 10.20 Անվտանգություն և աշխատանքի հիգիենա – ականազերծման աշխատանքային տեղամասի անվտանգություն;
- զ) ՄԵԿ 15044:2004՝ ականազերծման մեքենաների համար ՍԱՀ:

Պետք է օգտագործվի սույն հղումների վերջին տարբերակը/հրատարակությունը: ՄԱԺՄԿ-ն պահպանում է սույն չափորոշիչում օգտագործվող բոլոր հղումների օրինակները: ՀԱԳՄՉ չափորոշիչների, ուղեցույցների և հղումների վերջին տարբերակի/հրատարակության ռեգիստրը վարվում է ՄԱԺՄԿ-ի կողմից և առկա է ՀԱԳՄՉ կայքէջում (<http://www.mineactionstandards.org/>): ԱԳԱՄ, գործատուները և այլ հետաքրքրված մարմինները և կազմակերպությունները պետք է ձեռք բերեն այդ օրինակները նախքան ականազերծման գործողությունների ծրագրերի մեկնարկը:

## Հավելված Բ (Տեղեկատվական) Տերմիններ, սահմանումներ և հասկացումներ

### B.1.

#### Հավաստագրում

Այն ընթացակարգը, ըստ որի **ականագերծող կազմակերպությունը** պաշտոնապես ճանաչվում է որպես կոմպետենտ և **ականագերծման գործողությունները** պլանավորելու, կառավարելու և անվտանգ, արդյունավետ և գործուն կերպով իրականացնելու հնարավորություն ունեցող:

Նշում՝ Ականագերծման ծրագրերի մեծ մասի համար **ԱԳԱՄ** հանդես կգա որպես հավաստագրող մարմին: Միջազգային կազմակերպությունները, ինչպիսիք են Միացյալ Ազգերի Կազմակերպությունը կամ տարածքային մարմինները ևս կարող են հավաստագրման սխեմաներ ներդնել:

Նշում՝ ISO 9000-ի կիրառումը ենթադրում է, որ **‘հավաստագրող’ մարմինը** հավաստագրում է ‘վկայագիր տրամադրող կամ գրանցող’ մարմինները, որոնք կազմակերպություններին շնորհում են ISO 9000 վկայականներ: ՀԱԳՄՉ կիրառումը լիովին տարբերվում է վերոնշյալից և հիմնված է վերը բերված հիմնական սահմանման վրա, որը լիովին հասկանալի է հակաակնադին գործողություններ իրականացնող հանրության շրջանակներում:

### B.2.

#### Տարածքի նվազեցում

Գործընթաց, որի միջոցով որպես ադոպտված սահմանված նախնական տարածքը (տեղեկատվության հավաքագրման ցանկացած միջոցառման կամ հետազոտությունների ընթացքում, որոնք կազմում են GMAA գործընթացի մի մաս) նվազեցվում է մինչ ավելի փոքր չափերի տարածք:

Նշում՝ Տարածքի նվազեցումը կարող է ներառել սահմանափակ վնասագերծում, ինչպիսին է անցուղիների ստեղծումը և ներկայումս անընդունելի ռիսկ հանդիսացող ականառումների և ՊՊՄ-ների վերացումը, սակայն այս աշխատանքները հիմնականում կիրականացվեն վտանգավոր տարածքի վտանգի մակարդակի վերաբերյալ առավել վստահելի տեղեկատվության հավաքագրման հետևանքով: Սովորաբար տեղին կլինի նշագծել մնացած վտանգավոր տարածք(ներ)ը կայուն կամ ժամանակավոր նշագծման համակարգերով:

Նշում՝ Նման կերպով տարածքի նվազեցումը երբեմն իրականացվում է որպես վնասագերծման գործողությունների մի մաս:

### B.3.

#### Չեղյալ համարված տարածք

Տարածք, որը նախկինում գրանցվել է որպես **վտանգավոր տարածք**, և հետագայում **վնասագերծումից** բացի այլ միջոցառումների արդյունքում սահմանվել է որպես **ականառումների և ՊՊՄ-ների ռիսկ** չներկայացնող տարածք:

