GOLDEN MASK

DEEP HUNTER Pro 5

ИНСТРУКЦИЯ ЗА РАБОТА

Golden Mask Deep Hunter PRO5 е професионален импулсен металдетектор предназначен специално за откриване на дълбоко заровени по-едри метални предмети (такива с размери по-големи от 8 см). Той притежава способност за индикация на типа метал и система за значително намаляване на смущенията предизвикани от електропреносната мрежа.

Golden Mask Deep Hunter PRO5 притежава забележителна стабилност, чувствителност и точност, които се постигат с много прости и интуитивни настройки. Апаратът предоставя възможност за регулиране на честота на звуковата индикация и чувствителността; „мигновено” автоматично елиминиране влиянието на земята; „тих” режим на работа с двутонална индикация за типа на металите; възможност за използване на допълнително усилване на приетия сигнал, с което се увеличава дълбочината на откриване на метални предмети с до 20% и избирателно отхвърляне на нежелани метални предмети по зададен размер.

1 .Комплект на прибора

1.1.**Електронен блок** с вграден **12.0V/2600 mAh NiMH** акумулатор, осигуряващ около **8 часа** непрекъсната работа с едно зареждане. Електронният блок е поставен в специално изработен кожен калъф с удобен ремък за носене по време на работа. Препоръчително е да не се сваля коженият калъф за целия период на експлоатация на уреда.

1.2. Търсещи антени. Детекторът се предлага в комплект с различни антени, определени от клиента при поръчката или допълнително закупени от оторизиран търговец.

Не се препоръчва използването на самостоятелно изработени антени или от други модели, подобни на оригиналните! Съществува реален риск от повреда, която не се покрива от общите условия на предоставената гаранция!

Golden Mask Deep Hunter PRO5 може да постигне пълните си възможности само с антените, които производителят е включил в комплекта.

Основната търсеща антена за **Golden Mask Deep Hunter PRO5** представлява квадратна разглобяема рамка, която се предлага в два размера – 125x125 см и 180x180 см.

За индивидуална работа с уреда се използват кръгли или овални антени, които се прикрепват към стик за носене. Тези антени са подходящи за райони, където придвижването с рамка е невъзможно, както и при търсене в жилищни сгради (стени, подове, тавани), по вертикалните склонове на терена и други специфични райони за търсене на заровени метални предмети.

1.3. Мрежово автоматично зарядно устройство за вградения акумулатор **Golden Mask**.

1.4. Настоящата ***Инструкция за работа***

2.Принцип на работа – квазисинхронна високо-честотна импулсна индукция (усъвършенстван вариант) с многоканална обработка на сигнала в режим на търсене с „бавно движение”.

3. Настройки и индикация

Golden Mask Deep Hunter PRO5 използва изключително опростено управление, което не допуска едновременното прилагане на взаимно несъвместими настройки.

- **„VOLLUME On/Off“** – потенциометър за регулиране силата на звука и „включване” – „изключване” на детектора.
- **„SENSITIVITY“** – потенциометър за регулиране чувствителността на детектора.
- **“AUDIO TONE On/Off”** – потенциометър за настройване честотата на звука при отсъствие на метал в зоната на търсещатата антена.

В положение **„On”** детекторът е в основния си режим на търсене. Потенциометърът служи за настройка на честотата на звуковата индикация при отсъствие на метал в зоната на антената. Това е строго индивидуална настройка и се отнася изключително до слуховите способности на оператора. Тази настройка ***не влияе на дълбочината*** на откриване на метални предмети, а е предназначена единствено да се осигури по-добро разпознаване на слабите сигнали от оператора.

В положение **„Off.”** дететктърът се превключва в **„тих”** режим, при който по време на търсене не се чува звук, а наличието на метален предмет в зоната на

антената се индицира с **нисък тон** (за феромагнитните метали - желязо) и с **висок тон** за (не-феромагнитните метали - цветни метали). В този режим ***чувствителността на детектора е по-ниска***, но той е подходящ за работа в условия на нееднородна и/или силно минерализирана почва, включително и при наличие на керамични остатъци и/или дребни метални предмети, които не са обект на търсенето.

- „TRASH“ – потенциометър за настройка отхвърлянето на нежелани дребни метални предмети; зададената стойност определя приблизително колко малки метални предмети да се откриват – по-високите стойности осигуряват отхвърлянето на относително по-едри метални предмети, намиращи се в близост до антената.

