



Metālu detektors "Zibens" (S)

Metālu detektors "Zibens" ir paredzēts dažādu metālu meklēšanai zemē, kokā vai citā, nemetāliskā vidē. Īpaši piemērots kara "trofeju" meklēšanai. Statiskais darba režīms atvieglo meklēšanu un ļauj precīzi noteikt atrastā objekta atrašanās vietu.

Tehniskie parametri un iespējas:

- Uzbūvēts pēc principa - raidīšana/uztveršana.
- Darba frekvence 8kHz (VLF)
- Analogais jūtības regulators
- Metālu atšķiršana
- Statiskais režīms
- Nullēšana "reset"
- Maksimālais dziļums kurā var atrast:
 - 20 santīmu monētu - 0,3m;
 - karavīra blašķi - 0,7m;
 - tērauda kasku - 0,9m;
 - piena kannu, dzelzsceļa sliedi - 1,2m.
 - Lielus objektus - līdz 2m
- Šķirošanas iespēja - magnētiskie/nemagnētiskie metāli.
- Režīmi:
 - grunts balanss režīms.
 - šķirošanas režīms.
 - meklēt tikai "krāsainos" metālus
 - meklēt visus metālus.
- Zemes balanss:
 - samazina līdz minimumam grunts ietekmi uz metāldetektora rādījumiem (regulējams lielums)
- Diskriminācija:
 - ļauj šķirot metālus - pēc to īpašībām – magnētiskie vai nemagnētiskie metāli (regulējams lielums – pēc metālu vadītspējas)

Internets: www.metaldetektor.lv e-pasts: slanars@metaldetektor.lv tel. 29277678

pasts: Māris Slanars a/k 177, LV1009, Rīga.

- Jūtības regulēšana:
 - jūtības regulators (plašais regulēšanas diapazons ļauj piemēroties praktiski jebkuriem meklēšanas apstākļiem).
 - rokas režīmā (nullēšana ar vienu piespiedienu) sasniedzama lielāka ierīces jūtība un precīzāk nosakāma objekta atrašanās vieta
- Divu veidu indikācija:
 - mēraparāts ar šautru
 - skaņas (ar mainīgu frekvenci un skaļumu)
- Akumulatora vai bateriju sprieguma kontrole
- Skaņas signāla (indikatora) skaļuma regulators.

*metālu detektors var melno metālu uzrādīt kā krāsaino, ja atrastā priekšmeta izmērs ir lielāks par 2/3 no metālu detektora sensora (spoles) izmēra.

Baterijas

Baterijas kontroli ieslēdziet nospiežot un turot pogu "batt contr.". Šajā laikā pārslēdzot slēdzi "GB/DISC" var pieslēgties vienai vai otrai bateriju grupai. Mēraparāta skala rāda spriegumu voltos. Pilna baterija = 9,5V, izlādēta = 6,5V. Atsevišķos gadījumos metālu detektora skala var saturēt sarkanu sektoru, kurš noāda baterijas sprieguma normu (mēraparāta šautra sarkanajā sektorā liecina par baterijas derību darbam).

Vadības slēdžu un regulatoru nozīme

THRESHOLD:

Skaņas signāla nostrādāšanas sliekšņa regulators. Pie regulatora atzīmes "līdz galam pa kreisi" skaņas signāls nostrādā mēraparāta skalas galējā stāvoklī. Pie atzīmes "līdz galam pa labi" skaņas signāls nostrādā mēraparāta skalas sākumā. Noregulējiet regulatoru tā, lai izslēgtu signālus, kuri nav saistīti ar meklējamo objektu.

MODE DISC/GB:

Metāldetektora režīmu pārslēdzējs. "GB" – zemes balanss (slēdža svira uz augšu) vai "DISC" – metālu atšķiršanas režīms (slēdža svira uz leju).

