

# deephunter®

## ПАЙДАЛАНУ ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛЫҚ



**Nokta**  
DETECTION TECHNOLOGIES

# НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

## ҚҰРЫЛҒЫНЫ ҚОЛДАНАР АЛДЫНДА МҰҚИАТ ОҚЫП ШЫҒЫҢЫЗ!

Ұзақ уақыт бойы жер астында қалатын қорытпаның құрылымы бар металдар (қорғасын, мырышталған темір және т.б.) алтынның сәйкестендірілуінің және сигналының нашарлауына әкелуі мүмкін.

Әр түрлі металдардың жер астында орналасуы құрылғының қабылдауына әсер етеді және бұл объектілерді алтын немесе асыл металдар ретінде қате интерпретациялауға әкеледі.

- 1- Бұл өте күрделі электрондық құрылғы. Пайдалану жөніндегі нұсқаулықты оқып шықпас бұрын құрылғыны жинауға және басқаруға тырыспаңыз.
- 2 - Топырақтың теңдестірілуін анықтамас бұрын іздеуді бастамаңыз. Нашар реттелген топырақтың теңдестірілуі бар құрылғы нақты нәтиже бермейтін болады.
- 3 - Магнит өрісі осы құрылғыға әсер етуі мүмкін. Егер сіз магниттік кедергі аймағында жұмыс істейтін болсаңыз, жай ғана сезімталдығын азайтып, содан кейін іздеуді жалғастырыңыз.
- 4- Катушканы ықтимал әсер етулерден қорғаңыз.
- 5 - Катушканы тікелей жылу көздерінің әсеріне ұшыратпаңыз. Монтаждау және пайдалану кезінде шамадан тыс күш салмаңыз.
- 6 - Аккумуляторды қиыстырып, оны слотқа дұрыс бағытта абайлап салыңыз. Батареяны орнату кезінде көп күш жұмсамаңыз.
- 7 - Максималды өнімділік үшін батареяны жоғары температура әсеріне ұшыратпаңыз. Аккумуляторды бөлме температурасында зарядтаңыз.
- 8- СК-дисплейге шамадан тыс күш салмаңыз.
- 9- Аккумулятордың қызмет ету мерзімін ұзарту үшін оны ай сайын зарядтап отырыңыз. Сақтау кезінде аккумуляторды әрқашан зарядталған күйде ұстаңыз.

# МАЗМҰНЫ

Керек-жарақтар_____	1
Аккумуляторды Зарядтау_____	5
Құрастыру _____	5
Пайдалану _____	7
1 режимде қолдану (визуалды Жүйе)_____	9
Топырақ Орнату Дегеніміз Не_____	11
1 режим: Топырақты Орнатуды Реттеу_____	12
1 режим: Қуысты Іздеу Және Табу _____	14
1 режим: Осцилоскоп Деректерін Интерпретациялау 16	
1 режим: Қара Металдарды Алып Тастау _____	18
1 режим: Нысананы Талдау_____	18
1 режим: Нысана Тереңдігін Анықтау_____	19
1 режим: Жазу Және Жазбаларды Зерттеу_____	21
2 режимді қолдану (аудио Режим)_____	22
2 режим: Топырақты теңдестіру_____	24
2 режим: Металды Іздеу Және Табу_____	25
Техникалық Сипаттамалары_____	26

# КЕРЕК-ЖАРАҚТАР



## 1 режим – катушка Т44 36 x 44 см (14.1 x 17.3 дюйм)

Бұл катушка жалпы мақсаттағы іздеуде қолдануға арналған. Пайдаланушы нәтижелерді жүйелік блокта орналасқан СК-дисплей арқылы басқарады. Бұл катушка тек 1 режимде пайдаланылуы мүмкін.



## 2 режим – катушка С32 және қорғаныс тысқабы 26 x 32 см (10.2 x 16.2 дюйм)

Бұл катушка бір монета және ұсақ объектілерді анықтауда аса тиімді болып табылады. Бұл жүйенің барлық нәтижелері дыбыстық сигнал арқылы басқарылады. Бұл катушка тек 2 режимде пайдаланылуы мүмкін.



## 1 режим – катушка Т100 (Опционалды) 60 x 100 см (23.6 x 39.3 дюйм)

Бұл катушка терең іздеуге арналған және оны екі тұлға пайдаланады. Бұл жүйе тек 1 режимде жұмыс істейді. Егер сіз сезімталдықты 6 және одан төмен деңгейге дейін төмендетсеңіз, бұл топырақтың минералдануы мен топырақтың теңдестірілуін реттеместен кішкентай металл заттардың араласуынсыз іздеуді ыңғайлы етуге мүмкіндік береді.



## 2 режим – катушка С47 және қорғаныс тысқабы (Опционалды) 39 x 47 см (15.3 x 18.5 дюйм)

Бұл 2 режимде пайдалануға арналған ең үлкен және ең терең катушка. 2 режимінің барлық нәтижелері тек дыбыстық сигналдармен басқарылады. Бұл катушка тек 2 режимде пайдаланылуы мүмкін.

# КЕРЕК-ЖАРАҚТАР



## Электрондық жүйелік блок

Бұл негізгі басқару блогы. Бұл құрылғыда катушка қосқышы, құлаққап қосқышы, қолмен басқару шығысы және аккумулятор бар. Нысаналы нәтижелер өңделіп, пайдаланушыға үлкен түрлі-түсті СК-дисплейде ұсынылады.

Сонымен қатар, басқару блогы оңай өңдеуге арналған аппаратпен жабдықталған.



Түтік



Құлаққап



# КЕРЕК-ЖАРАҚТАР

## ЖҮЙЕЛІК БЛОК



**1- ҚОСУ/ӨШІРУ БАТЫРМАСЫ:** Құрылғыны қосу және өшіру үшін қолданылады. Сондай-ақ, ол құрылғының қай режимде жұмыс істейтінін анықтайды.

**2- МӘЗІР:** 1 режимде Баптау мәзіріне өту.

**3- ТОПЫРАҚ:** 1 режимде «Топырақты теңдестіруге» өту.

**4- ЖАЗУ:** Экран жазбасын енгізу. Мұны мәзірден ашып, 1 режимде нысаналы талдауды жазу үшін пайдалануға болады.

**5- ТЕРЕҢДІК:** 1 режимде тереңдік бөліміне ауысу. Ол тереңдікті талдау үшін қолданылады.

**6- СЕЗІМТАЛДЫҚ:** 2 режимде сезімталдықты реттеу үшін қолданылады.

**7- ТОПЫРАҚ ОРНАТУ:** 2 режимде топырақтың теңдестірілуін баптауға кіру үшін.

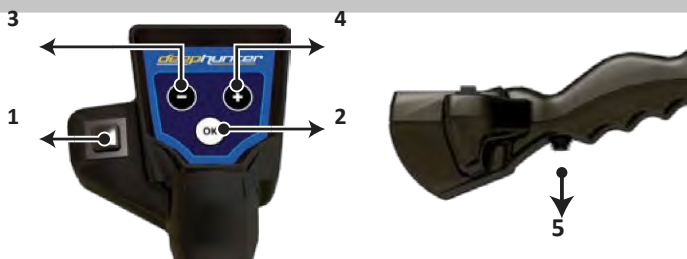
**8- ҚАРА МЕТАЛДАР және МИНЕРАЛДАНУ:** Қара металдарды жою үшін 2 режимде жоғары минералданған топырақты іздеуге мүмкіндік береді.