- „RETUNE“ – Бутон за бърза пренастройка на детектора и премахване на смущенията в процеса на работа.

- „BOOST“ – превключвател на допълнителното усилване на приетия сигнал:

- „OFF“ – нормална дълбочина на детекция;

- „ON“ – около 20% допълнителна дълбочина на детекция. (След включване в положение **„ON“** задължително се извършва бърза пренастройка на детектора с бутона **„RETUNE“**.

„SIGNAL“ – стрелкови измервателен прибор за индикация на силата на приетия сигнал и нивото на заряда на вградения акумулатор; към него са монтирани 3 светодиода – 2 за индикация на типа метал и 1 за състоянието на акумулатора:

- *„Fe", „n-Fe"* – светодиодна индикация на типа метал - **зелен** за феромагнитни (черни) метали и **червен** за не-феромагнитни (цветни) метали;

- *„Battery!"* - светодиодна индикация за по-малко от 10% остатъчен заряд на вградения акумулатор, при което същият трябва да се зареди (виж **т.12**);

- **„Battery Check“-** бутон за проверка нивото на заряда на акумулатора. Този бутон може да се използва по

всяко време при включен детектор. Когато стрелката е в червения сектор акумулаторът трябва да се зареди!

4. Елиминиране влиянието на почвата (земен баланс).

Както при всички останали детектори, търсенето на метални предмети в почвата е съпроводено с известни затруднения. Преодоляването на тези затруднения се постига с използването на различни системи и способи, интегрирани в електрониката на детектора.

С цел постигане по-прецизно отхвърляне влиянието на почвата при всякакъв терен, **Golden Mask Deep Hunter PRO5** използва специално разработената „мигновена автоматична система за изключване влиянието на земята **(AGEB)**". Тази система е уникална със способността си да осъществява непрекъснато отхвърляне на сигналите предизвикани от почвата без необходимост от допълнителни настройки.

5. Търсене на метални предмети с рамка

Golden Mask Deep Hunter PRO5 е проектиран за работа с голяма антена тип „рамка". Това е основният способ за търсене на дълбоко заровени метални предмети. Антената се придвижва бавно на постоянна височина (**10 см или по-високо**) над земята. Антените тип „рамка" се доставят във вид на „антена-кабел" с дължина съответстваща за съответния размер на рамката и комплект пластмасови тръби и фитинги за сглобяване на носещата конструкция на рамката. „Антената – кабел" представлява последователно свързани проводници в специален многопроводен кабел, които образуват бобина с определени параметри. Тя се монтира върху рамката от PVC тръби, муфи и колена, и се фиксира с помощта на приложените кабелни връзки тип „Velcro".

Съединителният кабел се включва към буксата с надпис **„Coil"**, която е монтирана в десния край на лицевия панел на електронния блок. Свързващият купулунг на кабела трябва да се затегне след поставяне в буксата.

За търсене с „рамка” е необходим асистент, който помага за хоризонталното придвижване на рамката, като използва единият от приложените колани. С другия колан операторът, който носи и детектора, определя височината и посоката на придвижване.

За постигане на най-добър резултат при търсенето на метални предмети, трябва да се поддържа ***<u>постоянна височина на рамката над терена!</u>***

Категорично се забранява „влизането” на оператора или друг асистент в „рамката” на Golden Mask Deep Hunter PRO5 работещ детектор!

При невъзможност за работа с асистент се препоръчва „влачението” на антената, като за целта може да се използва приспособление тип „шейна”, изработено от неметални материали. Това приспособление трябва да осигурява постоянна височина (**около 10 см или повече**) на рамката над терена.

Търсенето винаги трябва да започва с кратковременно натискане на бутона **„RETUNE“,** което е препоръчително да се извършва периодично по време на търсенето, с цел поддържане на максимална чувствителност.

Придвижването с антената трябва да се осъществява в паралелни зони (полоси), които се препокриват с до **30%** за да не бъде пропуснат участък от терена. Скоростта на придвижване трябва да е около **1 м/с**.

<u>6. Търсене на метални предмети с кръглите (ръчни) антени</u>

Когато теренът не позволява търсенето с „рамка” **Golden Mask Deep Hunter PRO5** може да бъде използван с по-малки (кръгли, ръчни) търсещи антени монтирани на специален стик за индивидуална работа.

