X-TERRA 705

VFLEX technology

دفترچه راهنمای کاربران

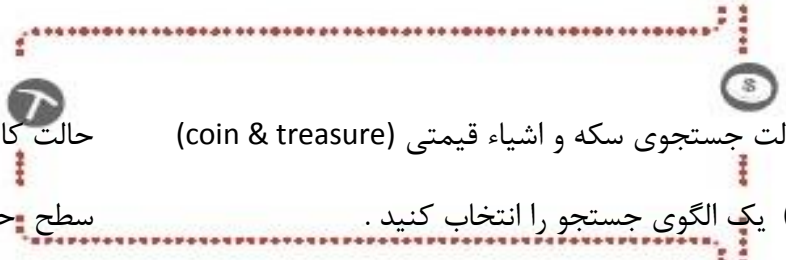


MINELAB

راه اندازی سریع

۱) دستگاه را روشن کنید .

۲) یکی از حالت های کاوش را انتخاب نمایید .



حالت جستجوی سکه و اشیاء قیمتی (coin & treasure) حالت کاوش (Prospecting)

۳) یک الگوی جستجو را انتخاب کنید . سطح حذف آهن را تنظیم نمایید

۴) حذف نویز خودکار یا دستی را تنظیم کنید .

۵) بالانس زمین را به طور خودکار یا دستی تنظیم نمایید .

۶) عملیات کاوش را آغاز کنید .

توجه !

توصیه ی ما این است که کاربران همه ی بخش های این دفترچه ی راهنما را مطالعه کنند تا بتوانند اطلاعات کاملی در خصوص تمامی قسمت ها و عملکرد های دستگاه به دست آورند .

فهرست مطالب

راه اندازی سریع ۱

معرفی دستگاه x-Terra 705 ..... ۷

روش اتصال کویل ۱۱

روش متصل کردن میله های تلسکوپی به یکدیگر ۱۱

روش اتصال بست ساعد ۱۲

روش نصب جعبه کنترل ۱۳

جداسازی جعبه کنترل ۱۳

روش نصب دائم جعبه کنترل ۱۴

روش اتصال سیم کویل ۱۴

قرار دادن باتری ها ۱۵

صفحه کلید ۱۷

LCD ۱۹

روشن کردن دستگاه ۲۲

حالت های کاوش ۲۲

طریقه ی نگه داشتن دستگاه ۲۵

حرکت جاروب مانند کویل ۲۶

انجام تمرینات ساده پیش از کاوش ۲۷

صداهای دستگاه ۲۸

واکنش اهداف فلزی ۲۸

سیگنال های کاذب ۲۸

صدای آستانه ۲۹

عدم نشان دادن هدف Blanking ۲۹

حالت جستجوی سکه ها و اشیاء قیمتی Coin & Treasure ۳۰

حالت کاوش Prospecting Mode ۳۱

شناسایی هدف Target ID ۳۳
ثبات و پایداری در Target ID ۳۳
فعالسازی ثبات و پایداری Target ID ۳۳
الگوی Discrimination Scale ۳۵
الگوهای کاوش بر اساس تنظیمات کارخانه ۳۷
الگوی کاوش تمامی فلزات All Metal ۳۷
الگوی ۱ ..... ۳۷
الگوی ۲ ..... ۳۷
الگوی ۳ ..... ۳۷
الگوی ۴ ..... ۳۷
Iron Mask ۳۸
Pattern Discrimination ۳۹
Iron Mask Discrimination ۳۹
All Metal Shortcut ۴۰
اصلاح یک الگوی کاوش ۴۱
تعیین دقیق موقعیت هدف pinpoint ۴۳
pinpoint Auto ۴۴
pinpoint Sizing ۴۵
پاسخ پوشانیده و محو شده ۴۶
روش تغییر وضعیت حالت های خودکار و تعیین اندازه ۴۶
طریقه ی بازگشت به حالت خودکار (پیش تنظیمات کارخانه) ۴۶
فرایند های انجام شده در منو ۴۷
Detection ۴۷
Setting ۴۷
تنظیمات مختص یک حالت ۴۷

تنظیمات کلی ۴۸
تنظیمات وابسته به حالت ها ۴۸
حساسیت ۴۹
روش تنظیم حساسیت ۴۹
حذف نویز ۵۱
تنظیم دستی حذف نویز ۵۱
تنظیم خودکار حذف نویز ۵۱
انتخاب یک کانال حذف نویز ۵۳
آستانه ۵۴
صدای آستانه برای بلندگو هدفون ۵۴
روش تنظیم سطح آستانه ۵۴
شدت صدا ۵۷
شدت صدای بلندگو و هدفون ۵۷
روش تنظیم شدت صدا ۵۷
تن صدا ۶۰
تن صداهای هدف ۶۰
روش تنظیم تن صدا ۶۰
تن آستانه ۶۰
روش تنظیم تن صدای آستانه ۶۱
بالانس زمین ۶۲
حالت های بالانس زمین ۶۲
روش تنظیم بالانس زمین ۶۲
روش تنظیم بالانس زمین در سواحل شنی (Beach) ۶۳
تعدیل بالانس زمین از طریق ردیابی ۶۸
روش تنظیم و تعدیل بالانس زمین از طریق ردیابی ۶۸

باتری ۷۰
پیش تنظیمات کارخانه ۷۲
روش بازگشت به اعداد مربوط به پیش تنظیمات منو ۷۲
روش بازگشت به پیش تنظیمات الگو ۷۲
روش بازگشت به پیش تنظیمات حالت ها ۷۲
کویل ها ۷۵
روش مشاهده ی نوع کویل ۷۶
پیغام های نشانگر خطاها ۷۷
عدم اتصال کویل ۷۷
خطای کویل ۷۷
Over Load ۷۷
صداهای دستگاه ۷۹
صدای آستانه ۷۹
حذف صدا ۷۹
پاسخ هدف ۷۹
پاسخ به وضعیت تعیین دقیق موقعیت ۷۹
نویز ۷۹
سیگنال های کاذب و نادرست ۷۹
صدای ایجاد شده در مدت زمان راه اندازی ۷۹
اطلاع رسانی مثبت ۷۹
اطلاع رسانی منفی ۸۰
صدای ناشی از تکمیل عملیات ۸۰
حذف الگوها/پیش تنظیمات کارخانه ۸۰
خطاها ۸۰
Over Load ۸۰

سیگنال مربوط به ضعیف بودن باتری ۸۰
خاموش شدن دستگاه در اثر شارژ کم باتری ۸۰
کشف هدف ۸۱
قطعات جانبی دستگاه x-Terra 705 ..... ۸۲
هدفون ها ۸۲
شیوه ی اتصال هدفون ها ۸۲
میله ی کوتاه ۸۳
پوشش محافظ ۸۳
صفحه ی متحرک ۸۳
کویل های جانبی ۸۴
روش اتصال کویل های جانبی ۸۴
روش های مراقبت و نگهداری از دستگاه ۸۵
خصوصیات دستگاه x-Terra 705 ..... ۸۶
حالت های مختلف دستگاه ۸۷

معرفی دستگاه x-Terra 705

دستگاه کاوشگر x-Terra 705 ، یکی از مناسب ترین و جدید ترین دستگاه های کاوشگر می باشد که بر اساس فناوری تک فرکانسی (VFLEX) عمل می کند . این فن آوری به کاربر کمک می کند تا کاوشی لذت بخش و پرهیجان داشته باشد و از به کار بردن دستگاهی مدرن و مطمئن احساس رضایت نماید .



دستگاه مذکور به گونه ای طراحی شده است که برای هر دو گروه کاربران – افراد مبتدی و با تجربه – مناسب بوده و به آن ها کمک می کند تا بتوانند فراتر از استفاده از این کاوشگر نیز عمل نمایند .

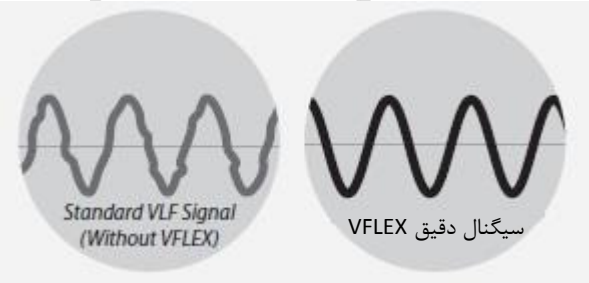
با کمک x-Terra 705 به راحتی می توانید به انواع اشیاء قیمتی از جمله سکه ، گنج های ارزشمند ، اشیاء عتیقه و جواهرات دست یابید .

این دستگاه یک فرکانس ۷/۵ کیلوهرتزی را به عنوان فرکانس عملیاتی استاندارد به کار می برد . این فرکانس دارای قابلیت نفوذ در عمق زمین بوده و برای کاوش چند منظوره مناسب ترین فرکانس محسوب می شود .

علاوه بر این ، دستگاه x-Terra 705 قادر است در فرکانس های ۳ کیلوهرتز و ۱۸/۷۵ کیلوهرتز نیز به خوبی عمل کند . این امر به انتخاب کویل های مناسب بستگی دارد . ۲ شکل اساسی برای کویل های این کاوشگر وجود دارد که عبارتند از :

۱) این کویل به شکل دایره ی متحد المرکز است ، که استاندارد بوده و در تمامی موارد می توان از آن استفاده کرد . همچنین ، به کمک این کویل می توانید به بهترین نحو موقعیت دقیق شیء هدف را تعیین کنید .
۲) کویل های Double D نیز وجود دارند که دارای پروفیل کاوش خاصی بوده و به طور ویژه ای به تعیین محل شیء هدف می پردازند .