**9- ҚАРА МЕТАЛДАРДЫ ДИСКРИМИНАЦИЯЛАУ:** 2 режимде түрлі дыбыстық хабарландырулары бар қара металдарды дискриминациялау үшін.

**10- ЭКРАН:** Деректер пайдаланушыға 1 режимде ұсынылатын визуалды бейнелеу.

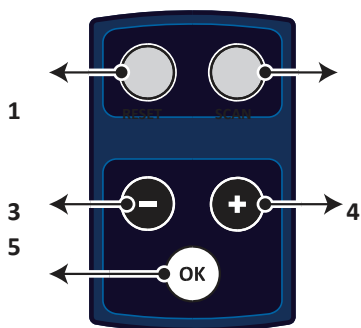
# КЕРЕК-ЖАРАҚТАР

## ҚОЛМЕН ОРНАТУ



- 1- **СКАН:** Нысананы талдауды қосу үшін, сканерлеу кезінде катушкалар объектінің үстінен жылжытылған кезде басу керек.
- 2- **ОК:** Ағымдағы функцияны растау және жоғарғы мәзірге өту үшін.
- 3- “-” минус батырмасы.
- 4- “+” плюс батырмасы.
- 5- **ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУ:** Құрылғыға ең тұрақты (дәл) операциялық параметрлерге оралуға мүмкіндік береді.

## ТЕРЕҢ ІЗДЕУ КАТУШКАЛАРЫНА арналған БАСҚАРУ БЛОГЫ



- 1- **ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУ:** Құрылғыға ең тұрақты (дәл) операциялық параметрлерге оралуға мүмкіндік береді.
- 2- **СКАН:** Нысананы талдауды қосу үшін, сканерлеу кезінде катушкалар объектінің үстінен жылжытылған кезде басу керек.
- 3- “-” минус батырмасы.
- 4- “+” плюс батырмасы.
- 5- **ОК:** Ағымдағы функцияны растау және жоғарғы мәзірге өту үшін.

*Ескертпе: Қалпына келтіру іздеу кезінде пайдалану үшін жиі қажет болатын маңызды кілт болып табылады. Бұл батырма қате сигнал мен деректерді тазартуға мүмкіндік береді және дұрыс деректерді алуға көмектеседі. «ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУ» жиі пайдалану қате кіріс сигналдарын жоюға мүмкіндік береді.*

# АККУМУЛЯТОРДЫ ЗАРЯДТАУ

Батареяны жүйелік блоктан алып тастаңыз және оны аккумуляторды зарядтау құрылғысына қосыңыз. Зарядтау құрылғысындағы жарықдиод зарядтау кезінде қызыл түспен жанып, зарядтау аяқталған кезде жасыл түске өзгереді. Егер батарея зарядтау құрылғысына салынбаса немесе аккумулятор толық зарядталса, жарықдиоды жасыл болып жанып тұрады.

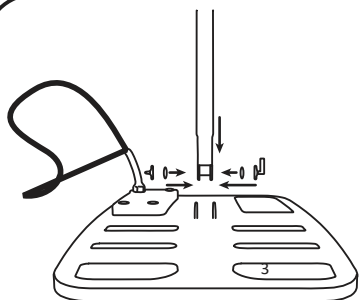


Зарядтау Зарядтау аяқталды

**Заряды толық біткен аккумуляторды зарядтау уақыты шамамен 7 сағатты құрайды.**

**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ:** Құрылғыны сақтау кезінде ішіндегі аккумуляторды алып тастаңыз. Жақсы нәтижеге қол жеткізу үшін аккумулятор әрдайым толық зарядталған күйде болуы керек. Аккумулятор бөлме температурасында құрғақ жерде сақталуы керек және тым суық жерлерде сақталмауы тиіс. Аккумулятор отқа төзімді бетте және жиынтықта жеткізілетін зарядтау құрылғысымен ғана зарядталуы тиіс. Жоғары кернеу кезінде қайта зарядтау немесе зарядтау аккумуляторды өртке әкелуі мүмкін. Кернеу секірісі кезінде және өте жоғары температурада зарядтау қаупін ұмытпау керек.

## ҚҰРАСТЫРУ



- 1- Тығыздағышты түтіктің соңындағы тесікке салыңыз.
- 2- Катущканы қосу ұзартқышын қосыңыз.
- 3- Бұранданы катушканың тесігіне салып, қарама-қарсы ұшында сомынмен тартыңыз.

1

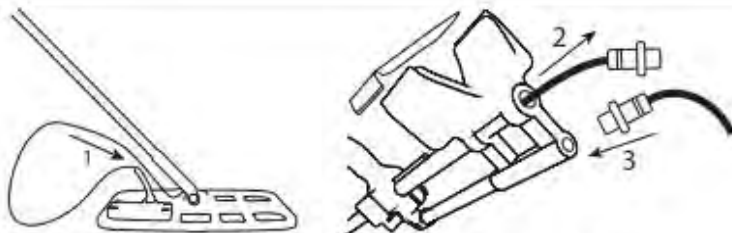


- 1- Түтіктің астындағы төлкені босатыңыз.
- 2- Телескоптық түтікті төменгі бөлікке қолмен салыңыз.
- 3- Төлкені қатайтып, бекітіңіз.

2

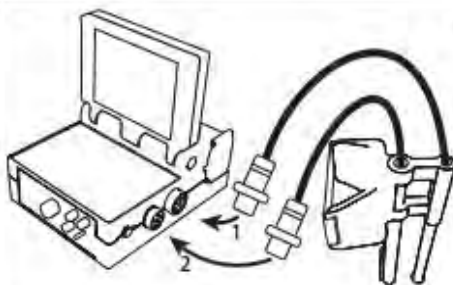
# ҚҰРАСТЫРУ

3



- 1- катушканың кабелін телескоптық түтік арқылы өткізіңіз.
- 2- Кабельді түтіктің екінші ұшынан тартып шығарыңыз.
- 3- Қолмен басқару байланыс кабелін 8 түйіспемен шынтақшаның артқы жағындағы қосылу нүктесіне дейін қосыңыз.

4



1- 9-түйіспелі қосқышты катушқадан және 8-түйіспелі қосқышты қолмен басқарудан жүйелік блокқа жалғаңыз және оларды қатайтыңыз.

2- Басқару блогына терең катушканы және терең катушканы қолмен басқаруды қосыңыз.

5



Егер сіз құлақпаты қолданғыңыз келсе, құлаққап кабелін жүйелік блоктағы құлаққап қосқышына қосыңыз.

6

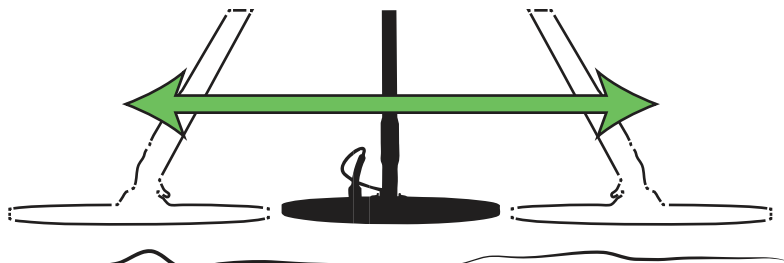


1- Аккумуляторды орнатқаннан кейін, аккумуляторды қосу кабелін аккумулятор қосқышына қосыңыз.

2- Қапқатты көрсеткімен көрсетілген бағытта бұрап жабыңыз.