Նշում՝ Կարգավիճակի այս փոփոխությունը պետք է հիմնված լինի առավել ճշգրիտ և վստահելի տեղեկատվության վրա, ինչպիսին է տեխնիկական հետազոտությունը, և սովորաբար պետք է լիազորված լինի միայն **ԱԳԱՄ** կողմից՝ ազգային **քաղաքականության** համաձայն: **Չեղյալ համարված** բոլոր տարածքների վերաբերյալ փաստաթղթերը պետք է պահպանվեն կարգավիճակի փոփոխության մանրամասն բացատրությունների հետ միասին:

### B.4.

#### ՄԵԿ (CEN (Committee European Normalisation))

ՄԵԿ իրենից ներկայացնում է Ստանդարտացման Եվրոպական Կոմիտեն:

Նշում՝ ՄԵԿ առաքելությունն է համաշխարհային տարբեր մարմինների և եվրոպական գործընկերների հետ համատեղ Եվրոպայում խթանել տեխնիկական կամավոր ներդաշնակությունը: Եվրոպական ստանդարտները (որոնք կոչվում են ԵՆ (Եվրոպական նորմալացում)) ստեղծում են մի ամբողջություն, որն ապահովում է իր սեփական շարունակականությունն ի շահ իր օգտագործողների:

### B.5.

### **Ականազերծող կազմակերպություն**

Ցանկացած կազմակերպություն (պետական, ՀԿ կամ առևտրային միավոր), որը պատասխանատու է ականազերծման ծրագրեր կամ առաջադրանքներ իրականացնելու համար: Ականազերծող կազմակերպությունը կարող է հանդես գալ որպես հիմնական կապալառու, ենթակապալառու, խորհրդատու կամ գործակալ:

#### **B.6.**

##### **Հողի նախապատրաստում**

**Ականապատ** կամ **վտանգավոր տարածքում** մեխանիկական միջոցներով հողի նախապատրաստում՝ վնասազերծման համար խոչընդոտների նվազեցման կամ հեռացման միջոցով (օր.՝ թաքնված լարեր, բուսականություն, մետաղական աղտոտումներ և պինդ հող)՝ հետագա **վնասազերծման** աշխատանքներն առավել արդյունավետ դարձնելու նպատակով: Հողի նախապատրաստումը կարող է ներառել կամ չներառել ականառումբերի պայթեցումը, վերացումը կամ հեռացումը:

#### **B.7.**

##### **Վտանգ**

Վնասի պոտենցիալ աղբյուր: [ISO Ուղենիշ 51:1999(E)]

#### **B.8.**

##### **Վտանգավոր տարածք**

Աղտոտված տարածք

Բնորոշ անվանում է այն տարածքների համար, որոնք չեն գտնվում արդյունավետ օգտագործման մեջ **ականների** և **ՊՊՄ-ների** ենթադրվող կամ փաստացի առկայության հետևանքով:

#### **B.9.**

##### **Ականների վնասազերծման մեքենաներ**

Մեքենաներ, որոնց սահմանված նպատակն է ականառումբերի պայթեցումը, վերացումը կամ հեռացումը՝ որպես վնասազերծման ընդհանուր գործընթացի մի մաս:

#### **B.10**

##### **Ականապատ տարածք**

Հողի տարածք, որը պարունակում է որոշակի սխեմայով կամ առանց սխեմայի տեղակայված **ականառումբեր**: [AAP-6]

#### **B.11**

##### **Մնացորդային ռիսկ**

*Մարդասիրական անակազերծման կոնսեքստում այս տերմինը վերաբերում է...* այն ռիսկին, որը մնում է **որոշակի տարածքից** և **որոշակի խորության վրայից** բոլոր **ականների** կամ **ՊՊՄ-ների** հեռացման և/կամ վերացման բոլոր իրատեսական գործողությունները կատարելուց հետո: [Նորացված ISO Ուղենիշ 51:1999-ից]

#### **B.12**

##### **Ռիսկ**

**Վնասի** պատճառման հավանականության և այդ **վնասի** մակարդակի համադրություն: [ISO Ուղենիշ 51:1999(E)]

#### **B.13**

##### **Ռիսկի վերլուծություն**

Առկա տեղեկատվության համակարգային կիրառումը՝ **վտանգների** հայտնաբերման և **ռիսկի** որոշման նպատակով: [ISO Ուղենիշ 51:1999(E)]