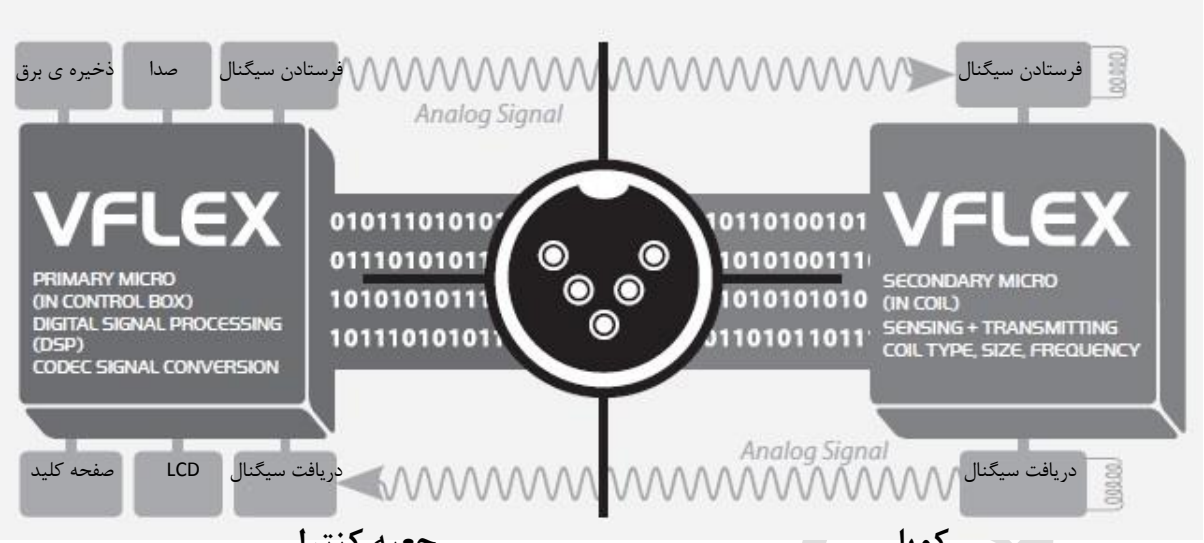




در دستگاه x-Terra 705 این دقت به معنای عملکرد مطمئن و ایمنی کامل دستگاه در برابر شرایط محیطی مختلف از جمله تداخل الکترومغناطیسی ناشی از مواد معدنی زمین و تغییرات دما می باشد .

این دستگاه به کویل هایی نیاز دارد که با دقت طراحی و ساخته شده و عایق بندی شده باشند . هر گاه دستگاه را روشن کنید و عملیات کاوش را آغاز نمایید ، دستگاه شما تنظیم کننده های میکرو در جعبه کنترل را فعال ساخته و میان این تنظیم کننده ها و کویل از طریق یک رشته داده های دیجیتالی ارتباط برقرار می کند .

اطلاعات مربوط به کویل به جعبه ی کنترل منتقل شده و بدین ترتیب دستگاه کاوشگر تشخیص می دهد که چه نوع کویلی به آن متصل گشته و می تواند پارامتر های صحیح مورد استفاده را تنظیم نماید . این کار موجب بهتر شدن عملکرد می شود . لذا دستگاه x-Terra 705 می تواند در فرکانس های مختلف و بر اساس خصوصیات الکترونیکی کویل عمل کند .

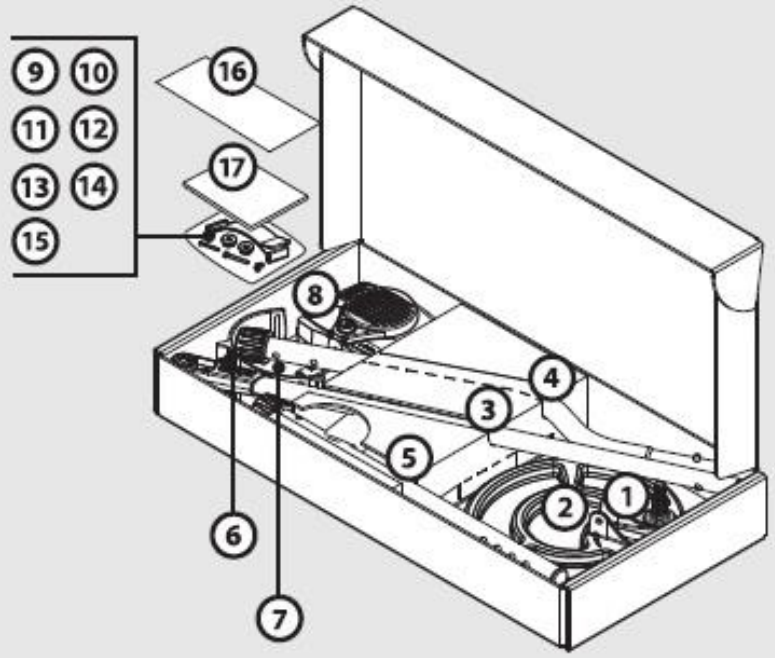


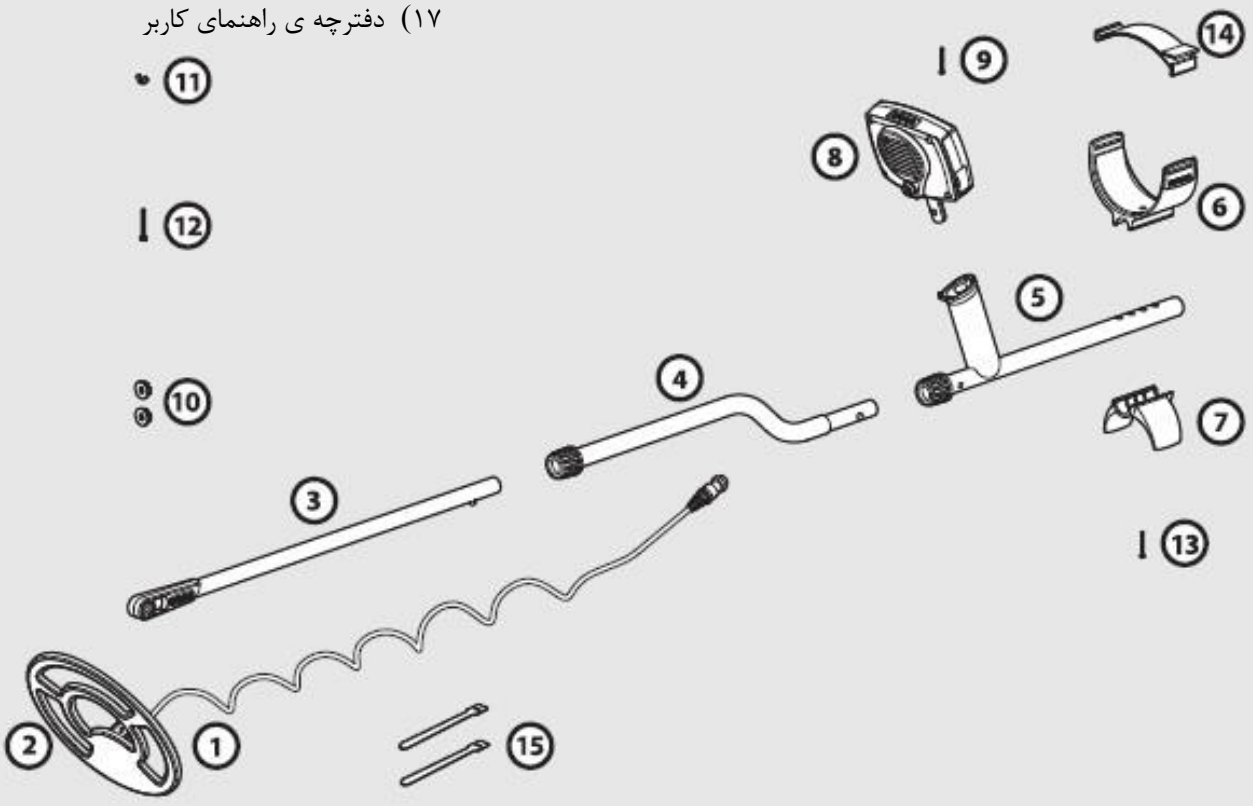
جعبه کنترل **کویل**

توجه !

فرکانس دستگاه به معنای تعداد دفعاتی است که یک سیگنال در واحد ثانیه به درون زمین ارسال می گردد که در واحد هرتز یعنی HZ اندازه گیری می شود : ۱000 HZ = 1 KHZ

۱) کویل
۲) صفحه ی مدور متحرک (متصل به کویل)
۳) میله ی تلسکوپی پایینی
۴) میله ی تلسکوپی میانی
۵) میله ی تلسکوپی بالایی
۶) بست ساعد
۷) تکیه گاه
۸) جعبه کنترل
۹) پیچ جعبه کنترل
۱۰) واشرهای لاستیکی
۱۱) مهره های پلاستیکی
۱۲) پیچ اتصال پلاستیکی
۱۳) پیچ بست ساعد
۱۴) تسمه ی بست ساعد
۱۵) ۲ عدد کلید
۱۶) کارت گارانتی
۱۷) دفترچه ی راهنمای کاربر





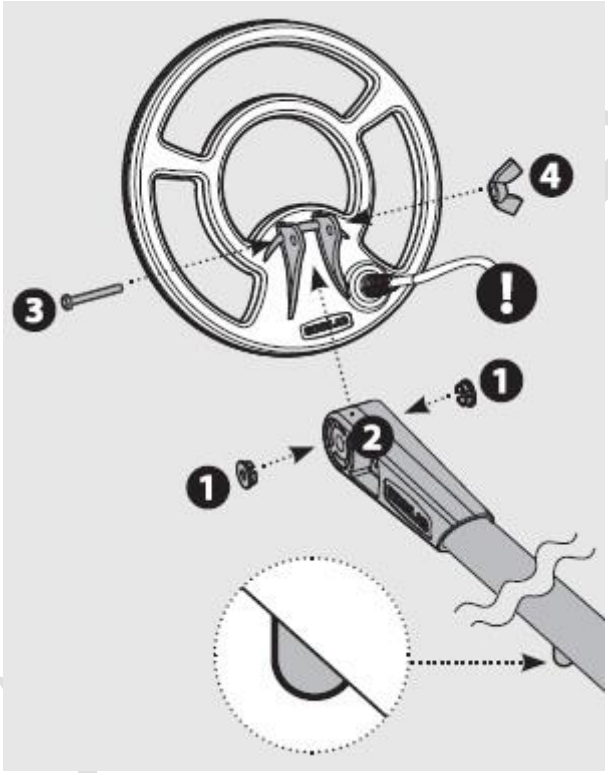
روش اتصال کویل

۱) دو واشر لاستیکی را درون سوراخ های روی دو طرف قسمت چفت میله ی پایینی قرار دهید .