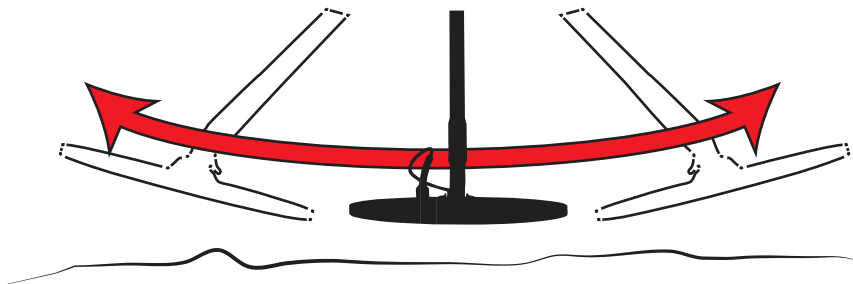
# ПАЙДАЛАНУ

ДҰРЫС



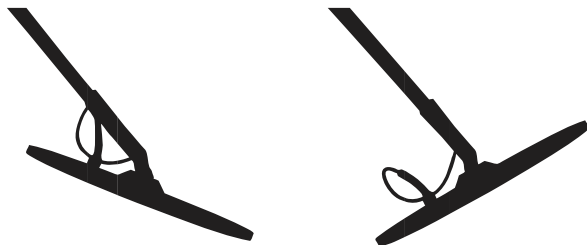
Іздеу кезінде катушка әрқашан жерге параллель болатынына көз жеткізіңіз.

ДҰРЫС ЕМЕС

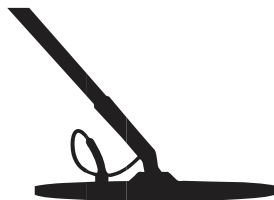


Катушканы жерге параллель күйде ұстай алмау нәтиженің бұзылуына әкелуі мүмкін.

ДҰРЫС ЕМЕС

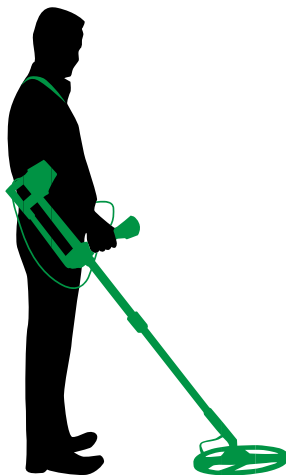


ДҰРЫС

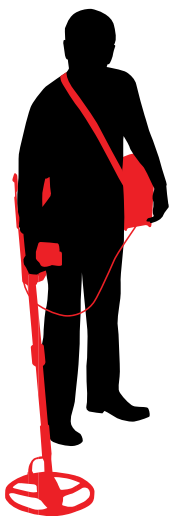


# ПАЙДАЛАНУ

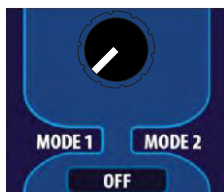
ДҰРЫС ҚАЛЫП



ДҰРЫС ЕМЕС ҚАЛЫП



# 1 РЕЖИМДЕ ҚОЛДАНУ (ВИЗУАЛДЫ ЖҮЙЕ)



Құрылғыда екі бөлек жүйе бар. Бұл жүйелер 1 режим және 2 режим деп аталады. Экран жүйесімен құрылғыны басқару үшін 1 режимді ҚОСУ/ӨШІРУ ажыратып-қосқышымен қосыңыз. 1 режим суреттер мен дыбыстары бар пайдаланушы үшін алынған деректер ұсынылған жұмыс режимі болып табылады. Бұл режим үлкен нысаналарды едәуір тереңдікте табу үшін қолданылады.

Құрылғының 1 режимін тек 36x44 см немесе 60x100 см катушкалармен пайдалануға болады.

Бұл бөлікте қолмен қалпына келтіру мүмкіндігі бар, сондықтан катушкаларды үздіксіз жылжытудың қажеті жоқ. Сіз катушканы ұстап тұрып, нысанадан сигналдар алуды жалғастыра аласыз.



Құрылғыны қосқаннан кейін пайдаланушы "+" және "-" батырмаларын пайдаланып, содан кейін "OK" батырмасын басу арқылы тілді таңдай алады.



Құрылғы қосылу кезінде автоматты түрде оған қосылған катушканы анықтайды және ол экранда көрсетіледі. Егер қосылған катушка таңдалған режимге сәйкес келмесе, бұл экранда "КАТУШКАНЫҢ АҚАУЫ" деген ескерту ретінде көрсетіледі. Сонымен қатар, батареяның жай-күйі туралы деректер де экранда көрсетіледі.

Катушкаларда немесе жүйеде кез-келген ақаулар болған жағдайда, "COIL FAILURE" және "SYSTEM FAILURE" дисплейдің төменгі жағында жыпылықтайды және операторды ескереді. Егер ескерту жалғасса, пайдаланушы авторизацияланған сервис орталығына жүгінуі тиіс.



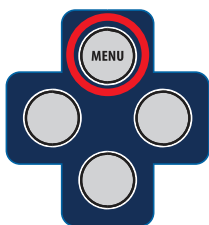
# 1 РЕЖИМДЕ ҚОЛДАНУ (ВИЗУАЛДЫ ЖҮЙЕ)

## Аккумулятор зарядының күйін тексеру

Құрылғы қосылған катушканы анықтағаннан кейін "топырақты теңдестіру" бөліміне өтеді.



Бұл бөлімнің төменгі жағында батареяның күйін көрсететін бөлік бар. Аккумуляторды қажеттілігіне қарай зарядтау керек.



**Мәзір баптауларын енгізу** Қай бөлімде тұрғаныңызға қарамастан, дыбыс қаттылығын, жарықтандыру жарықтығын, сезімталдықты өзгерту және қара металды өшіру сияқты құрылғы функцияларын баптау үшін «МӘЗІР» батырмасын басыңыз. Ағымдағы баптаулар экранда тиісті бөлімде көрсетіледі. Қажетті өзгертулер енгізілгеннен кейін алдыңғы мәзірге оралу үшін «МӘЗІР» батырмасын басыңыз.

ГРОМКОСТЬ ЯРКОСТЬ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ЧЕРНЫЙ МЕТАЛЛ

ГРОМКОСТЬ ЯРКОСТЬ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ЧЕРНЫЙ МЕТАЛЛ

ГРОМКОСТЬ ЯРКОСТЬ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ЧЕРНЫЙ МЕТАЛЛ

ГРОМКОСТЬ ЯРКОСТЬ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ЧЕРНЫЙ МЕТАЛЛ

"+" және "-" батырмаларын басу арқылы сіз жоғарыда көрсетілгендей қажетті «ДЫБЫС», «ЖАРЫҚ», «СЕЗІМТАЛДЫҚ» немесе «ҚАРА» бөліміне өтесіз. Қажетті өзгертулерді енгізгеннен кейін "OK" батырмасын басыңыз. Индикатор шкаласы жасыл түстен сары түске өзгереді. "+" және "-" батырмаларын пайдаланып, қажетті баптауларды орындаңыз, содан кейін "OK" батырмасын басыңыз. Сары түс қайтадан жасыл түске өзгереді. Енді сіздің баптауларыңыз сақталды. Басқа параметрлерді қалауыңыз бойынша баптау үшін жоғарыда сипатталған қадамдарды қайталаңыз.