Търсенето с кръгла (ръчна) антена не се различава съществено от търсенето с „рамка”. Предназначението на ръчната антена е да замени „рамката” в трудно достъпни участъци и да предостави възможност за индивидуална

работа (без асистент), както и за откриване на по-малки метални предмети.

Придвижването с „ръчна" антена трябва да се осъществява много бавно. За разлика от традиционните металдетектори използващи принципа на индуктивния баланс, **Golden Mask Deep Hunter PRO5** може да открие метален обект без да се налага движението на антената.

Препоръчително е движението е със скорост около **1м/с**. Височината на която се работи с „ръчна" антена трябва да бъде **10 см** или повече над терена.

Всички дейности препоръчани за работа с антена тип „рамка" важат и за работа с „ръчна" (кръгла антена).

7. Индикация при откриване на метален предмет

Сигналът от метален предмет, намиращ се в зоната на търсещата антена се индицира чрез нарастване на честотата на звуковия сигнал.

Най слабите сигнали, които операторът може да регистрира се улавят по ***удвояването*** на предварително зададената с **"AUDIO TONE On/Off"** честота. Това се възприема много точно от човешкото ухо и поради тази причина е необходимо началната честота да бъде зададена много прецизно, така, че при отсъствие сигнал да се чува само „пукане".

Всеки „сигнал" има „начало и „край". **Golden Mask Deep Hunter PRO5** има много добре изразена „зона" за индикация на сигнали от дълбоко заровени метални предмети при търсене с рамка. Дължината на тази „зона" е ориентир за дълбочината на металния предмет. Когато тази дължина е по-голяма от размера на търсещата антена и има характерен максимум в средата - със сигурност се отнася за дълбоко заровен предмет. Ако сигналът е с по-малка продължителност (зона), но се улавя само в централната част на антената, тогава също се очаква откриването на дълбоко заровен метален предмет. Двукратната звукова индикация, съответстваща на преминаването на страничните части на „рамката" над

металния предмет, са сигурна индикация за плитко заровени дребни метални предмети.

Използването на кръглите (ръчни) антени дава малко по-различен (по-„къс”) сигнал в сравнение с рамката. Това се дължи на физическия размер на антената и трябва да се отчита при определяне на зоната в която се очаква откриването на метален предмет.

След достигане на определено ниво на сигнала (което може да се наблюдава и по отклонението на стрелката на индикатора **„SIGNAL”**) се осъществява индикация за типа на метала чрез светодиодите, монтирани в скалата на индикатора **„SIGNAL”**. Червеният цвят е индикация за не-феромагнитен (цветен) метал, а зеления – за феромагнитен метал (желязо).

Възможно е да има и несъответствие на индикацията за типа на метала, тъй като това зависи от много фактори, които в импулсните металдетектори не винаги могат да бъдат отчетени правилно.

След като бъде „засечен” метален обект се извършва повторно преминаване над предполагаемата зона, като извън зоната се натиска за кратко бутонът **„RETUNE”** и след това се преминава от различни посоки.

С придобиването на известен опит всеки може да се научи да разпознава характера на различните сигнали, което ще го ориентира за по-пълноценно използване на възможностите на уреда. Това зависи в известна степен и от подходящите за съответния терен настройки на детектора и правилно избраната начална честота с на звуковата индикация.

8. Допълнителното усилване на сигнала („BOOST”)

Допълнителното усилване на приетия сигнал осигурява увеличаване на дълбочината на детекция, но използването му е препоръчително да става само след придобиване на известен опит при работа с апарата.

След включване на **„BOOST”** потенциометърът **„SENSITIVITY”** се поставя на **„5”**. В процеса на работа се

увеличава **„SENSITIVITY”** до най-високата стойност, при която е възможна спокойна работа.

Работа с различни стойности на **„SENSITIVITY”**, както и използването на допълнителното усилване **„BOOST”** предполагат различно поведение на апарата. Само след придобиване на практически опит може да се прецени как да се използват тези възможности на детектора в конкретни условия.

9. „Тих” режим на работа

В **„тих”** режим на работа детекторът може да се превключи с потенциометъра **“AUDIO TONE On/Off”** в положение **„Off”**.