۲) این چفت را در جایگاه خود روی کویل حرکت دهید و مطابق شکل اطمینان یابید که جهت پین فلزی در میله ی پایینی به طرف پایین باشد .

۳) مانند شکل پیچ اتصال پلاستیکی را در چفت و جایگاه آن بر روی میله ی پایینی وارد کنید .

۴) سپس با کمک مهره های پلاستیکی مربوطه این پیچ را محکم کنید . مراقب باشید که دندانه های روی پیچ اتصال را طی سفت کردن بیش از حد تخریب نشود . ممکن است نیاز باشد تا برای تنظیم کویل در زاویه ی مناسب برای کاوش این پیچ را تا حدودی شل کنید .



! سیم کویل در این حال به کویل متصل شده و قابل جدا کردن نیست . جدا کردن این سیم منجر به باطل شدن گارانتی دستگاه می گردد .

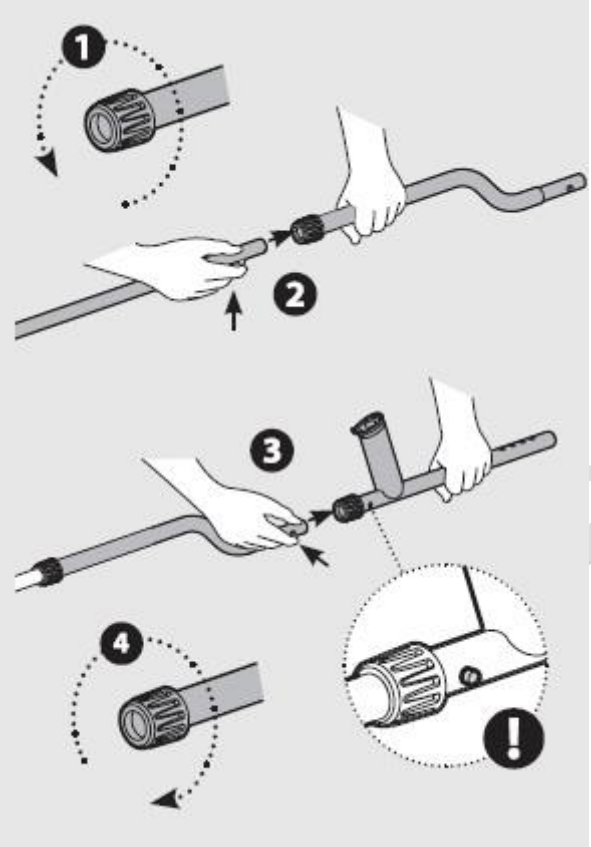
روش متصل کردن میله های تلسکوپی به یکدیگر

۱) اطمینان یابید که چفت های میله ها طی چرخاندن در جهت عقربه های ساعت به اندازه ی کافی باز و شل شده اند .

۲) مطابق شکل پین فنری را در میله ی پایینی قرار دهید و آن را تا زمانی که پین در مجاورت سوراخ های موجود قرار گیرد به درون میله ی میانی حرکت دهید . پین درون این سوراخ ها قرار گرفته و صدای "کلیک" نشان دهنده ی چفت شدن آن خواهد بود .

۳) میله ی میانی را نیز به همین صورت به میله ی بالایی متصل نمایید .

۴) زمانی که میله ها به یکدیگر متصل شدند با چرخاندن چفت ها در جهت عقربه های ساعت ، آن ها را محکم کنید .



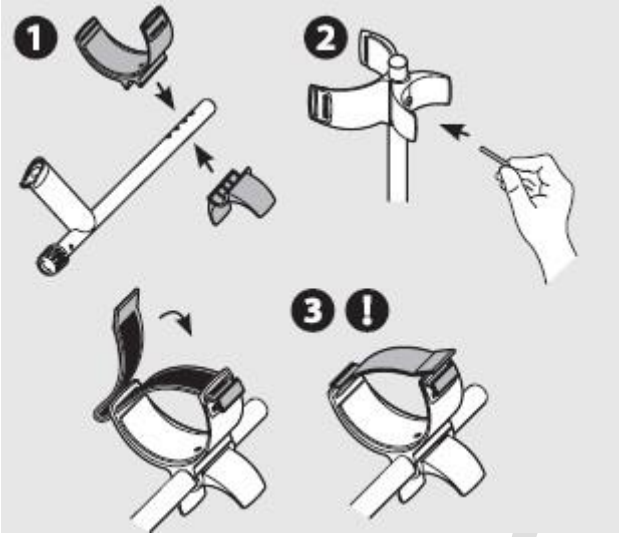
برای تثبیت موقعیت میله ی بالایی به ۲ عدد پین فنری نیاز است تا اتصال محکم شود . هر یک از پین ها در یک طرف میله قرار می گیرند .

روش اتصال بست ساعد

۱) مطابق شکل زیر ، بست ساعد را روی راس میله ی بالایی قرار دهید . به طوری که سوراخ وسطی بست ساعد در امتداد یکی از سوراخ های میله ی آلومینیومی بالایی قرار گیرد . محل قرارگیری بست ساعد را بر اساس طول دست خود تعیین نمایید .

۲) پیچ را رو به بالا گرفته و به کمک آن ۳ قطعه ی بست ساعد ، تکیه گاه و میله ی بالایی را به یکدیگر متصل کنید . سپس آن را محکم کنید البته نباید بیش از حد آن را سفت کنید . این کار دندانه های روی پیچ را تخریب می کند .

۳) با کمک اتصال ولکرو که سمت بالای آن چسبان است ، بند بست ساعد را در هر دو طرف آن محکم بکشید . مطابق شکل اطمینان یابید که انتهای این بند کاملا سفت شده باشد .



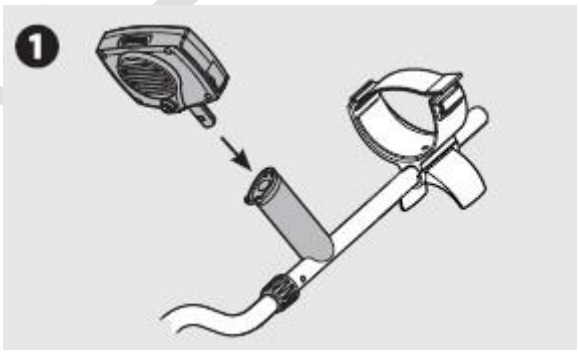
دستگاه x-Terra 705 بدین منظور طراحی شده است که با هر دو دست بتوان از آن استفاده کرد . این شکل نشان دهنده ی بند والکرو است که برای دست راست محکم شده است .

روش نصب جعبه کنترل

در حالی که LCD به سمت بالا قرار دارد ، جعبه کنترل را درون جایگاه خود بر روی دسته قرار دهید . در هنگام بسته بندی یا حمل دستگاه به راحتی می توانید جعبه کنترل را خارج نمایید .

جداسازی جعبه کنترل

دستگاه کاوشگر را با قدرت در مقابل خود نگه دارید . جعبه کنترل را محکم گرفته و آن را از دسته خارج نمایید .



۱) به خاطر داشته باشید که برای جدا نمودن جعبه کنترل از دسته ، ابتدا باید پیچ آن را شل و خارج سازید . عدم توجه به این مسئله موجب شکستگی و تخریب آن خواهد شد .

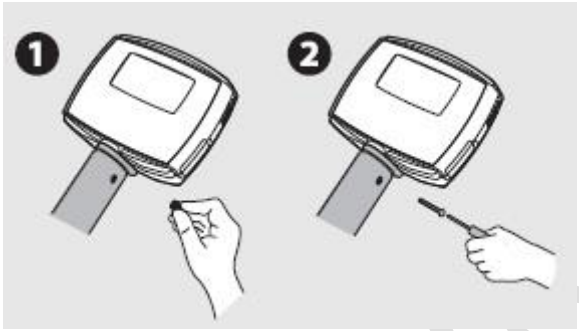
۲) در صورت عدم استفاده از این قسمت بایستی به وسیله ی یک چسب سیلیکون تهیه شده یا سایر چسب های مناسب ، قطعه ی لاستیکی مربوطه را در جای خود قرار دهید .

روش نصب دائم جعبه کنترل

۱) قطعه ی لاستیکی گرد کوچک روی سمت راست دسته را بردارید .

۲) پیچ مورد نظر را درون سوراخ وارد کنید و با استفاده از پیچ گوشی " فیلیس " آن را سفت کنید .

۳) قطعه ی گرد لاستیکی را در یک جایگاه مطمئن در کیف حمل دستگاه قرار دهید تا در مواقع لزوم در آینده بتوانید از آن مجددا استفاده نمایید .