Қалпына келтіру батырмасы

**Қалпына келтіру батырмасын пайдалану:** құрылғыны пайдалану кезінде катушкалар мен қоршаған ортаның теңгерімсіз қозғалыстарына байланысты кейбір кедергілер туындауы мүмкін. Мұндай араласу құрылғының дисплейінде көрсетілген және дыбыстық сигналдың пайда болуына әкелуі мүмкін.

«ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУ» батырмасын басқан кезде

құрылғы қалпына келтіріледі. Кедергі әсері осы режимде құрылғыны қалпына келтіру арқылы жойылды. Катушка нысана үстінде тұрған кезде құрылғыны қалпына келтірмеуіңіз керек! Бұл тереңдіктің жоғалуына, кіріс сигналының дұрыс емес интерпретациялауына және құрылғының анықталған нысанасын жоғалтуға әкеледі. Қалпына келтіру катушка нысанадан басқа жаққа жылжығаннан кейін ғана жүзеге асырылады.

## ТОПЫРАҚ ОРНАТУ ДЕГЕНІМІЗ НЕ

Әр түрлі аймақтарда топырақтың минералдануы мен жер құрылымы әр түрлі болуы мүмкін (мысалы, құмды жер, жоғары минералданған қызыл топырақ, тау жыныстары және т.б.). Кейбір жерлерде жердің құрылымы, тіпті бір аймақтың ішінде де әр түрлі болуы мүмкін.

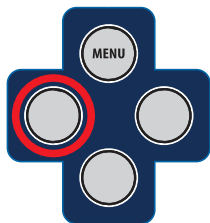
Жер құрылымындағы мұндай ауытқулар детекторды шатастырады және құрылғыны бұл өзгерістерді металл объектісі немесе қуыс сияқты сезінуге мәжбүр етеді. Сондықтан, сіз алдымен құрылғымен іздегіңіз келетін аймақтың жер құрылымын енгізуіңіз керек. Бұл анықтама топырақтан жаңылыстыратын сигналдар ретінде қабылдануы мүмкін осы аймақтағы жердің барлық ықтимал жаңылыстыратын әсерлерін бұғаттайтын болады. Олар топырақтың дұрыс теңдестірілуін баптау арқылы жойылады.

Топырақтың дұрыс теңдестірілуін баптау тиімді іздеудің маңызды алғышарттарының бірі болып табылады. Осылайша, пайдаланушының жердегі ауытқуларға назарын аударту маңызды. Егер сіз жер құрылымының өзгеруінен құрылғыны жаңылыстыратын сигналдар табылғанын байқасаңыз, онда сіз топырақтың теңдестірілуін қайтадан баптауыңыз керек.

Топырақтың теңдестірілуін баптау құрылғы жер құрылымының «үлгісін» зерттеп, минералды әсерді теңестіре алатындай етіп жасалады. Бұл параметрді реттеу арқылы құрылғы металл немесе қуыс ретінде көрінетін әртүрлі жер құрылымдарына тәуелді болмайды. Егер топырақтың теңдестірілуі дұрыс жасалмаса, бұл тереңдіктің жоғалуына және металдар немесе қуыстар деп интерпретацияланған минералдардың жалған сигналдарына әкелуі мүмкін. Осылайша, топырақтың теңдестірілуі мүмкіндігінше дәл орындалуы керек.

Жоғары минералданған жермен құрылғы осындай қиын жағдайларда тиімді жұмыс істеу үшін топырақтың арнайы теңдестіру жүйесін пайдаланады.

# 1 РЕЖИМ: ТОПЫРАҚТЫ ОРНАТУДЫ РЕТТЕУ



Құрылғы қосылғаннан кейін «ТОПЫРАҚТЫ ТЕҢДЕСТІРУ» бөлімі автоматты түрде пайда болады. Алдымен дәл нәтиже алу мүмкіндігіне ие болу үшін «СЕЗІМТАЛДЫҚ» баптауларын тексеру керек. Жаңа пайдаланушыларға ұсынылатын сезімталдық деңгейі - 8. Іздеу кезінде алдыңғы жерден керемет минералдануы бар жер қыртысына жеткенде, «ТОПЫРАҚ» батырмасын басу арқылы топырақтың теңдестірілуін қайтадан реттеу керек. Қажеттілігіне қарай топырақтың теңдестірілуін мерзімді түрде тексеріп, түзетіп отыру керек.

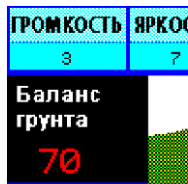
1



## Топырақтың теңдестірілуін реттеу үшін:

ҚОСУ/ӨШІРУ ажыратып-қосқышын 1 режим қалпына бұрыңыз. Құрылғы қосылған кезде экранда топырақтың теңдестірілуі автоматты түрде пайда болады.

2



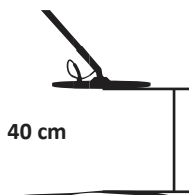
Осы кезеңде сіз «топырақты теңдестіру» мәзіріне кірген кезде, баптаулар экранда «ТОПЫРАҚТЫ ТЕҢДЕСТІРУ» түрінде көрсетіледі.

Бұл мән -201 және +201 ауқымында болуы мүмкін.

3

Егер сіз екі жағдайдың бірінен туындаған топырақтың теңдестірілуін реттей алмайтын жерде жұмыс жасасаңыз: 1. сіз нысананың үстінде орналасқансыз НЕМЕСЕ 2. негізде сіздің сезімталдық деңгейіңізге сәйкес келмейтін минералды құрылымдар бар. Бұл жағдайда, сіз осындай түзетуге мүмкіндік бермейтін жерден жылжып, топырақтың теңдестірілуін қайта баптауға тырысуыңыз керек, егер бұл мүмкін болмаса, сезімталдық деңгейін 1 қадамға төмендету қажет.

4



Біріншіден, катушканы жерден бастапқы қалыпқа шамамен 40 см көтеріңіз (тізеңіздің деңгейіне дейін) және «ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУ» батырмасын басыңыз.

*Ескертпе: егер сіз катушканы 40 см көтермесеңіз және «ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУ» батырмасын бассаңыз, соңынан ешқандай операциялар дәл орындалмайтын болады.*

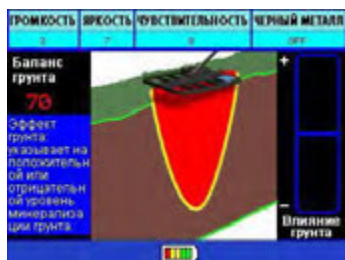
# 1 РЕЖИМ: ТОПЫРАҚТЫ ОРНАТУДЫ РЕТТЕУ

5



Катушканы жерден 40 см жоғары көтеріңіз. Енді катушканы жерге параллель ұстап, қалпына келтіру батырмасын басып, катушканы 3 см-ге дейін түсіріңіз.

6



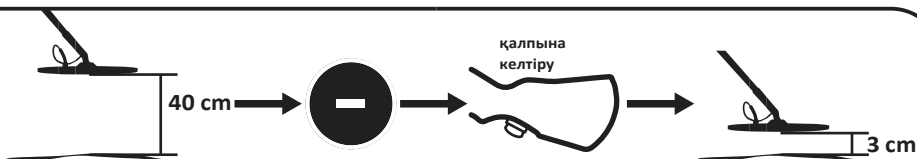
Егер құрылғыға топырақ әсері болмаса және бұл суретте көрсетілгендей «ТОПЫРАҚ ӘСЕРІ» шкаласында көрінсе, онда бұл жағдайда құрылғы іздеуге дайын болады. Іздеу бөліміне өту үшін «OK» батырмасын басыңыз.