В **„тих”** режим индикацията за наличие на метален предмет в зоната на търсещата антена е двутонална – „висок” тон за цветни метали и „ нисък” тон за черни метали.

Чувствителността на детектора в **„тих”** режим е по-ниска, но този режим е особено подходящ за някои много „тежки” почви и/или силно „замърсени” райони.

10. Отхвърляне на дребни метални предмети

Често пъти в района, в който се търсят дълбоко заровени по-едри метални предмети и металдетекторът е настроен на вискока чувствителност, се откриват многобройни (нежелани) дребни метали. Намаляването на чувствителността и/или използването на **„тих”** режим може да даде някакъв резултат, но **Golden Mask Deep Hunter PRO5** възможност за елиминиране на дребни метални предмети без намаляване на чувствителността.

За тази цел се използва потенциометърът „TRASH” Колкото по-ниска е стойността избрана с този потенциометър толкова по-дребни предмети се откриват. След извършване на няколко „проби” с различни предмети ще разберете кои стойности са най-подходящи за конкрентното търсене.

11.Относителна дълбочина на откриване на метални предмети при различните режими на работа

Golden Mask Deep Hunter PRO5 предоставя възможност на оператора за комбиниране на настройките на уреда и използването му в 4 различни режима за работа.

При работа на „тежки" терени за предпочитане са режимите с по-нисък номер.

Режим	AUDIO TONE	BOOST	дълбочина [%]
1	Off.	Off.	65%
2	Off.	On.	75%
3	On.	Off.	100%
4	On.	On.	120%

12. Зареждане на вградения акумулатор

За да осигурите максимално дълъг живот на вградения акумулатор трябва да използвате за зареждане само приложеното мрежово автоматично зарядно устройство **Golden Mask.**

Проверявайте редовно нивото на заряд на вградения акумулатор с бутона „***Battery.Check***" (проверката е възможна само при включен детектор) и прекратете работата след когато светне червеният светодиод **„*Battery*"** (разположен е в долния десен ъгъл на стрелковия индикатор).

За да заредите вградения акумулатор:

1.Изключете детектора, отстранете антената от буксата **„*Coil*"** и включете кабела на зарядното устройство в буксата с надпис ***„Charge"***.

2.Поставете детектора в изправено положение в близост до контакт с напрежение **90÷240V** и включете автоматичното зарядно устройство в контакта.

Следва светване с ***червен цвят*** на индикаторния светодиод монтиран в корпуса на зарядното устройство. В това състояние индикацията остава докато процесът на

зареждане приключи, след което светодиодът свети със ***син цвят***.

Продължителността на зареждане при напълно разреден акумулатор е около **6 ÷ 8** часа.

Извадете зарядното устройство от контакта и след това отстранете кабела от буксата **„*Charge*”**.

3.Включете детектора и проверете нивото на заряд с бутона **„*Battery Check*”.**

При правилно протекъл процес на зареждане стрелковият индикатор трябва да покаже стойност по-голяма от **„8“**.

Ако показанието е по-ниско включете отново зарядното устройство и повторете зареждането.

Когато детекторът не се използва продължително време трябва да го наблюдавате през най-малко един месец и при необходимост да зареждате акумулатора.

Индикацията за разреден акумулатор (светодиодът “Battery”) ще светне и при изключен детектор. Установите ли такова състояние – незабавно заредете акумулатора.

13. Замяна на вградения акумулатор

За да се замени вграденият акумулатор (гаранционно или извънгаранционно) трябва да се обърнете към търговеца от когото е закупен метал детекторът.

Категорично се забраняват всякакви опити да бъде подменен вграденият акумулатор с друг освен предлаганите от производителя (или предоставени от търговеца) акумулатори.

ЗАБЕЛЕЖКИ:

1.Ако по време на работа се появят случайни смущения или продължителна промяна на честотата на звуковия сигнал (лъжливи сигнали) – трябва да се натисне за кратко **„RETUNE”**. Това действие може да се повтори два – три пъти и, ако смущенията не изчезнат да се изпълнят някои (или всички) от следните действия:

- да се изключи допълнителното усилване на сигнала **„BOOST”;**

- да се намали чувствителността **„SENSITIVITY”;**

2.При изключване на детектора може да се наблюдава за известно време светене на индикацията **„Battery**!**”**. Това не е сигнал за проблем с акумулатора. Само когато тази индикация светне при включен (работещ) апарат, тогава трябва да се пристъпи към зареждане на вградения акумулатор.