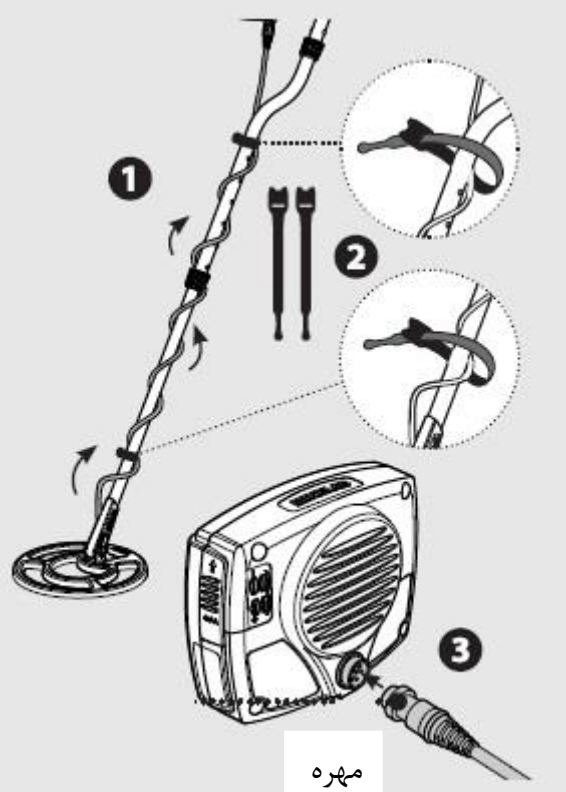


روش اتصال سیم کویل

۱) طناب کویل را به تعداد دورهای کافی به دور میله ی پایینی و میانی بپیچید تا سفت شود .

۲) از چسب های ولکرو (اتصال چسب دار) برای نگه داشتن طناب کویل در جهت خلاف میله استفاده کنید . توصیه می شود که یکی از این چسب ها بر روی میله ی پایینی و نزدیک به کویل استفاده شود و چسب دیگر پیش از این که در امتداد جعبه کنترل قرار گیرد ، روی میله ی پایینی استفاده شود .

۳) بخش اتصال کویل را بردارید و آن را درون فیش تعبیه شده در پشت جعبه کنترل قرار دهید . سپس مطابق شکل با کمک مهره ی مربوطه جایگاه آن را محکم کنید .



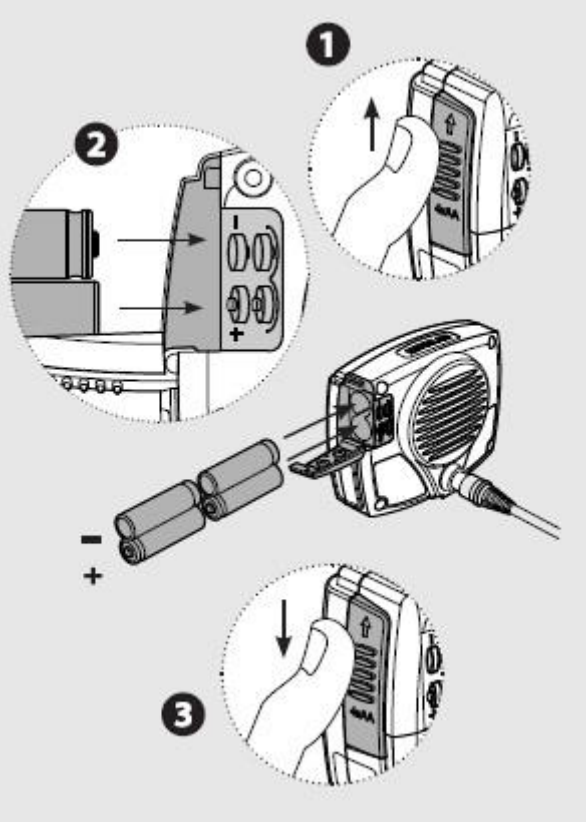
مهره

قرار دادن باتری ها

دستگاه x-Terra 705 دارای ۴ عدد باتری "4×AA" است که درون خود دستگاه قرار ندارند .

شیوه ی قرار دادن باتر یها در دستگاه مذکور به صورت ذیل می باشد :

۱) درب محفظه ی باتری را که در یک طرف جعبه کنترل قرار دارد باز کنید . بدین ترتیب با انگشت شصت خود باید همانند شکل این درب را به سمت بالا حرکت دهید .
۲) هر یک از باتری ها را به گونه ای که قبلا توضیح داده شد درون محفظه ی باتری ها قرار دهید و از جهت قرار گیری صحیح قطب مثبت (+) و منفی (–) آن ها اطمینان یابید . سپس با جایگاهشان بر روی جعبه کنترل تطبیق نمایید .
۳) مجددا درب را به سمت پایین بکشید و آن را ببندید .

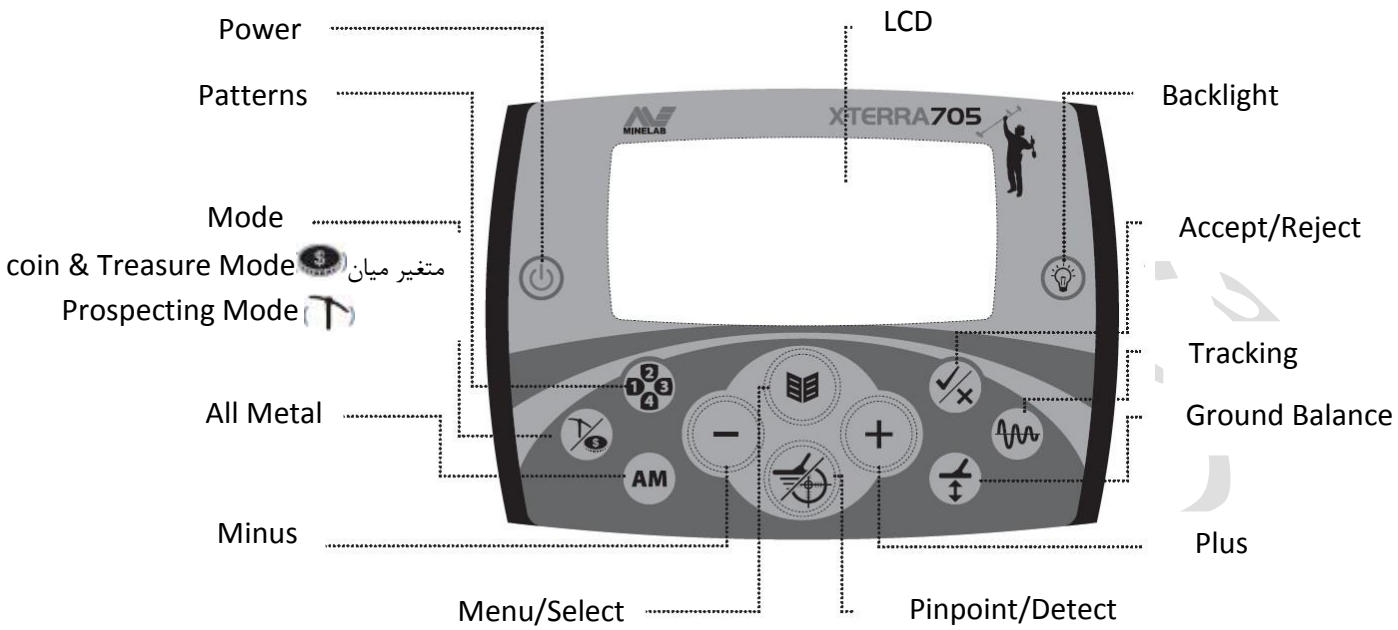


توجه !

۱) در صورت عدم روشن شدن دستگاه محل قرار گرفتن باتری را چک کنید .

۲) قرار گرفتن نادرست باتری ها در جایگاه خود به دستگاه آسیبی نمی رساند .

صفحه کلید



- Power : دکمه ی روشن و خاموش دستگاه .
- Patterns : این دکمه دارای الگوهای مختلف کاوش است ، البته تنها دارای حالت اکتشاف سکه ها و اشیاء قیمتی می باشد .
- Mode : این دکمه دارای ۳ عملکرد است :

۱) بین دو حالت " جستجوی سکه ها و اشیاء قیمتی " و " حالت کاوش اشیاء " متغیر است .

۲) پایدار کننده ی " Target ID " را فعال می سازد .

۳) گزینه ی وضعیت خودکار را برای " بالانس زمین " و " حذف نویز " فعال کنید .

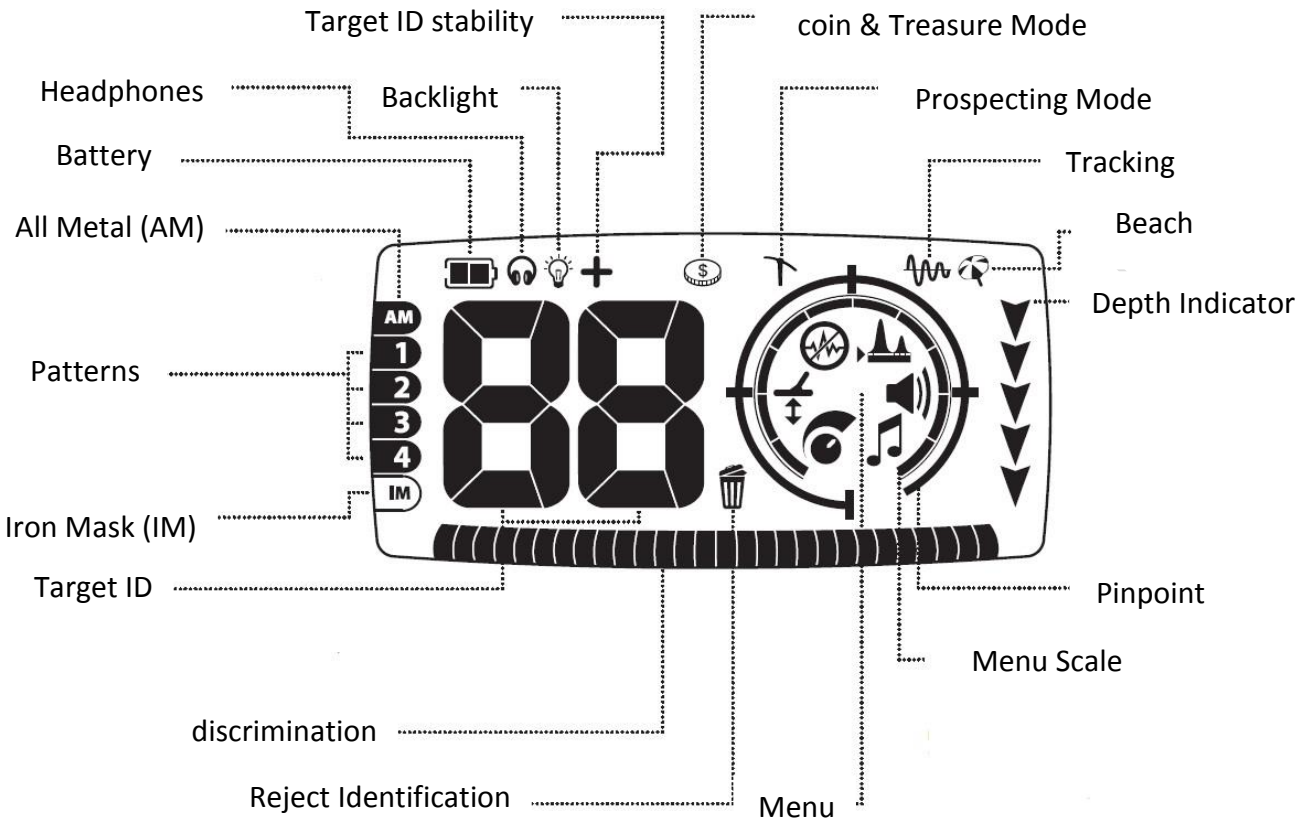
- All Metal : میان الگوی کاوش انتخاب شده و الگوی تمامی فلزات " All Metal " ، متغیر است .
- " – " (Minus) : تنظیمات را با یکدیگر مطابقت می دهد ، حذف آهن را کاهش داده و در هنگام بررسی قطعات مورد کاوش ، اطلاعات دستگاه را به سمت چپ حرکت می دهد .
- Minus Select : منوی مورد نظر را انتخاب می کند . سپس طی تنظیمات کاوش به اطلاعات مربوطه دست یافته و آن ها را جا به جا می کند .
- PinPoint/Detect : این دکمه ۲ عملکرد دارد :