GROUND BALANCE:

Zemes balansa regulators. Noregulē mazāko zemes ietekmi uz metāldetektora rādījumiem. Strādā tikai pārslēdzēja "MODE GB" režīmā (slēdža svira uz augšu).

AUTO TUNE:

Metāldetektora mēraparāta un skaņas signāla "nullēšanas" poga. Ar vienu piespiedienu jūs variet ieregulēt metāldetektoru "0" stāvoklī. Metālu detektoram **Zibens-S** šī poga atrodas uz roktura.

DISCRIMINATE:

Metālu atšķiršanas režīma regulēšana.

VOLUME:

Skaņas signāla skaļuma regulators.

SENSITIVITY:

Metāldetektora Jūtības (detektēšanas dziļuma) palielināšanas vai samazināšanas regulators. "līdz gala pa kreisi" – mazākā jutība, "līdz gala pa labi" – lielākā jutība.

FERROUS ON/OFF:

Ieslēgta (ON) vai izslēgta (OFF) skaņas reakcija uz "melniem" metāliem (dzelzi).

POWER:

Barošanas ieslēgšanas (ON) vai izslēgšanas (OFF) slēdzis.

HEADPHONES:

Radio austiņu pieslēgšanas vieta.

Internets: www.metaldetektor.lv e-pasts: slanars@metaldetektor.lv tel. 29277678
pasts: Māris Slanars a/k 177, LV1009, Rīga.

BATT CONTROL:

Bateriju kontroles poga, nospiežot to varit pārbaudīt bateriju derīgumu. Turot nospiestu pogu "BATT CONTROL" un pārslēdzot slēdzi "GB/DISC" var pārbaudīt abas bateriju grupas.

"Zemes balanss" (GB) un tā regulēšana

Zeme (augšne, smilts) satur minerālvielu šķīdumu ūdenī, kuram ir maza pretestība elektriskajai strāvai. Metālu detektora darbības princips balstīts uz objektu elektrovadītspējas noteikšanu. Tādēļ minerālvielām bagāta, slapja zeme, māls parasti ir signāla avots, kurš pastiprinās palielinot metālu detektora jutīgumu. Šim nolūkam metālu detektorā izveidota sistēma, kura ļauj lielā mērā novērst zemes mineralizācijas ietekmi uz metālu detektora rādījumiem. Metālu detektoram Zibens-S šis parametrs ir regulējams. Zemes balansa pareiza noregulēšana izslēdz viltus signālus no slapjas un mineralizētas augsnes.

1. Ieslēdziet slēdzi "MODE" stāvoklī "GB" (uz augšu), uz brīdi nospiediet pogu "AUTO TUNE" uz metāldetektora roktura, lai atgrieztu metālu detektora rādījumus sākuma stāvoklī (šajā brīdī skaņas signālam nav jābūt un mēraparāta skalas šautrai jāatrodas uz "0" atzīmes) un aptuveni no 35 cm augstuma tuviniet sensoru (spoli) zemei.
2. Ja sāk skanēt augta toņa skaņa, pagrieziet regulatoru "GROUND BALANCE" (zemes balanss) apmēram vienu iedaļu pa kreisi. Ja sāk skanēt zema toņa skaņa, pagrieziet regulatoru "GROUND BALANCE" (zemes balanss) apmēram vienu iedaļu pa labi.
3. Paceļiet meklēšanas spoli apmēram 30 cm no zemes virsmas, nospiežiet uz brīdi pogu "AUTO TUNE" uz metāldetektora roktura. Skalas šautra atgriezīsies sākuma punktā.
4. Atkārtojiet 1, 2, 3 punktu darbības, kamēr rādītājs uz mēraparāta skalas paliek nekustīgs katru reizi, kad spoli tuviniet zemei. Parasti regulatora atzīme atrodas netālu no centra. Zemes balansa režīms vairumā gadījumu vājina signālus no akmeņiem, kuri satur metālus.

