



GOLDEN MASK

DEEP HUNTER Mobile



Инструкция за работа

Golden Mask Deep Hunter Mobile е професионален ръчен металдетектор, предназначен за откриване на дълбоко заровени метални предмети.

Golden Mask Deep Hunter Mobile е усъвършенстван импулсен металдетектор, с постоянно действащи **"мигновен автоматичен баланс за изключване влиянието на земята"** и **"дискриминация"** между черните и цветните метали. Високата му ефективност се основава на модерна и изключително сложна електроника, специални способности за обработка на сигналите и използването на традиционно висококачествени материали, характерни за марката **GOLDEN MASK**.

Golden Mask Deep Hunter Mobile може значително да намали неблагоприятното влияние на електропреносната мрежа и други електрически смущения по време на търсене на метални предмети. Подобно на добре познатите импулсни детектори от серията **Golden Mask Deep Hunter**, този детектор притежава забележителна стабилност, чувствителност и точност, която се постига с използването на много прости и интуитивни настройки.

Импулсната индукция се основава на обработката на къси и интензивни електромагнитни импулси, които се излъчват и приемат посредством търсеща антена. Тези електромагнитни импулси предизвикват електрически токове (вихрови токове), които протичат в металните предмети, намиращи се в зоната на излъчване. Вихровите токове се съхраняват за известно време, но бързо затихват, след като електромагнитният импулс, излъчван от търсещата антена, приключи. Полученият сигнал, предизвикан от вихровите токове, се приема от същата търсеща антена, усилва се и се обработва по специални алгоритми за разпознаване наличието на метал. Индикацията за наличие на метален предмет най-често се извършва чрез звук с променлива честота. Този способ позволява различаването на изключително слаби сигнали, които се излъчват от много дълбоко заровени метални предмети.

Импулсната индукция се използва предимно в професионални метал детектори. Тя осигурява максимална дълбочина на откриване, но при по-слабо разпознаване на типа метал.

1. Комплект на детектора

1.1 Електронен блок

Електронният блок е фиксиран върху дръжката на носещия стик с антената за търсене. Детекторът се захранва от **12.0V / 2 700 mAh NiMH** акумулатор, съставен от 10 бр. елементи с размер **"AA"**, поставени в специален блок за акумулатора, също фиксиран на стика.

Продължителността на непрекъсната работа на детектора на един заряд на акумулатора е около **8 часа** .

Ако откриете някакъв дефект на детектора, моля, свържете се незабавно с дилъра, от когото сте го закупили, и го информирайте за проблема.

Никога не се опитвайте да разглобявате и/или ремонтирате електронния модул.

Вашите опити за разглобяване ще анулират гаранцията!

1.2 Търсещи антени

Детекторът се доставя с разнообразни антени по желание на клиента.

Всички антени и рамки за търсене, произведени за работа с импулсните детектори Golden Mask Deep Hunter, са напълно съвместими с Golden Mask Deep Hunter Mobile.

Използването на самостоятелно изработени или други марки антени може да увреди непоправимо електронния блок.

Основната търсеща бобина на **Golden Mask Deep Hunter Mobile** е елиптична бобина с размери **38x58 см**. Тя позволява да се търсят както малки обекти (например - монети), така също и по-големи предмети (реликви, съкровища) на много голяма дълбочина.