PinPoint : پیش از اکتشاف ، به تعیین دقیق موقعیت شیء هدف کمک می کند .

Detect : از تنظیمات منو خارج شده و به حالت کاوش باز می گردد .

- "+" (Plus) : تنظیمات را مطابقت می دهد حذف آهن را افزایش داده و در هنگام بررسی قطعات مورد کاوش ، اطلاعات دستگاه را به سمت راست حرکت می دهد .
- Ground Balance : در انواع خاک های سخت موجب تنظیم وضعیت بالانس دستگاه با سطح زمین می شود .
- Tracking : بین حالت Ground Balance و تنظیمات دستی و خودکار آن با حالت Tracking Ground Balance متغیر است .
- Accept/Reject : با روشن و خاموش کردن دکمه ی مربوط به قطعات مورد کاوش در حالت جستجوی اشیاء قیمتی و سکه ها ، فلزات موجود را انتخاب یا رد می کند .
- Backlight این دکمه لامپ زمینه را روشن و خاموش می کند و موجب روشن تر شدن صفحه در شرایط ضروری می گردد . نور زمینه در حین روشن کردن دستگاه درخشان تر می گردد . خاموش کردن آن موجب افزایش عمر باتری می شود .
- LCD : صفحه ی نمایشگر دستگاه .

LCD



- Target ID Stability : این آیکون بیانگر این است که گزینه ی Target ID Stability یعنی پایداری Target ID انتخاب شده است .
- Backlight : این آیکون نشان دهنده ی روشن بودن نور زمینه است .
- Head Phones : بر اساس این آیکون ، هدفون ها متصل می باشند و شدت صدای مورد نظر برای هدفون ها و صداهای آستانه انتخاب گشته اند .
- Battery : این آیکون نشانگر میزان برق موجود در باتری ها است .
- All Metal : این آیکون نشان می دهد که الگوی All Metal یعنی تمامی فلزات انتخاب شده اند . این الگو هیچ نوع جستجویی را جهت کاوش در بر نمی گیرد و امکان ارسال سیگنال از تمامی فلزات - اعم از آهنی و غیر آهنی - وجود دارد .

- Patterns : الگوهای Preset Discrimination که به معنای الگوهای شناسایی از پیش تنظیم شده است و برای کاوش صحیح در خاک های مختلف در نظر گرتفه شده اند . این الگوها تنها در حالت جستجوی سکه ها و اشیاء قدیمی وجود دارند .
دستگاه x-Terra 705 دارای ۴ الگو می باشد .
- Iron Mask این آیکون نشان می دهد که گزینه ی کاوش در حین حذف یا عدم مشاهده ی آهن انتخاب شده است . این گزینه تنها برای حالت کاوش فعال است .
- Target ID : این آیکون دامنه ی عملیات را از ۸- تا ۴۸ در نظر می گیرد . اعداد منفی بیانگر اهداف آهنی بوده و اعداد مثبت نشانگر اهداف غیر آهنی هستند .
همچنین ، این اعداد کاربردهای دیگری هم دارند و در تطبیق تنظیمات منو و نشان دادن حذف آهن مورد استفاده قرار می گیرند .
- Discrimination Scale : این آیکون برای الگوی شناسایی در حالت جستجوی سکه ها و اشیاء قیمتی و حذف آهن در حالت کاوش به کار می رود .
- Reject Identification : این آیکون زمانی ظاهر می شود که برخی اطلاعات کاوش را حذف نمایید. در زمان پذیرفتن آن ها این علامت ظاهر می شود .
- Menu : فهرستی از تنظیمات اعم از : حساسیت ، حذف نویز ، صدای آستانه ، شدت صدا و تن صدا را شامل می شود که بر اساس نظرات شخصی و اولویت بندی افراد تعیین می شوند .
- Menu Scale : این آیکون شامل ۱۰ جزء است که درون یک خط مقیاس مدور (دایره ای شکل) قرار دارند و به صورت عددی ارزش و مقدار تنظیمات انتخابی را نشان می دهد . همچنین ، برای تعیین میزان نزدیک بودن کویل به شیء هدف به همراه آیکون PinPoint یعنی «تعیین دقیق موقعیت هدف» عمل می کند .
- PinPoint : این آیکون نشان دهنده ی فعال بودن گزینه ی PinPoint یعنی تعیین دقیق موقعیت هدف مورد نظر می باشد .
- Depth Indicate : آیکون مذکور یک راهنمای نسبی برای نشان دادن میزان عمق هدف است . این آیکون تنها در حالت جستجوی سکه ها و اشیاء قیمتی فعال بوده و هر چه تعداد فلش ها بیشتر باشد عمق هدف بیشتر خواهد بود .
یک فلش نشانگر عمق تقریبی صفر تا ۵ سانتی متر است . در مناطقی که دارای عمق بیش از ۱۰ سانتی متر باشند ، ۵ فلش ظاهر خواهد شد .

هدف سطحی و کم عمق 

هدف عمیق 

- Beach : این آیکون نشان دهنده ی این است که گزینه ی Ground Balance یعنی بالانس زمین در نواحی ساحلی عمل می کند .
- Tracking : بر طبق این آیکون گزینه ی Tracking GB یعنی بالانس از طریق ردیابی زمین انتخاب شده است .
- Prospecting Mode : این آیکون بیانگر این است که حالت Prospecting Mode یعنی حالت کاوش انتخاب شده است .
- Coin & Treasure Mode : بر اساس این آیکون ، حالت Coin and Treasure یا به عبارتی جستجوی سکه ها و اشیاء قیمتی انتخاب شده است .

توجه !

۱) هدفون ها درون دستگاه x-Terra 705 قرار ندارند .
۲) انجام بالانس زمین تنها از طریق فشار دادن دکمه ی Ground Balance امکان پذیر است .
۳) عمق سکه ها را در مقایسه با اشیاء آهنی با دقت بیشتری می توان تعیین کرد .

روشن کردن دستگاه

توصیه ی ما این است که دستگاه x-Terra 705 را در فضای خارج از منزل روشن کنید تا از تاثیر امواج الکترومغناطیسی ناشی از وجود اشیاء آهنی همچون میخ های روی دیوار احتراز شود . با این کار از تداخل حاصل از امواج ساطع شده از لوازم صوتی تصویری همچون تلویزیون ممانعت خواهید کرد . زیرا در چنین محیطی دستگاه به خوبی عمل نمی کند و امواج کاذب بسیاری ارسال خواهد نمود .

در صورت بیش از حد بودن و غیر عادی بودن امواج الکترومغناطیسی و الکترونیکی ، دستگاه صدای خاصی خواهد داشت . همچنین عبارت "OL" بر روی LCD ظاهر می گردد . در این حال ، کویل را از منبع بارگیری بیش از حد امواج دور نمایید .

توجه !

بارگیری بیش از حد امواج برای قطعات الکترونیکی دستگاه مضر نمی باشد .

حالت های کاوش

پیش از کاوش لازم است دریابیم که دستگاه x-Terra 705 می تواند در ۲ حالت کاوش مختلف یعنی جستجوی سکه ها و اشیاء قیمتی و جستجوی هدف ها و کاوش آن ها عمل کند .

۱) دکمه ی روشن و خاموش را فشار دهید . 

حال ، فرایند راه اندازی سریع صورت گرفته و صدای خاصی شنیده خواهد شد .

طی تنظیمات کارخانه ، دستگاه کاوشگر شما بر روی حالت جستجوی سکه ها و اشیاء قیمتی تنظیم می شود و تا زمانی که فلزی یافت نگردد و هیچ گونه عددی مشاهده و قرائت نخواهد شد .