7



Егер құрылғыға топырақтың әсері болса, бұл әсер суретте <sup>көрсетілгендей</sup> «ТОПЫРАҚ ӘСЕРІ» шкаласында көрінетін болады. Бұл әсерді жою үшін "-" әсерлері үшін "-" пернесін және "+" әсерлері үшін "+" пернесін басыңыз. Әсерді жойғанша дейін 8-10 қадамдарды қайталаңыз.

8

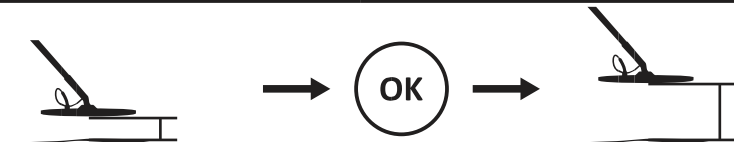


Егер құрылғы "-" әсерін алса, катушканы 40 см көтеріп, "-" пернесін басыңыз, егер әсер "+" болса, "+" пернесін біраз уақытқа басыңыз, содан кейін қалпына келтіру батырмасын басып, катушканы жерден 3 см қашықтықта ұстап, жерге түсіріңіз. Бұл процесті әсер толығымен жойылғанша дейін қайталаңыз (сигнал құрылғыда жойылғанша дейін).

# 1 РЕЖИМ: ТОПЫРАҚТЫ ОРНАТУДЫ РЕТТЕУ

9 Егер топырақтың әсерін жою мүмкін болмаса, сезімталдық деңгейін 1 қадамға төмендетіп, процесті қайталаңыз.

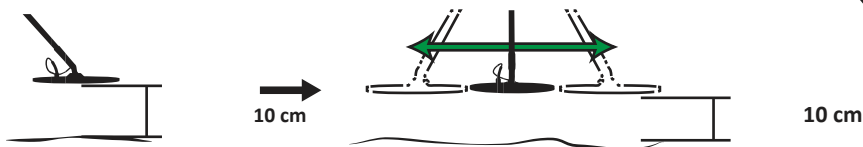
10



Топырақтың әсері толығымен жойылғаннан кейін ОК батырмасын басып, катушканы 10 см-ге дейін түсіріңіз. Енді іздеу режиміне ауысып, іздеуді бастаңыз.

# 1 РЕЖИМ: ҚУЫСТЫ ІЗДЕУ ЖӘНЕ ТАБУ

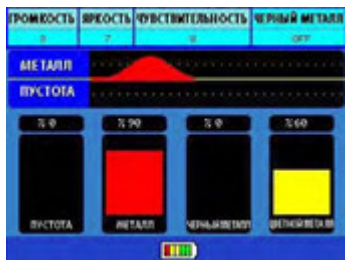
1



Катушканы жерден 10 см қашықтықта ұстаңыз. Катушка жерге параллель орналасқанына көз жеткізіңіз. Нысананы дәл табу үшін катушканы баяу қозғалыстармен солдан оңға қарай жылжытыңыз.

Катушканы үнемі 3-40 см қашықтықта ұстап тұрғаныңызға көз жеткізіңіз. Бұл топырақтың тиісті теңдестірілуін қамтамасыз етеді. Егер сіз осы шектерден асып кетсеңіз, сіз жалған сигналдар алатын боласыз.

2



Құрылғы металл немесе қуыс табылған кезде дыбыстық сигнал шығаратын болады. Сигнал сонымен қатар келесі деректерден тұратын болады: «ҚУЫСТАР», «МЕТАЛЛ», «ҚАРА» және «АСЫЛ». Нысанадан алынған сигналды осы деректердің үстінде орналасқан дәйекті графикте (осциллоскоп) бақылауға болады. Бұл бағанда жоғарылаушы график металл нысанадан алынды және кемімелі қуыстан немесе кеуектіктен алынды.

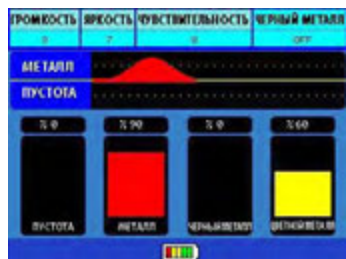
# 1 РЕЖИМ: ҚҰЫСТЫ ІЗДЕУ ЖӘНЕ ТАБУ

3



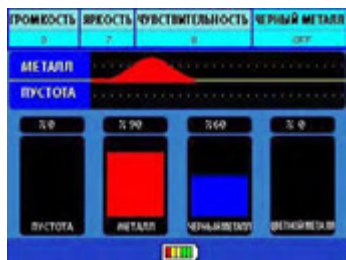
Егер нысана қуыс болса, онда графикалық дисплейде «ҚҰЫСТАР» және төмендеулі график көрсетілетін болады. «ҚҰЫСТАР» мәні нысананың әсер ету күшіне байланысты жоғарғы бөлігінде сандық түрде көрсетілетін болады.

4



Егер нысана асыл металдар болса, мән әсер ету күшіне байланысты сандық түрде көрсетіледі. Яғни, бұл «МЕТАЛЛ» және «АСЫЛ» ретінде көрсетілетін болады. Металдың әсерін графикте де бақылауға болады.

5



Егер нысана қара металл болса, шама әсер ету күшіне байланысты сандық түрде белгіленеді және «МЕТАЛЛ» мен «ҚАРА» ретінде көрсетілетін болады.

6

Құрылғыдан кез келген нүктеде ескерту алған кезде, құрылғыны сол нүктеден алыстатып, қалпына келтіріңіз. Содан кейін катушканы қайтадан сол жердің үстіне жылжытыңыз. Бұл нысананың болуын растау үшін жасалады.

# ОСЦИЛЛОСКОП ДЕРЕКТЕРІН ИНТЕРПРЕТАЦИЯЛАУ

Осциллоскоп - бұл сигналдар құрылғыға түсетін экранның бөлігі болып табылады. Бұл сигналдар іздеу экранының жоғарғы жағында көрсетіледі. Осы деректерді қарау сізге жердегі нысана сигналдары мен көрсеткіштерін нақты уақыт режимінде интерпретациялауға мүмкіндік береді.



1



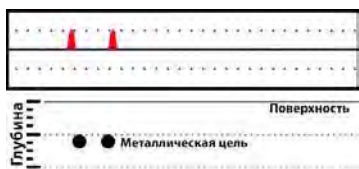
Егер нысана металдың кішкене бөлігі болса және бетке жақын болса,

2



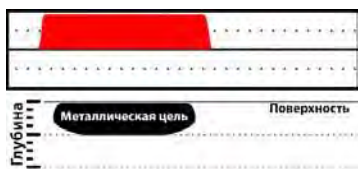
Егер нысана металдың екі кішкене бөлігінен тұрса және бетке жақын болса,

3



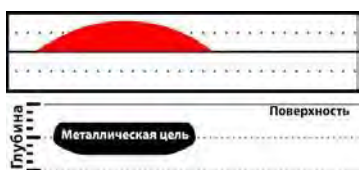
Егер нысана металдың екі кішкене бөлігі болса және сәл терең деңгейде болса,