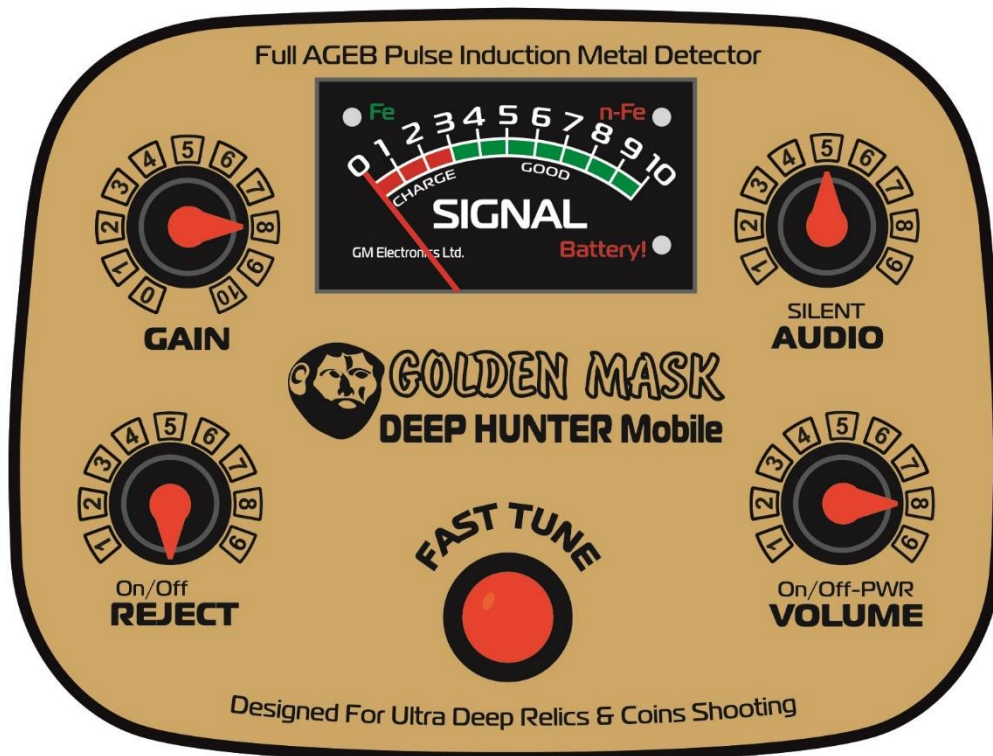
Аntenите с по-малки размери са подходящи за райони, където работата с голяма антена (или рамка) е трудна или невъзможна, както и в жилищни райони (стени, подове и тавани), и на стръмно наклонени терени.

1.3 Golden Mask Deep Hunter Mobile интелигентно зарядно устройство за батерии

1.4 Тази инструкция

2.Принцип на работа - високочестотна импулсна индукция (усъвършенствана версия) с пълен обхват на мигновен автоматичен земен баланс и многоканална обработка на сигнала за идентифициране между черни и цветни метали.

3.Настройки - **Golden Mask Deep Hunter Mobile** има изключително прости и интуитивни настройки, които включват 4 контроли (от тях: 3 с функция за превключване - една за включване/изключване на детектора, 1 за специалния режим **"Silent"** и 1 за включване/изключване на **"REJECT"**), 1 бутон и 1 комбиниран индикатор.



"VOLUME ON/Off" - за включване/изключване на детектора и регулиране на силата на звука.

"GAIN" - за регулиране на чувствителността на детектора;

"AUDIO - Silent"- за регулиране на "тиктакащата" честота при липса на метал в обсега на антената за търсене; В позициите **"AUDIO"** детекторът е в своя основен режим на търсене. Това е строго индивидуална настройка и се отнася изключително до слуховите способности на оператора. Най-добре е да зададете ниска скорост на "тиктакане" при липса на метали в близост до антената. Тази настройка не влияе на дълбочината на откриване и е създадена единствено за осигуряване на по-добро възприемане на звуковата индикация.

Когато **"AUDIO - Silent"** е в позиция **"Silent"** (безшумен) детекторът се превключва на **"ТИХ"** режим. В този режим детекторът не излъчва "тиктакащ" звук по време на търсене. Наличието на метален предмет в областта на антената се индицира с **нисък тон** (за черни метали) или **висок тон** (цветни метали). В режим **"Silent"** чувствителността на детектора е по-ниска, но този режим е подходящ за работа в условия на разнородна и/или силно минерализирана почва, включително и при наличие на керамични остатъци и/или малки метални предмети, които не са желани за откриване.

"REJECT" (отхвърляне) се използва за елиминиране на сигналите от нежелани малки парчета метал и намаляване на смущенията в някои случаи при изключително „тежки“ (минерализирани почви). По-високата стойност отхвърля повече по-големи метални обекти.

Тази функция може да бъде изключена, при което детекторът ще има максимална чувствителност към всички метални обекти в зоната на търсещата антена.