« پیش تنظیمات کارخانه برای حالت جستجوی سکه ها و اشیاء قیمتی »

الگوی کاوش	۱
حساسیت	۱۶
بالانس زمین	۲۷ (ثابت)
شبکه ی حذف نویز	۰
سطح آستانه (بلندگو)	۱۲
سطح آستانه (هدفون ها)	۱۰
شدت صدا (بلندگو)	۲۵
شدت صدا (هدفون ها)	۲۰
تن صدای هدف	۴

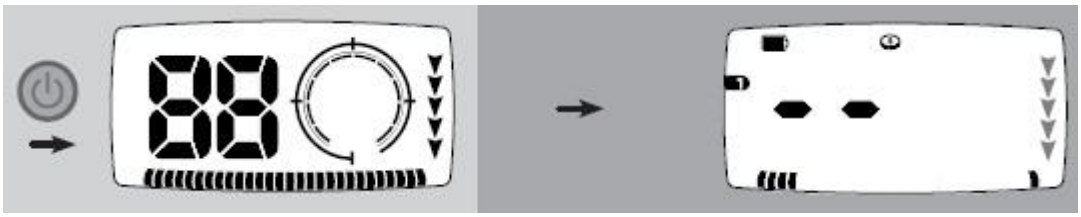
۱) دکمه ی حالت را فشار دهید .

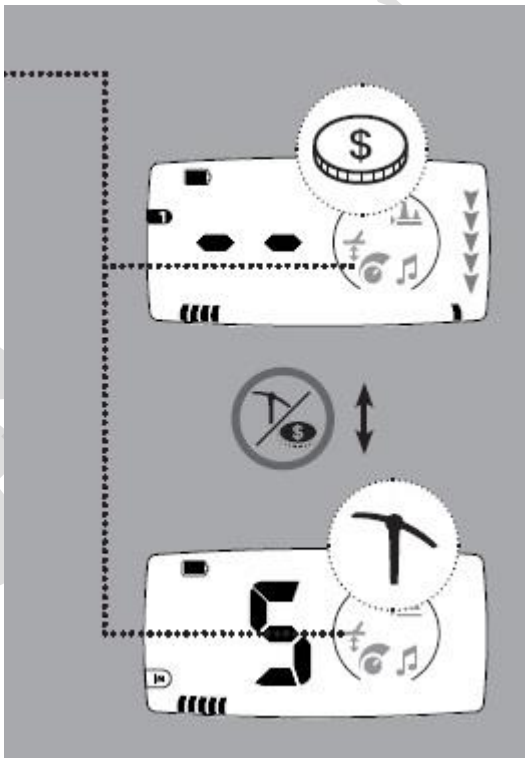
در این حالت ، وضعیت دستگاه بین دو حالت جستجوی سکه ها و اشیاء قیمتی و حالت کاوش اشیاء در تناوب و تغییر خواهد بود .

« پیش تنظیمات کارخانه برای حالت کاوش اشیاء »

حذف و عدم ردیابی آهن	۵
حساسیت	۲۲
بالانس زمین	بر اساس نوع قطعه زمین
شبکه ی حذف نویز	۰
سطح آستانه (بلندگو)	۱۰
سطح آستانه (هدفون ها)	۸
شدت صدا (بلندگو)	۲۵
شدت صدا (هدفون ها)	۲۰
تن صدای آستانه	۲۲

شکل زیر نشان دهنده ی نوعی آرایش آیکون ها در LCD است که در لحظه ای روشن کردن دستگاه ظاهر میگردند . به خاطر داشته باشید که همه ی آیکون ها به طور همزمان ظاهر نمی شوند .





دستگاه x-Terra 705 می تواند تنظیمات جداگانه ای را برای هر ۲ حالت ذخیره کند . وقتی که حالت کاوش تغییر می کند ، تغییرات منو که تغییر نموده اند به مدت ۳ ثانیه چشمک می زنند .

به طور مثال ، اگر میزان حساسیت در حالت جستجوی سکه ها و اشیاء قیمتی ۱۶ و در حالت کاوش ۲۲ باشد، آیکون حساسیت در هنگام روشن کردن حالت کاوش به مدت ۳ ثانیه چشمک می زند .

توجه !

بسیاری از دیاگرام ها و حالت هایی که روی صفحه ی دستورالعمل این دستگاه ارائه می شوند برای تنظیمات هر دو حالت می باشند . آن را تنها برای حالت جستجوی سکه ها و اشیاء قیمتی نشان دهید .

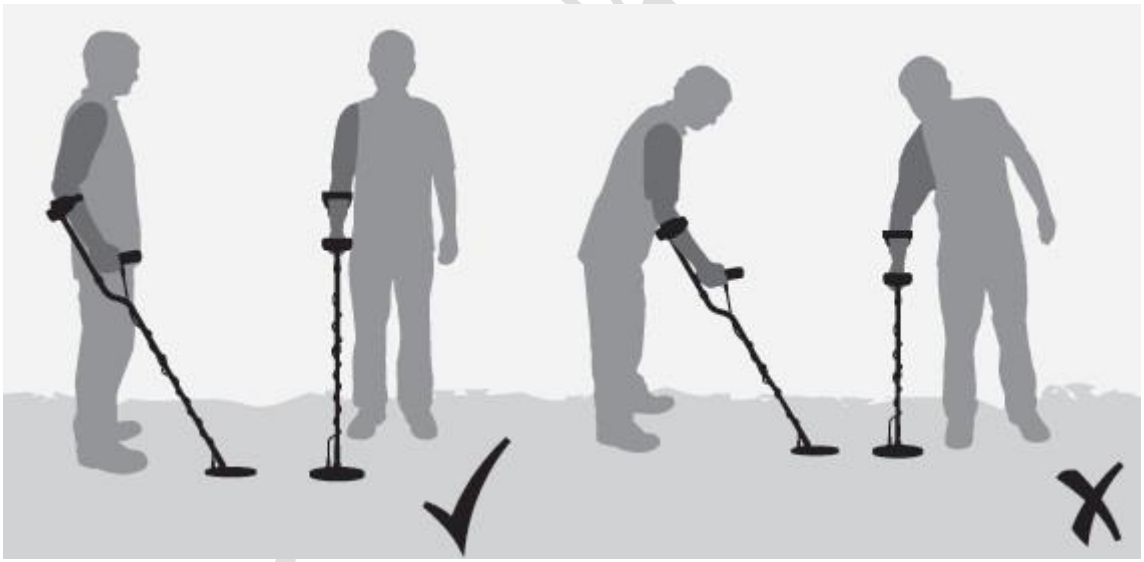
طریقه ی نگه داشتن دستگاه

به منظور نگه داشتن دستگاه ، ساعد خود را از درون بست ساعد عبور داده و آن را سفت کنید . دسته دستگاه را محکم بگیرید . به طوری که ساعدتان درون بست ساعد قرار گیرد .

آرنج شما بایستی کاملا در بالای بست ساعد باشد . به آرامی تسمه ی چسپ دار (ولکرو) را محکم کنید و اطمینان یابید که دور ساعد شما پیچیده شده است .

در صورت صحیح بودن موقعیت بست ساعد و طول میله ها ، می توانید کویل را به راحتی در مقابل خود بر روی زمین حرکت داده و به جستجوی هدف بپردازید .

برای تنظیم طول میله ها لازم است تا پین های میله ها را فشار دهید و آن را به اندازه ی مورد نظر کوتاه یا بلند نمایید . پس از تنظیم اندازه ، پیچ مخصوص روی میله ها را در جهت عقربه های ساعت بچرخانید و میله ها را در یکدیگر محکم کنید . در نهایت پیچ های مخصوص همه ی میله ها را یکبار در جهت عقربه های ساعت چرخانده و سفت کنید . به منظور تنظیم موقعیت بست ساعد ، پیچ آن را برداشته و بست ساعد را روی دست خود حرکت دهید و در موقعیت مورد نظر نگه داشته و آن را محکم کنید .



میله بسیار کوتاه

اندازه ی طول میله صحیح است

توجه !

تصور کنید که دستگاه کاوشگر در امتداد بازوی شما قرار دارد این دستگاه بایستی کاملا در راستای ساعد قرار گرفته و بتوانید به راحتی آن را بلند کنید .

حرکت جاروب مانند کویل

در محیط خارج از منزل (یا محل کار) ، در حین حرکت آرام به سمت جلو ، حرکت جاروب مانند کویل را از سمتی به سمت دیگر انجام دهید . جهت اطمینان از جستجوی همه ی قسمت های سطح زمین ، بخش های کاوش شده را تا حدودی همپوشانی کنید . سرعت متوسط به مدت ۳ ثانیه و جهت حرکت از چپ به راست و مجددا به سمت چپ می باشد .

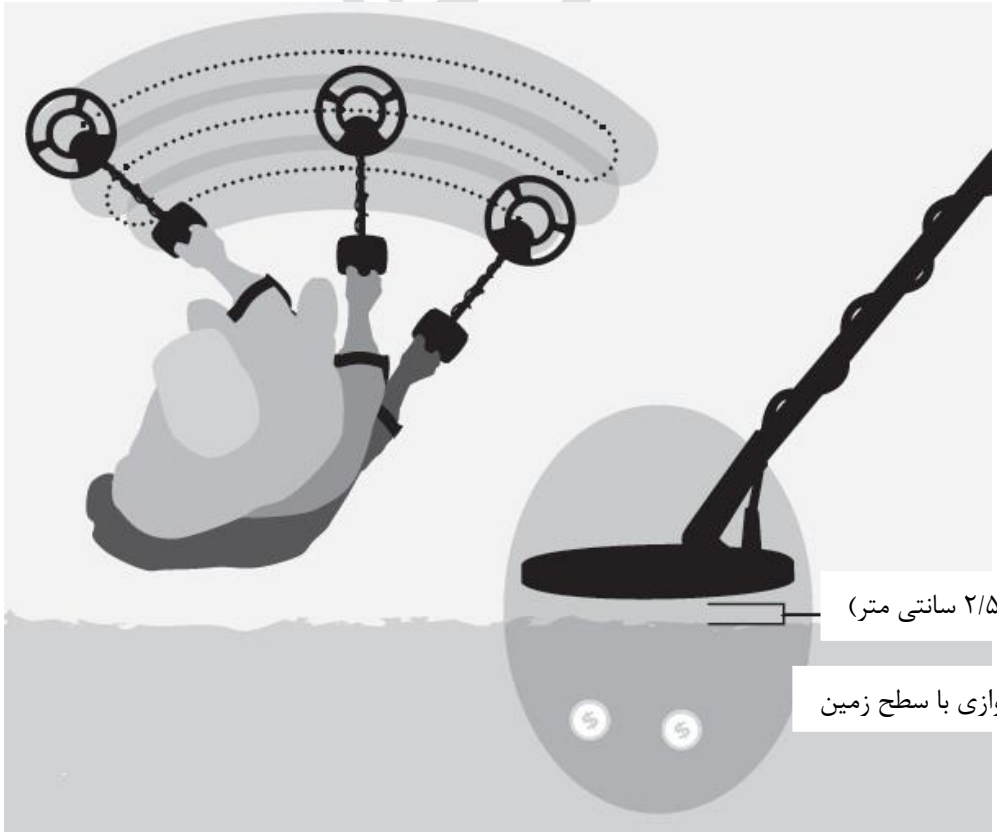
توجه !