4



Егер нысана металдың бір үлкен бөлігі болса және бетке жақын болса,

5



Егер нысана металдың бір үлкен бөлігі болса және сәл терең деңгейде болса,

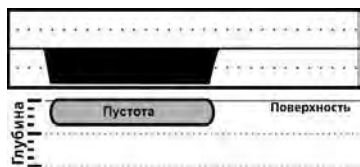
6



Егер нысана металдың бір үлкен бөлігі болса және өте терең деңгейде болса,

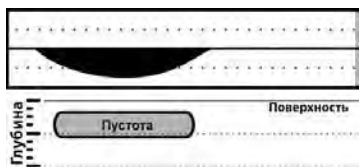
# ОСЦИЛЛОСКОП ДЕРЕКТЕРІН ИНТЕРПРЕТАЦИЯЛАУ

7



Егер нысана қуыс бетке біршама жақын болса,

8



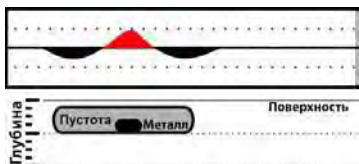
Егер нысана қуыс беттен едәуір терең болса,

9



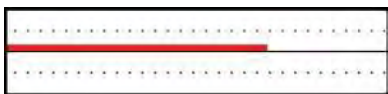
Егер нысана қуыс болса және беттен едәуір терең болса,

10



Егер нысана қуыстағы металл бөлігі болса,

11



Егер осциллоскоп үнемі түзу сызықты көрсетсе, онда кіріс сигналынан жердің құрылымы жоғары минералданғанын түсінуге болады. Осылайша, құрылғыға белгілі бір аймақтағы жерге топырақтың теңдестірілуін түзету қажет болады.

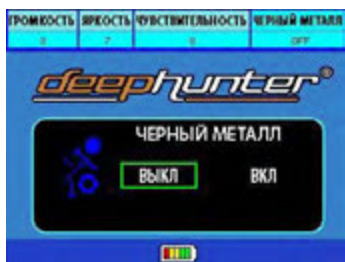


Егер сигнал желілері тігінен көтерілсе және төмендесе, нысананың тереңдігін алудың қажеті жоқ. Себебі, нысана бетке өте жақын орналасқан және тереңдікті өлшеу дәл алынбайды.

Нақты нысаналар орналастырылған кезде, осциллоскоп экранындағы сигнал сызықты түрде жалғаспайды, олар әрқашан осциллоскоп экранында қисық сызық жасайтын болады.

Осциллоскоп нысана бетке неғұрлым жақын болса, орталық сызықтан соғұрлым алыс болатындығын және керісінше көрсетеді.

# 1 РЕЖИМ: ҚАРА МЕТАЛДАРДЫ АЛЫП ТАСТАУ



Егер пайдаланушы құрылғының қара металдарды жою үшін түзетуліуін және олар туралы пайдаланушыға хабарламауын қаласа. Бұл функцияны пайдалану үшін «ҚАРА» орнатуды өшіру керек. Бұл бөлімді өшіру үшін іздеу бөліміндегі мәзір батырмасын басыңыз. «ҚАРА» бөліміне кіру үшін "+" басыңыз, содан кейін «ОК» батырмасын басыңыз. Экран сары түстен жасыл түске өзгереді және сіз «ӨШІРУ» батырмасын көресіз. Енді «ОК» батырмасын тағы бір рет басыңыз. Ары қарай, алдыңғы бөлімге оралу үшін «МӘЗІР» батырмасын басыңыз. Осы операциядан кейін құрылғы қара металдарды жоюға мүмкіндік береді. Қара металды табуды қосу үшін жоғарыда көрсетілген әрекеттерді «ҚОСУ» қалпына ауыстыру үшін қайталаңыз.

## НЫСАНАНЫ ТАЛДАУ

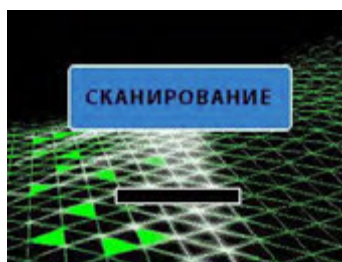
Іздеу кезінде табылған нысананың талдауын алу үшін: Катушканы нысанадан, оны тапқаннан кейін алып тастаңыз, содан кейін «ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУ» батырмасын басыңыз.

«СКАН» батырмасын басып, ұстап тұрыңыз, катушканы тағы бір рет нысананың үстінен баяу жүргізіңіз. Бұл уақытта құрылғы нысананы талдайтын болады. Нысана аймағынан шыққаннан кейін «СКАН» батырмасын жіберіңіз.

Сол кезде, құрылғы пайдаланушыға «ЕСЕП» ұсынады. Бұл есепте металдың түрі, нысана сигналының шамасы және қоршаған ортаға басқа әсер ету деңгейі көрсетіледі.

Егер сіз осы есепті сақтағыңыз келсе, «ЖАЗУ» батырмасын басыңыз, сақтау аяқталғандығы туралы хабарлама экранда пайда болады.

Осы экраннан шығу үшін «ОК» батырмасын немесе «ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУ» батырмасын басыңыз.



# НЫСАНА ТЕРЕҢДІГІН АНЫҚТАУ

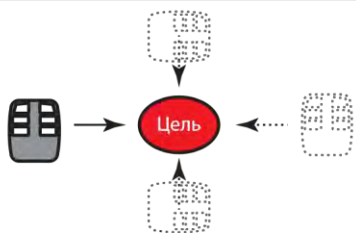
Іздеу кезінде табылған нысананың тереңдігін анықтау үшін:

1



Пайдаланушы алдымен бетте анықталатын нысананың өлшемдерін анықтауы керек. Ол үшін катушканы әр түрлі жағынан нысанаға жақындатыңыз; осы өлшеу кезінде катушканың алдыңғы және артқы жағы қолданылмайды.

2



Нысананың өлшемін анықтау үшін сигналды төрт жағынан алған кездегі нүктелерді белгілеңіз.

3



Кадрдың ені мен ұзындығын өлшеңіз.

4



Нысананың бетте көрсетілуін анықтағаннан кейін «ТЕРЕҢДІК» батырмасын басыңыз.

5



Енгізу үшін еннің мәні анықталады, "Ені" дейін "+" және "-" батырмалары арқылы жеткізу, параметрді сары түске айналдыру үшін "OK" батырмасын басыңыз. "+" және "-" пернелерін пайдаланып анықталған мәнді енгізіңіз, параметрді қайтадан жасыл түске айналдыру үшін "OK" батырмасын басыңыз.

# НЫСАНА ТЕРЕҢДІГІН АНЫҚТАУ

6

Енгізуге болатын ені мен ұзындығының максималды мәні 160 см құрайды. Егер өлшенген мәндер 160 см-ден асса, сәйкес өріске 160 см енгізіп, терең сканерлеуді орындаңыз.

7



Осы мәндерді енгізгеннен кейін «СКАН» батырмасын басып ұстап тұрыңыз да, катушканы нысананың үстінен жүргізіп өтіңіз, сигнал жоғалғаннан кейін «СКАН» батырмасын жіберіңіз.

8



Осы процестердің соңында тереңдікті және енгізілген өлшенген мәндерді көрсететін тереңдік туралы есеп көрсетілетін болады. Алынған мән шамамен көрсетілген.

Егер сіз осы есепті сақтағыңыз келсе, «ЖАЗУ» батырмасын басыңыз, экранда сақталудың аяқталғандығы туралы хабарлама пайда болады.

Осы есептен шығу үшін «ОК» немесе «ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУ» батырмасын басыңыз.

Құрылғы тереңдік режиміне оралады, сіз «ТЕРЕҢДІК» батырмасын басу арқылы іздеу режиміне ауыса аласыз.