Jūtības regulēšana – SENSITIVITY

Izmantojiet lai noregulētu vēlamu ierīces jutību. Vietās, kur metāla objekti atrodas tuvu viens otram, samaziniet jutību, lai precīzāk noteiktu objektu atrašanās vietu un novērstu vairāku objektu "saplūšanu" vienā.

Metālu atšķiršanas režīma regulēšana (DISCRIMINATE)

Diskriminācija (šķirošana) ir metālu detektora spēja atšķirt dažādus metālus. Detektora diskriminācijas regulēšana nosaka, vai detektors atšķirs dažādus metālus (vairumā gadījumu – magnētiskos vai nemagnētiskos). "Diskriminate" regulatora stāvoklis "Ildz galam pa kreisi" šķiro metālus tikai "krāsainajos" un "melnajos", griežot regulatora rokturi vairāk par labi, metālu detektors sāk atšķirt metālu tipus (piemēram varu no svina, foliju no tāda paša pilnmetāla gabala, alumīniju no silumīna u.t.t.). Skalas vērtība ir relatīva un precīza tās vērtība katrā konkrētā gadījumā nosakāma tikai ar paraugiem. Regulatora skalai ir rezerve un iespējams, ka galējos regulatora stāvokļos metālu šķirošana var izslēgties.

Dzelzs uzrādīšanas ieslēgšana, izslēgšana - FERROUS ON/OFF

Metālu detektors Zibens-S signalizē ar skaņu tikai uz krāsainiem metāliem pārslēdzot slēdzi FERROUS stāvoklī OFF (izslēgts).

Metālu detektora mērierīces šautra reaģēs uz visiem metāliem vienādi, bet skaņas signāls būs dzirdams tikai atrodot krāsainus metālus.

Ja atrastais objekts ir izmērs ir lielāks par 2/3 no metālu detektora sensora izmēra, detektors melno metālu var uzrādīt kā krāsaino. Lai pareizi šķirotu lielus objektus, nepieciešams lietot lielu sensoru (spoli). Ja vienkopus atrodas vairāki objekti, katrs no cita metāla, metālu detektors vairumā gadījumu uzrādīs pareizi to objektu, no kura būs spēcīgākais signāls (kurš būs tuvāk metālu detektora sensoram vai būs lielāks). Tātad lielāko un tuvāko objektu. Ļoti svarīgi ir pareizi noregulēt metālu šķirošanas regulatoru DISCRIMINATE. Noregulēšanai izmantojiet metāla paraugus.

Uzmanību!

Metāla detektora darbību var traucēt elektromagnētiskais starojums. Nelietojiet metālu detektoru jaudīgu elektrisko ierīču, augstsprieguma elektropārvades līniju un radio raidītāju antenu tuvumā. Atkārtotu traucējumu gadījumā pārbaudiet starojuma līmeni (pārbaudes laikā metālu detektoram jābūt izslēgtam).

Metālu detektora kopšana un uzglabāšana

Pēc darba notīriet metāla detektora sensoru un vadības bloku. Vajadzības gadījumā noslaukiet tos ar ūdenī samitrinātu drānu. Pārbaudiet vai bateriju sprengums ir normas robežās un vajadzības gadījumā

nomainiet tās. Metālu detektoru ilgstoši uzglabājot ir nepieciešams baterijas izņemt no turētāja un glabāt atsevišķi..

Nepakļaujiet metālu detektoru triecieniem, deformācijai, termiskai un ķīmiskai iedarbībai - liekšanai, triecieniem, tiešai un netiešai karsēšanai, agresīvu ķīmisku vielu iedarbībai.

. Neatstājiet metālu detektoru ilgstoši saules staros. Lietus laikā, parklājiet metālu detektora vadības bloku ar udens necaurlaidīgu materiālu. Pārmērīga detektora vadības bloka un sensora atdzišana var izmainīt metālu detektora darbības režīmus un samazināt akumulatora baterijas ietilpību – tātad samazināt kopējo ierīces darbības laiku.