۱) به منظور دستیابی به کاوش صحیح و دقیق ، سعی کنید جاروب کویل را در حالت جستجوی سکه ها و اشیاء قیمتی سریع تر انجام دهید .

۲) در حالت کاوش حرکت کویل باید آهسته تر باشد تا بتوانید سیگنال های ناشی از مواد معدنی را تشخیص دهید .

لازم است بدانید که در همه حال بایستی کویل را به طور موازی در نزدیکی سطح زمین نگه دارید . این اقدام عمق کاوش را افزایش می دهد و نسبت به اهداف کوچک واکنش نشان خواهد داد . از حرکت دادن طولانی مدت کویل بر روی سطح زمین خودداری کنید ، زیرا این کار باعث ارسال سیگنال های کاذب و اطلاعات نادرست درباره ی هدف خواهد گشت .

تغییر طول کویل در پایان هر حرکت نیز موجب ایجاد صداهای کاذب گشته و عمق کاوش را کاهش می دهد.



انجام تمرینات ساده پیش از کاوش

فلزات دفن شده به عنوان اهداف فلزی مطرح می شوند . پیش از تلاش برای تعیین دقیق موقعیت اهداف واقعی ، درک چگونگی تفسیر سیگنال های صوتی و تصویری ضرورت دارد .

بهترین راه جهت آشنایی با روش کاوش ، امتحان دستگاه توسط تعدادی از اشیاء فلزی از قبیل چند سکه متفاوت ، جواهرات از جنس طلا و نقره ، یک میخ آهنی ، درپوش فلزی ، یک تکه ورق آلومینیوم می باشد .

دستگاه را به محیط بیرون و به دور از میدان های الکترومغناطیسی یا اشیاء فلزی ببرید . اشیاء مذکور را در یک ردیف و با فاصله ی مناسب جهت عبور از میان آن ها قرار دهید . به ترتیب کویل را از روی هر یک از این اشیاء حرکت دهید و در حین کاوش هر هدف به LCD و صدای دستگاه توجه نمایید .

در صورتی که دستگاه بر روی میخ آهنی هیچ گونه صدایی نداشته باشد ، نگران نباشید این امر به دلیل نوع پیش تنظیمات کارخانه است که بر اساس الگوی ۱ تنظیم گشته و اهداف آهنی را کاوش نمی کند .

توجه !

در صورتی که از یک قطعه ی مشخصی از زمین سیگنال ارسال گردد ، قطعا در این قسمت فلزاتی دفن شده اند . جستجو را در نقطه ی دیگری انجام دهید .

زمانی که دستگاه x-Terra 705 شما بر روی یک هدف قرا رگیرد صدایی به گوش می رسد و اعدادی بر روی LCD ظاهر می شوند . در صورت مشاهده ی اعداد و شنیده شدن صداهای مبهم در هنگام عدم قرار گرفتن کویل بر روی اشیاء فوق ، میزان حساسیت دستگاه را کاهش دهید .



جواهرات　　سکه ها　　ورق آلومینیوم　　درپوش فلزی　　میخ

صداهای دستگاه

واکنش اهداف فلزی

این صدا زمانی شنیده می شود که موقعیت هدف مشخص گردد اما مورد کاوش قرار گیرد و حذف شود .

در حالت جستجوی سکه ها و اشیاء قیمتی ، Coin & Treasure ، یک هدف شدیدا رسانا مانند یک سکه ی بزرگ نقره ای معمولا موجب ایجاد یک صدای «بوق» بلند گشته و یک هدف آهنی نیز عموما صدای «بوق» خفیفی را به وجود می آورد .

در حالت کاوش ، Prospecting ، هدف موجود باعث تغییر شدت و تن صدای آستانه می گردد . عملیات کاوش تنها از طریق صدا مشخص می شود .

سیگنال های کاذب

زمانی که کاوشگر x-Terra 705 روی زمین قرا ربگیرد و یا این که کویل ثابت باشد ، سیگنال های کاذب ارسال می نماید . این سیگنال ها همان نویز دستگاه می باشند . این سیگنال ها ، سیگنال های هدف نیستند بلکه تداخل های الکترومغناطیسی محیط می باشند. تنظیمات Ground Balance و Noise Cancel را می توانید برای برطرف ساختن این سیگنال های کاذب و نویزها به کار برید .



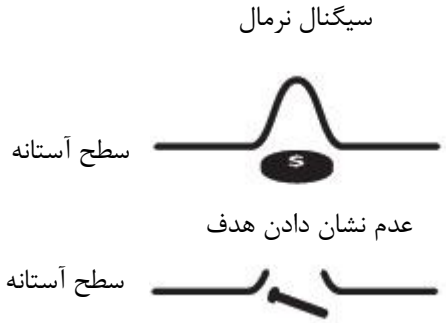
خاک های دارای غنای معدنی ممکن است با ایجاد نویز موجب دور شدن از هدف واقعی گردند .

صدای آستانه

این صدا به صورت یک صدای خفیف مبهم در دستگاه است که به تشخیص اهداف مورد نظر و ناخواسته کمک می کند .

عدم نشان دادن هدف Blanking

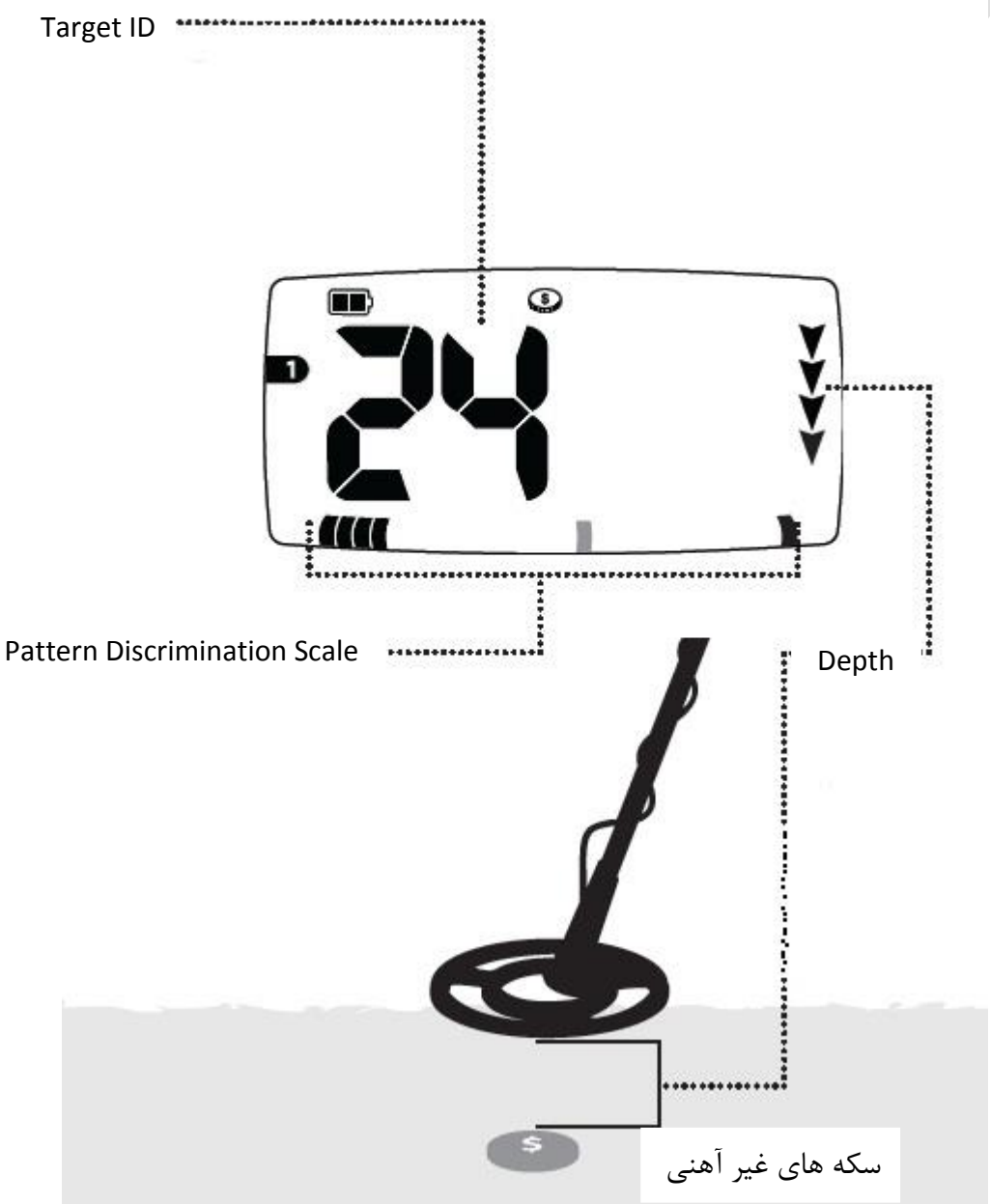
زمانی که یک هدف حذف شده آشکار می شود ، صدای آستانه خاموش می شود و نشان می دهد که هدف دقیقا در زیر کویل قرار دارد اما مورد کاوش قرار نگرفته است . عدم نشان دادن هدف روشی مناسب برای تشخیص اهداف مورد نظر و اهداف ناخواسته می باشد .