# ЖАЗУ ЖӘНЕ ЖАЗБАЛАРДЫ ЗЕРТТЕУ

## Алынған есептерді сақтау үшін:

RECORD

Талдау және толық есептер алғаннан кейін, талдау бойынша есепті сақтау үшін «ЖАЗУ» батырмасын басыңыз.

OK

Экранда ақпарат сақталғанын көрсететін хабарлама пайда болғаннан кейін «OK» батырмасын басыңыз.

Құрылғыда максимум 20 жазба сақталуы мүмкін.

## Сақталған жазбаларды алу және одан кейін қарау үшін:

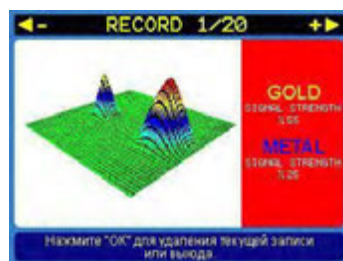
RECORD

Іздеу режиміндегі «ЖАЗУ» батырмасын басу арқылы Жазу мәзіріне кіріңіз.

+

-

Жазбаларды "+" және "-" батырмаларының көмегімен қарауға болады.



## Жазбаларды жою үшін:

1

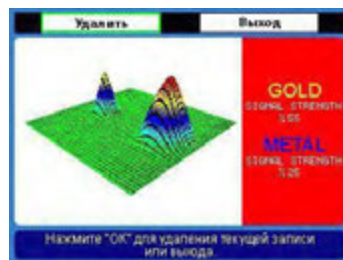
OK

Жойғыңыз келетін жазбаны қарау кезінде «OK» батырмасын басыңыз.

+

-

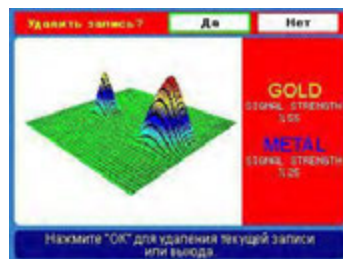
"+" және "-" батырмаларының көмегімен экранның сол жағындағы жоюды таңдаңыз.



2

OK

«OK» батырмасын басқаннан кейін, жазу мәзірінен шығу үшін «ШЫҒУ» белгілеңіз немесе «ЖАЗБАНЫ ЖОЮ»-ды айналдырып, "+" және "-" батырмаларының көмегімен жазбаны жойыңыз.



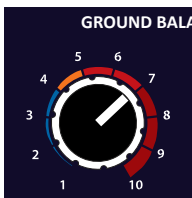
## 2 РЕЖИМДІ ҚОЛДАНУ (АУДИО РЕЖИМ)

2 режимде нысаналарды табу тек дыбыстық сигналдардың көмегімен жүзеге асырылады. Бұл режимді бір монета сияқты ұсақ объектілер мен металдарды табу үшін пайдалану ұсынылады. Бұл режимді тек 2 режиммен үйлесімді катушкалар қолданылған кезде ғана қолдануға болады.

**2 режим жүйесінің жұмысы қозғалыс құбылысына негізделгендіктен, катушкалар үздіксіз қозғалыста болуы керек. Металды табу үшін катушканы солдан оңға қарай жер бойымен жылжытыңыз.**

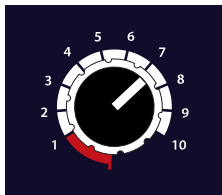


**ҚОСУ/ӨШІРУ** ажыратып-қосқышын 2 режим қалпына бұрыңыз. Құрылғы қосулы болған кезде дыбыстық сигнал шығады. Артынан, шамамен 10 секундтан кейін, құрылғы белсенді дыбыстық ескертумен пайдалануға дайын болады.



### ТОПЫРАҚТЫ ТЕҢДЕСТІРУ

Бұл түзету жердегі минералдардан туындайтын кедергілерді жою үшін арналған. **ТОПЫРАҚТЫ ТЕҢДЕСТІРУ** құрылғыға жердің әртүрлі құрылымдарында жоғары өнімділікпен жұмыс істеуге мүмкіндік береді және оны топырақтағы минералдарға байланысты жалған сигналдардан қорғайды.

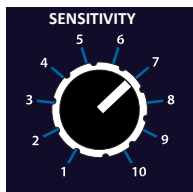


### ТЕМІРДІ ДИСКРИМИНАЦИЯЛАУ

Бұл батырма қара металдарды асыл металдардан дискриминациялауға мүмкіндік береді, әр түрлі дыбыстық ескертулерге негізделген. Осы перненің көмегімен пайдаланушы құрамында темір минералдары бар жоғары минералданған топырақтарда (ылғалды және жыртылған жер, құрамында темір көп жерлер және жағажайлар сияқты жерлер және т.б.) іздеу мүмкіндігі бар. 1-ден 10-ға дейін бұру кезінде кейбір металдар үшін тереңдік жоғалады. 10-ға бұру кезінде қара металл құрылғыларын дискриминациялау артады. Металдардың терең анықталған аралығы 1-ден 3-ке дейін болады, бір дыбыстық сигналмен анықталады. 4-тен жоғары, металдар дыбыстық тонмен дискриминациялауға ұшырайды; қара металдар үшін төмен тон және асыл металдар мен алтынға екі түрлі жоғары тон болады.

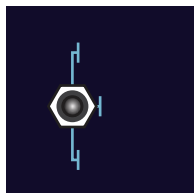
Автоматты режим (Авто): Бұл автоматты режим функциясы, егер металл түріне байланысты дискриминациялау қажет болса (түрлі- түсті - қара) қолданылады, бірақ қара металды қоспайтын дискриминациялау қажет емес.

# USAGE with MODE 2 (AUDIO SYSTEM)



## СЕЗІМТАЛДЫҚТЫ РЕТТЕУ

Бұл баптау электрмагниттік толқындар мен жердің әсерінен қоршаған ортадан құрылғы алған кедергілерді азайту үшін қолданылады. Сонымен қатар, бұл құрылғының тереңдігін баптау. Құрылғы максималды сезімталдыққа орнатылса, тереңдігі де максималды болады. Алайда, сезімталдық жоғарылаған сайын, құрылғының электрмагниттік толқындар мен жердің әсеріне сезімталдығы да артады. Пайдаланушы қоршаған ортаның кедергілері бар нүктеде сезімталдық деңгейін төмендетуге және минималды кедергілермен жайлы жұмыс жасауға мәжбүр болады.



## ТЕМІР және МИНЕРАЛДЫ ОРНАТУ

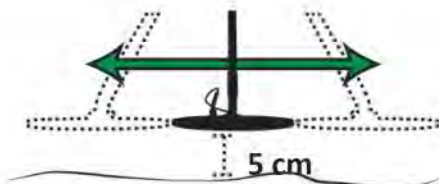
**ТЕМІРДІ ҚОСУ:** Егер сіз іздеу кезінде қара металдарды көргіңіз келсе, осы режимді қолданыңыз. Қара металдарды қосу және әртүрлі дыбыстық сигналдармен анықтау үшін темірді дискриминациялау пернесі автоматты түрге орнатылуы керек немесе 5 пен 10 арасында орналасуы керек.

**ТЕМІРДІ ӨШІРУ:** Қара металдардан сигнал алуды болдырмау үшін осы режимде іздеу жүргізіңіз. Қара металды дискриминациялау батырмасы автоматты түрге орнатылуы керек немесе осы режимде жүргізілген іздеулер үшін 5 пен 10 арасында орналасуы керек.