Бутонът **"FAST TUNE"** е предназначен за бързо пренастройване и стабилизиране на детектора чрез премахване на смущения, срещнати по време на процеса на търсене.

"СИГНАЛ" е прецизен висококачествен комбиниран аналогов инструмент (микро амперметър), указващ силата на получения сигнал и нивото на заряд на акумулатора; той има 3 вградени светодиода – 2 за указване на типа на метала и 1 за състоянието на акумулатора:

"Fe", "n-Fe" - индикация на вида метал - **зелен** за черни метали и **червен** за цветни метали;

"Battery!" е светодиод за указване на по-малко от 10% остатъчен заряд на акумулатора. Светването му показва необходимост от презареждане (виж **т.9**).

Функцията за проверка на нивото на акумулатора при **Golden Mask Deep Hunter Mobile** е настроена да работи **автоматично**. Всеки път, когато детекторът се включи, за няколко секунди, стрелката на индикатора показва състоянието на акумулатора. Ако това отчитане е в зеления сектор на скалата – акумулаторът има достатъчно заряд и детекторът може да се използва. Когато стрелката показва стойности близо до червения сектор и/или светодиодът **"Battery"** светва в червено – акумулаторът трябва да се зареди. (виж **Т.9**)

4.Земен баланс.

Golden Mask Deep Hunter Mobile използва постоянно действащ автоматичен земен баланс, базиран на иновативната система **"Flash Auto Ground Balance"**, която е стандарт за всички импулсни детектори **Golden Mask**. Детекторът не се нуждае от допълнителни настройки и непрекъснато отхвърля шумовите сигнали, генерирани от промяната на почвата по време на търсене.

В изключително високо минерализирани почви смущенията могат да бъдат намалени допълнително чрез (**"REJECT"**) и/или чрез намаляване на чувствителността (**"GAIN"**).

5.Търсене на метални предмети.

Търсенето на метални предмети с **Golden Mask Deep Hunter Mobile** се състои в бавно преместване на търсещата антена над земята. Важно е да знаете, че този детектор постига най-добри резултати, когато антената се държи на постоянна височина от около **10 ÷ 12 см** от повърхността на земята. Ако държите бобината твърде ниско или докоснете земята е възможно да получите фалшиви сигнали.

За разлика от традиционните **VLF** метал детектори, които използват принципа на индуктивния баланс, както и някои импулсни детектори, предназначени за търсене на самородно злато, изискващи постоянно движение на търсещата антена, **Golden Mask Deep Hunter Mobile** може да открие метални предмети и без движение. Той е тип **"no motion"** (без движение) детектор. Движението е необходимо само за идентифициране на вида метал, като скорост от около 1 м/сек е напълно достатъчна, за да функционира правилно системата за дискриминация.

6.Индикация за наличието на метален обект

Сигналът от метален обект, разположен в областта на търсещата антена, се индицира чрез увеличаване на честотата на звуковия сигнал ("тиктакащ" звук) и отместване на стрелката на индикатора.

Повечето слаби сигнали, които операторът е в състояние да забележи, се разпознават чрез удвояване на предварително зададената честота на звука ("**AUDIO - Silent**"). Удвояването на честотата се възприема много точно от човешкото ухо и затова звуковата честота трябва да се настрои много точно, така че бъде само няколко Hz (бавен "тиктакащ" звук).

Всеки "сигнал" има "начало" и "край". **Deep Hunter Mobile** има много добре изразена "зона" на индикация за дълбоко заровени метални предмети. Дължината и ширината на тази "зона" е информация за дълбочината/размера на металните обекти. Когато дължината на тази зона е по-голяма от размера на търсещата антена и има изразен максимум на сигнала в средата, това със сигурност показва дълбоко заровен метален обект. Ако сигналът е с кратка продължителност (малка площ), но се улавя само в централната част на бобината, тогава също можете да очаквате дълбоко заровен метален обект. Двойните звукови индикации, съответстващи на преминаването на предния или задния край на антената над металния обект, предполагат наличието на сравнително малък метален предмет, който не е дълбоко заровен. След достигане на определена сила на сигнала, идентификацията на вида метал чрез светодиодите, монтирани в указващия "**СИГНАЛ**", ще започне да работи. **Червеният** цвят показва цветни метали, а **зеленият** - черни метали (желязо). За да постигнете по-голяма вероятност за правилна идентификация на типа метал, когато установите сигнал, преместете антената извън зоната на сигнала, натиснете бутона "**FAST TUNE**" и след това преминете с антената отново над целта от други посоки. Повторете толкова пъти, колкото искате да идентифицирате вида на метала по-сигурно. С малко опит всеки може да се научи да разпознава естеството на различните сигнали, което ще доведе до по-добро използване на големите възможности на **Deep Hunter Mobile**.