#### **B.14**

##### **Հողի ծավալի ընդլայնում**

Հողի ծավալի ավելացում, որը տեղի է ունենում մեխանիկական մշակման արդյունքում:

Հավելված Գ  
(Տեղեկատվական)

Մեխանիկական ականագերծման բաժնի շարքայական հաշվետվության ձևի օրինակ

Կազմակերպություն						Հաշվետու ժամանակահատվածի սկիզբ:			
Մեքենայի նույնացում						Հաշվետու ժամանակահատվածի վերջ:			
Վերահսկող									
	Երկ	Երեք	Չոր	Հնգ	Ուրբ	Շաբ	Կիր	Ընդ	Նշումներ
Մաքրված/նախապատրաստված տարածք (մ <sup>2</sup> )									
Պայթեցված AP ոչ բեկորային ականներ (քանակ)									
Պայթեցված AP բեկորային ականներ (քանակ)									
Պայթեցված AT ականներ (քանակ)									
Պայթեցված ՊՊՄ (քանակ)									
Աշխատանքային խորություն (սմ)									
Վառելիքի սպառում (լ)									
Մեքենաների ժամաչափի ցուցմունք									
Գործունեության ժամանակ (ժամ)									
Պահպանման ժամանակ (ժամ)									
Ոչ ակտիվ ժամանակ	Փոխադրումը դեպի տեղամաս (ժամ)								
	Խափանումներ, վերանորոգումներ (ժամ)								
	Խափանումներ,								

պահեստամասերի բացակայություն (ժամ)									
Առաջադրանքի սպասում (ժամ)									
Տրանսպորտային միջոց սպասելու ժամանակ (ժամ)									
Օպերատորի/մեխանիկի բացակայություն (ժամ)									
Օժանդակ անձնակազմի բացակայություն (ժամ)									
Վառելիքի, յուղի, քայուղերի բացակայություն (ժամ)									
Եղանակի վատթարացում (ժամ)									
Անվտանգության խնդիրներ (ժամ)									
Այլ – նշել (ժամ)									
Ընդամենը (ժամ)									

## Փոփոխությունների գրանցում

### ՀԱԳՄՉ-ի փոփոխությունների կառավարում

ՀԱԳՄՉ-ի չափորոշիչների շարքը ենթակա է պաշտոնական վերանայման երեք տարին մեկ, սակայն սա չի բացառում այդ երեք տարիների ընթացքում փոփոխությունների կատարումը՝ ելնելով գործառնական անվտանգության և արդյունավետության կամ խմբագրական հանգամանքներից:

Այս ՀԱԳՄՉ-ի փոփոխությունների կատարման դեպքում դրանք համարակալվում են և այդ փոփոխությունների կատարման ամսաթիվն ու ընդհանուր մանրամասները նշվում են ստորև բերված աղյուսակում: Փոփոխությունները նաև պետք է նշվեն ՀԱԳՄՉ-ի առաջին էջում՝ թողարկման ամսաթվի տակ ներառելով «Ներառված են փոփոխություն թիվ 1 և այլն» արտահայտությունը:

Յուրաքանչյուր ՀԱԳՄՉ-ի պաշտոնական վերանայումից հետո կարող են թողարկվել նոր խմբագրությունները: Մինչև նոր հրատարակությունը կատարված փոփոխությունները կընդգրկվեն նոր հրատարակության մեջ և փոփոխությունների աղյուսակը կմաքրվի: Դրանից հետո կրկին կսկսվի փոփոխությունների գրանցումը, մինչև նոր վերանայում իրականացվի:

ՀԱԳՄՉ-ի ամենավերջին փոփոխություններն այն տարբերակներն են, որոնք տեղադրվում են ՀԱԳՄՉ-ի կայքէջում՝ [www.mineactionstandards.org](http://www.mineactionstandards.org):

Թիվ	Ամսաթիվ	Փոփոխության մանրամասներ