**ЖАҒАЖАЙ және МИНЕРАЛДЫ:** Топырақтың теңдестірілуін орнатуда қиындықтарға тап болатын жоғары минералданған жерлерде немесе жағажайларда іздеуді жүргізу. Осы режимде іздеуді жүргізу үшін темірді дискриминациялау 10 қалпында болуы керек. Бұл қалыпта құрылғы темір құрамына немесе жердегі минералдардың жоғары деңгейіне байланысты болмайды. Ол қара металдарға сигнал шығармайтын болады, бірақ металды табу тереңдігінің төмендеуі болмайды. Егер сіз жоғары минералданған жерден сигнал алуды жалғастырсаңыз, сезімталдық деңгейін төмендету керек.

## 2 РЕЖИМ: ТОПЫРАҚТЫ ТЕҢДЕСТІРУ

GROUND BALANCE



GROUND BALANCE



«ТОПЫРАҚТЫ ТЕҢДЕСТІРУ»-ді 1 қалыпқа жылжытыңыз. Катұшканы солдан оңға қарай жерден 5 см жоғары жылжытыңыз. Егер құрылғы кез-келген араласуды қабылдаса, катұшканы бір уақытта жылжыта отырып, топырақты теңдестіру деңгейін одан кейін жою үшін кішкене қадаммен жоғарылатыңыз. Дыбыс өшірілген кезде параметр мәнін қалдырыңыз. Топырақты теңдестіру аяқталды.

Егер топырақ әлі де 10 қалпында сәйкес келмесе, сезімталдық деңгейін біртіндеп төмендетіп, жоғарыдағы қадамдарды қайталаңыз. Егер сіз сезімталдықты төмендетсеңіз де, жерден әлі де қарқынды сигналдар алсаңыз, онда жер темір минералдарына бай болуы мүмкін. Бұл жағдайда «қара және минералды» баптауларын «жағажай және минералды» баптауларына және «қара» баптауларын 10-ға дейін түзетілуін келтіргеннен кейін топырақты теңдестіруді қайта реттеуге тырысып көріңіз.

Егер сіздің іздеу аймағыңыз өзгермелі құрылымға ие болса, жерден ең жоғары әсер алатын жерлерде (мысалы, тастарда немесе шұңқырларда) топырақтың теңдестірілуін реттеңіз, бұл іздеу кезінде жердің әсерін азайтады.

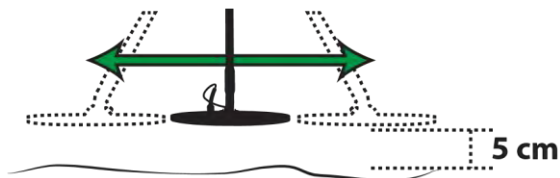
**ЕСКЕРТПЕ:** Сізге жердің немесе қоршаған ортаның әсері өзгерген кезде топырақтың сезімталдығы мен теңдестірілуін түзету қажет болуы мүмкін.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

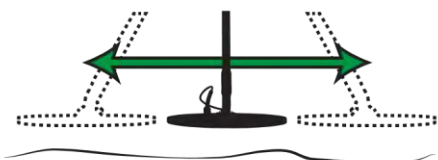


Топырақты теңдестіру қызыл түспен белгіленген аймаққа жақындағанда, алтыннан басқа асыл металдардың тереңдігі жоғалуы мүмкін. Топырақ 10 позициясында болған кезде, құрылғы алтынды қоспағанда, түрлі-түсті және асыл металдарды сезбейтін болады. Егер сіз асыл металдарды да іздесеңіз, онда топырақтың теңдестірілуін көк және қызғылт сары аймақтар арасында ұстаңыз. Егер осы аудандарда топырақ сәйкес келмесе, мәндердің сәйкестігі үшін сезімталдық деңгейін төмендетіңіз. Топырақты теңдестірудің ұсынылған деңгейі 4-6 құрайды.

## 2 РЕЖИМ: МЕТАЛДЫ ІЗДЕУ және ТАБУ



Катушканы жерден 5 см қашықтықта және жерге параллель ұстаңыз. Нысананы дәл табу үшін баяу қозғалыстармен катушканы солдан оңға қарай жылжытыңыз.



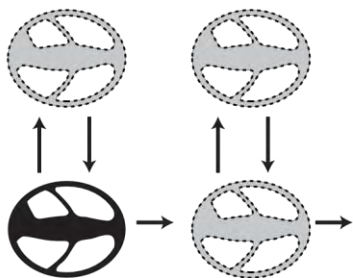
Цель ✓



Цель ✗

2 режим - бұл қозғалыс принципіне сәйкес әрекет ететін жүйе болып табылады. Осылайша, катушка құрылғының металдарды табуы үшін тұрақты қозғалыста болуы керек. Құрылғы автоматты түрде қалпына келтіру принципімен жұмыс істейтіндіктен, егер сіз катушканы әлі де нысананың үстінде ұстап тұрсаңыз, ол металды таппайтын болады.

Металл табылған кезде құрылғы дыбыстық хабарлама шығаратын болады. Нысананы тексеру үшін катушканы дәл сигнал алғаныңызды растау үшін бірнеше рет сол нысананың үстінен жылжытыңыз.



Егер сіз катушканы сканерлеу аймағы бойынша екі бағытта да солдан оңға қарай жылжытсаңыз, қолжетімділігі қиын металдарды оңай таба аласыз.

# ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАРЫ

		1 РЕЖИМ (ВИЗУАЛДЫ ЖҮЙЕ)	2 РЕЖИМ (АУДИО ЖҮЙЕ)			
<b>Операциялық жүйе</b>		VLF	VLF			
<b>Жиілік</b>		12.5 KHz	17.5 KHz			
<b>Металды табу</b>		Дисплей және дыбыс	дыбыс			
<b>Сезімталдықты реттеу</b>		Нұсқаулық				
<b>Топырақты теңдестіру</b>		Нұсқаулық				
<b>Құлаққап шығысы</b>		1/4" Стерео				
	Жүйелік блок	T44 Катушка	T100 Катушка (Опционалды)	C32 Катушка	C47 Катушка (Опционалды)	Тұтқа
<b>Өлшемдер</b>	21x18x8,5 см	36x44 см	60x100 см	26x32 см	39x47 см	85-135 см
	8,2" x 7" x 3,3"	14" x 17,5"	23,5" x 40"	10" x 12,5"	15" x 18,5"	33" - 53"
<b>Салмағы</b>	1.380 gr	1.400 gr	6.450 gr	850 gr	1.200 gr	1.000 gr
	3 фунт	3 фунт	14.2 фунт	1.85 фунт	2.65 фунт	2.2 фунт
<b>Аккумулятор</b>		16,8 В 3300 мА литий-полимерлі, қайта зарядталатын				
<b>Жұмыс кернеуі</b>		12 В - 16.8 В				
<b>Зарядтау құрылғысы</b>		AC 100 - 240В / 50 - 60 Hz - DC 16.8 В / 500mA				
<b>Аккумулятор салмағы</b>		320 gr				

## Кепілдік 2 жыл.

Ескертпе: кепілдік аккумуляторға, сөмкелерге, құлаққаптарға және зарядтау құрылғыларына қолданылмайды.

# *deephunter*<sup>®</sup>

**Nokta**  
DETECTION TECHNOLOGIES

info@noktadetectors.com

www.noktadetectors.com



FC CE