Винаги отчитайте, че индикацията на типа метал при импулсните метал детектори е значително по-невярна от тази при индуктивно-балансните. Дискриминацията на дълбоко заровени метални предмети не винаги е достоверна.

7. Тих режим

В безшумен режим детекторът може да бъде превключен с **"AUDIO - Silent"**, поставен в позиция **"Silent"**.

Този режим може да бъде избран по всяко време. В „тих“ режим "тиктакащ" звук не се чува и наличието на метал ще бъде индицирано с **висок** тон за цветни метали, и **нисък** тон за черни метали. В „тих“ режим чувствителността е по-ниска, но този режим е много подходящ за силно „замърсени“ райони (където присъстват някои малки, главно железни метални предмети, които не са цел на търсенето). В този режим детекторът постига по-силно "отхвърляне" на нежеланите метали и осигурява много по-ефективно търсене на големи обекти.

8.Отхвърляне на малки (нежелани) метални предмети.

Често, в област, където се търсят големи метални обекти и металдетекторът е настроен на високо ниво на чувствителност (**"GAIN"**), биха могли да се откриват и различни малки (нежелани) метали. Намаляването на **"GAIN"** (чувствителност) и/или използването на режим **"Silent"** понякога би могло да даде приемливи резултати, но **Deep Hunter Mobile** притежава възможност за елиминиране на такива малки метални обекти, без да се намалява чувствителността. Това се осъществява с **"REJECT"** (отхвърляне). След като направите някои тестове с различни "мостри", ще научите кои стойности са най-добри за Вашите нужди.

9.Зареждане на акумулатора

За да се осигури по-дълъг живот на акумулатора, той трябва да бъде зареждан само с оригиналното автоматично зарядно устройство. При всяко включване на детектора ще получавате индикация за нивото на заряд.

За зареждане на акумулатора:

1. Изключете детектора. Извадете жака за антената и включете жака на зарядното устройство в буксата за заряд на задната страна на блока на акумулатора.

2. Поставете детектора в близост до електрически контакт с напрежение 120÷240V и свържете автоматичното зарядно устройство в контакта. Зареждането се обозначава със светодиод с **ЧЕРВЕН** цвят

върху корпуса на зарядното устройство. Когато процесът на зареждане приключи, същият светодиод светва със **СИН** цвят.

Продължителността на заряда на разредена батерия е около **6÷8** часа.

Когато зарядът приключи, извадете зарядното устройство от контакта и след това извадете жака на зарядното устройство от батерийния блок на детектора.

3. Включете детектора и вижте нивото на заряд. При правилно зареден акумулатор стрелката на индикатора трябва да показва стойност, по-голяма от **"8"**. Ако отчитането е по-ниско от **"8"**, свържете отново зарядното устройство и повторете процеса на зареждане!

За да смените елементите на акумулатора, трябва да отворите предния капак на блока на акумулатора с надпис **"OPEN"**. Извадете касетата и заменете елементите.

ВНИМАНИЕ: Използвайте само NiMH акумулаторни елементи с размер "AA" и капацитет не по-малък от 2200 мАч.

ЗАБЕЛЕЖКИ:

1. Ако по време на търсене се появят смущения или продължителни промени на честотата на звуковия сигнал (фалшиви сигнали), бутонът **"FAST TUNE"** трябва да бъде натиснат. Това действие може да се повтори няколко пъти, за да се осигури пълно елиминиране на смущенията и да се установи отново нормална работа. Намаляването на **"GAIN"** и увеличаването на **"REJECT"** също ще намали смущенията.