3. За да постигнете **максимална дълбочина** на откриване на метални предмети направете следното:

- поставете **“TRASH”** > “0”, **“BOOST”** = “ON”, “**AUDIO TONE**” = 5; “**SENSITIVITY**” =10; “**VOLUME**” = 8.
- поставете антената на повърхността на земята.
- включете детектора.
- натиснете и задръжте бутона **“RETUNE”** и завъртете потенциометъра **“SENSITIVITY”** до максималната стойност, която успеете да постигнете на конкретния терен.
- отпуснете бутона **“RETUNE”**.
- повдигнете антената на работна височина – около 10 ÷ 15 см.
- натиснете за около 3 секунди и отпуснете бутона **“RETUNE”.**
- внимателно завъртете потенциометъра **“TRASH”** в посока обратна на часовниковата стрелка (намаляване на предварително избраната стойност) с не повече от 2 ÷ 3 милиметра.

- започнете търсенето на метални предмети

Не натискайте повече **“RETUNE”**!

Прилагайте тази настройка само след като сте натиснали преди това за около 3 секунди “RETUNE”!

4.Запазването на постоянна височина на антената по време на търсенето ще осигури оптимално функциониране на автоматичната система за елиминиране влиянието на земята и съответно максимална дълбочина на откриване на метални предмети.

5.Не оставяйте детектора във влажна среда, мокри храсти, сняг и/или вода за да предпазите електронния блок (който не е херметизиран) и вградения акумулатор от повреда. Когато свързвате антената към електронния блок трябва да недопускате проникване на вода или влага в и около контактните щифтове на свързващия купулунг.

6.При търсене на метални предмети в индустриални райони и места с наличие на голямо количество метални отпадъци в почвата, като и при наличието на индустриални електромагнитни смущения, детекторът може да прояви нестабилност. Това изисква задължително намаляване на чувствителността на уреда с потенциометъра **„SENSITIVITY”,** изключване на допълнителното усилване на приетия сигнал, използването „тих” режим и/или увеличаване на стойността на **„TRASH”**, което се намалява дълбочината на детекция, но ще осигури стабилност при работа в такива условия.

7.След продължителна работа с детектора, което предполага многократно присъединяване и отделяне на антената, е възможно да се появи дефект в купулунга, поради което тези дейности винаги трябва да се извършват много прецизно и внимателно. Контактните пера трябва да се поддържат чисти и сухи.

8.Задължително включвайте уреда за около **15 минути** в района на работа преди да бъде използван за търсене на метални предмети. През това време

електрониката се „адаптира” към околната температура и детекторът достига оптимален режим на работа.

9.Не се опитвайте да използвате детектора след като е сработила индикацията за изразходван заряд на вградения акумулатор. Това може да доведе до повреди в електрониката.

10.Винаги поддържайте електронния блок чист от прах, влага и мазнини. Използвайте само сух и мек памучен плат за почистване.

10. Ако използвате детектора в райони, където е възможно наличието на заровени оръжия и/или експлозиви осигурете всички предпазни мерки, защото **производителят не носи отговорност** за последствията произтекли от такова използване на детектора.

12. Ако търсите метални предмети в райони, където е възможно да бъдат положени подземни линии на електропреносната мрежа – **задължително се обадете на съответните органи, отговорни за поддръжката на тези линии и не извършвайте разкопаване без тяхно разрешение.** Това е особено важно за районите във и около населени места и промишлени обекти. Същото важи и за подземни газоснабдителни инсталации, горивопреносни и маслопреносни и други подобни подземни съоръжения.

13.Използването на висококачествени слушалки (не се предлагат към комплекта), включени към буксата **„PHONES”**, помага за постигане на по-дори резултати.

Производителят не носи отговорност за вреди или наранявания, които биха могли да произтекат от разкопаване на почвата и/или от съприкосновение с откритите метални обекти.

28x42cm
58cm
GOLDEN MASK
DEEP HUNTER Series
180x180cm
SIGNAL
GOLDEN MASK
DEEP HUNTER Pro 5
All Terrain Super Performer
TRASH
AUDIO TONE
SENSITIVITY
VOLUME