2. Ако след изключване на детектора, червения светодиод **"Battery"** свети за секунда или две, това не показва проблем с акумулатора. Само когато този светодиод свети при включен (работещ) детектор, трябва да заредите акумулатора.

3. Не използвайте и/или не оставяйте детектора във влажна среда или в мокри храсти, сняг и/или вода – електронният блок и блокът на акумулатора биха могли да бъдат повредени, тъй като не са херметични. Когато свързвате антената към електронния блок трябва да предотвратите навлизането на мръсотия или влага в и около контактните щифтове на конекторите.

4. За да **увеличите максимално дълбочината** на търсене, направете това:

1.Изберете : **"REJECT"** = 2,
 "AUDIO - Silent" = 5;
 "GAIN" = 10;
 "VOLUME " = 8.

2.Поставете антената върху земната повърхност.

3.Включете детектора.

4.Натиснете и задръжте бутона **"FAST TUNE"** и завъртете копчето **"GAIN"** обратно на часовниковата стрелка, за да намерите максималната стойност, която може да се използва. В много случаи това може да бъде и позиция **"10"**, но не винаги максималната чувствителност е най-доброто решение. Първоначално използвайте по-ниски стойности.

5.Освободете бутона **"FAST TUNE"**.

6.Повдигнете антената до работно разстояние над земната повърхност (около **10÷12 см**). Слушайте много внимателно звука, който с повдигане на антената е възможно да намали честотата си или да престане да се чува.

7.Намалете (завъртете в посока обратно на часовниковата стрелка) много внимателно **"REJECT"** (около **1 до 2 мм** по скалата на потенциометъра), за да постигнете увеличаване (възстановяване) на звуковата честота.

8.С тези действия Вие сте подготвили детектора за търсене.

9.Започнете да търсите с **внимателно запазване на разстоянието** от земната повърхност.

Използвайте тази настройка винаги преди да започнете да търсите, **след натискането на бутона "FAST TUNE"**. Така се постига разширяване на работния режим на системата **AGEB** и получавате повече дълбочина на търсене. Първоначалната стойност на **"REJECT"** трябва да бъде по-висока от "1". Ако се наложи да натиснете бутона **"FAST TUNE"**, ще трябва да повторите настройката отново.

5.Работа с детектора в индустриални зони и/или места с голямо количество метални боклуци в почвата, където е възможно наличието на промишлени електромагнитни смущения, може да доведе до нестабилност и/или невъзможност за работа. Това изисква намаляване на чувствителността на устройството с **"GAIN"**, увеличаване на

"REJECT" и/или използване на „**ТИХ**“ режим, което ще намали дълбочината на откриване, но ще позволи работа в такива условия.

6. След продължителна работа с детектора с многократна смяна на търсещи антени, конекторът би могъл да бъде повреден - моля, извършвайте тези дейности много прецизно и внимателно, за да избегнете увреждане. Перата за контакт на конектора трябва да се поддържат чисти и сухи.

7. Ако индикаторът **"SIGNAL"** показва отрицателна стойност (стрелката се отклонява вляво от нулата) след повдигане на антената от земята, това означава, че под бобината е бил разположен метален обект. В такива случаи преместете бобината на друго място, включете детектора отново, натиснете за кратко бутона **"FAST TUNE"** и започнете търсенето.

8. Включете детектора за около **15 минути** в района, преди да започнете да търсите метални предмети. През това време електрониката **Deep Hunter Mobile** се самонагажда към температурата/влажността на околната среда и детекторът достига оптималните си възможности за работа.

9. Ако използвате детектора в зони, където има възможност за наличие на заровени оръжия и/или експлозиви, трябва да работите с голяма предпазливост. Производителят и дилърите не носят отговорност за щетите или нараняванията, произтичащи от такава употреба на детектора.

10. Ако търсите метални предмети в райони, където би могло да има подземни тръби или електрически линии, трябва да се обадите на съответните органи, отговарящи за поддръжката на тези линии за разрешение.

11. Производителят и дилърите не носят отговорност за нарушители, щети или наранявания, които биха могли да произтекли от всякакво използване на **Golden Mask Deep Hunter Mobile**.

Rev. 08.2021 г.