حالت جستجوی سکه ها و اشیاء قیمتی Coin & Treasure

این حالت جهت کاوش اشیاء قیمتی از جمله سکه های قدیمی و قیمتی ، جواهرات و وسایل تزئینی می باشد . اهداف ناخواسته ای از قبیل درپوش ها و درب بطری ها حذف خواهند شد . این حالت در محیط های مختلف همانند پارک ها و سواحل آب های شور مورد استفاده قرار می گیرد .

مقادیر عددی (Target ID) و مقیاس ها و معیار های مربوط به اطلاعات (Pattern Discrimination Scale) برای شناسایی اهداف فلزی خاص موجود در زیر زمین به کار می روند . در این حالت ، یک هدف فلزی با صدای «بوق» مشخص می شود .



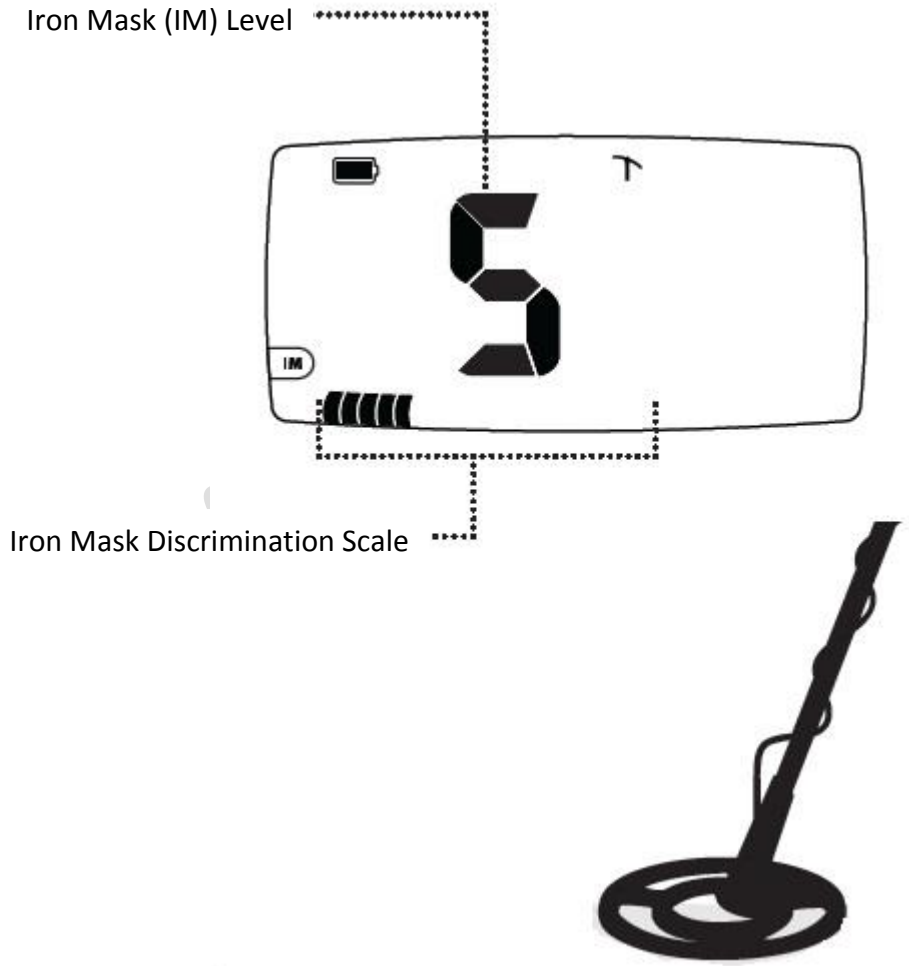
حالت کاوش Prospecting Mode

این حالت برای یافتن فلزاتی از قبیل قطعات طلا و عتیقه جات در زمین های دارای غنای معدنی و زمین های سخت به کار می رود .

اهداف تنها از طریق صدایشان مشخص می شوند . عدد روی صفحه نمایش با هدف ارتباطی ندارد ، بلکه عدد مربوط به پوشانیدن و حذف آهن را نشان می دهد ، یعنی مانند Discrimination Scale عمل می کند . در این حالت دستگاه کاوشگر در برابر سیگنال های اهداف کوچک حساس تر می شود .

مقادیر عددی در سطح حذف و پوشانیدن آهن و مقیاس های تفکیک شده در Discrimination Scale برای پوشانیدن و حذف آهن به کار می روند تا میزان سیگنال های آهنی حذف شده توسط دستگاه را نشان دهد . با افزایش سطح پوشاندن آهن ، سیگنال های بیشتری از اهداف آهنی دریافت خواهید کرد .

دامنه ی پوشانیدن و حذف آهن از صفر تا ۲۰ بوده و تنها ۲۰ قسمت اول Discrimination Scale را به کار می برد .



قطعه ی طلا

توجه !

در هنگام استفاده از حالت کاوش و اکتشاف ، " Prospecting Mode " ، کویل های Double D مورد استفاده قرار می گیرند و غالبا موجب افزایش عملکرد و فرایند بالانس زمین در خاک های دارای غنای معدنی می شوند .

شرکت فلزیاب

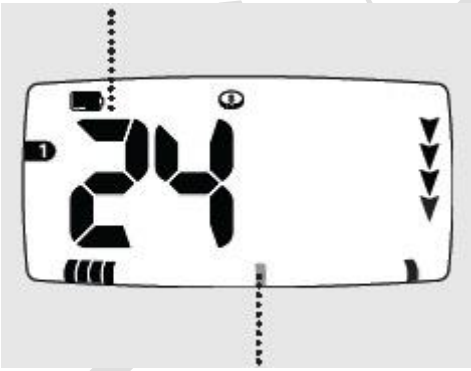
شناسایی هدف Target ID

به اشیاء فلزی زیر خاک "هدف" اطلاق می شود . سیگنال های هدف شامل اطلاعات خاصیت آهنربایی و رسانایی می باشند .

زمانی که کویل بر روی هدف حرکت می کند ، دستگاه کاوشگر به طور دیجیتال سیگنال های هدف را پردازش می کند و این امر را به صورت یک عدد نشان می دهد . معرفی هدف یعنی Target ID گزینه ای است که انواع اهداف فلزی را از یکدیگر متمایز می سازد .

دامنه ی اعداد Target ID از ۸- تا ۴۸+ می باشد . اعداد منفی بیانگر اهداف آهنی و اعداد مثبت نشانه ی اهداف غیرآهنی هستند . آخرین عدد مربوط به Target ID تا زمانی که هدف کشف گردد ، بر روی صفحه باقی می ماند . زمانی که دستگاه کاوشگر شما از روی هدفی عبور کند که مورد پذیرش نیست ، به جای یک عدد ، ۲ خط فاصله بر روی صفحه ظاهر می شوند .

Target ID



Discrimination Segment

ثبات و پایداری در Target ID

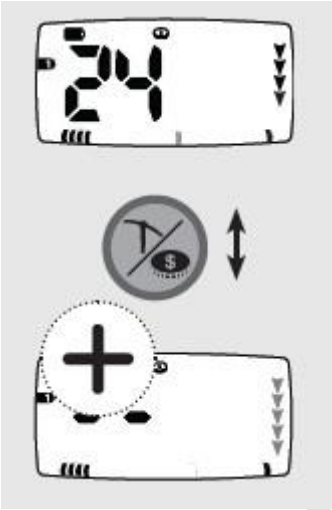
دستگاه کاوشگر x-Terra 705 دارای مقیاس Discrimination Scale می باشد ، اما این امر ممکن است منجر به عدم ثبات و پایداری Target ID نشان داده شده بر روی صفحه گردد که غالبا در خاک های دارای غنای معدنی اتفاق می افتد .

در این موارد ممکن است ، اعداد مربوط به Target ID با استفاده از پایدار کننده ی Target ID به حالت ثبات برسند . تن صدای ناشی از وجود هدف ، " Target tone" همواره با "Target ID " منطبق و سازگار نمی باشد.

فعالسازی ثبات و پایداری Target ID

۱) در صفحه ی کاوش ، حالت  را به مدت ۳ ثانیه فشار داده و نگه دارید . آیکون + ظاهر خواهد شد که نشان دهنده ی فعال شدن پایداری Target ID است .

۲) برای برطرف نمودن پایداری Target ID، حالت  را به مدت ۳ ثانیه نگه دارید . آیکون + محو خواهد گشت و نشان می دهد که پایداری Target ID غیر فعال گشته است .



برای فعال سازی پایداری Target ID و لغو آن ، این دکمه را فشار داده و نگه دارید .

توجه !

۱) در این دفترچه ی راهنما ، آیکون خاکستری رنگ بیانگر یک آیکون چشمک زن روی دستگاه کاوشگر است .

۲) بسیاری از دیاگرام های روی صفحه در این دفترچه ی راهنما ، نشانگر فعالیت دستگاه کاوشگر x-Terra 705 در حالت جستجوی سکه ها و اشیاء قیمتی طی تنظیمات کارخانه است .

الگوی Discrimination Scale

هدف ها علاوه بر نشان داده شدن و معرفی در Target ID به عنوان یک بخش خاص یا یک مقیاس خطی در قسمت پایین صفحه ظاهر می شوند .

هر جزء یا بخش اکتشاف و کاوش نشان دهنده ی سطحی از رسانایی سطحی از رسانایی و میزان آهن است .

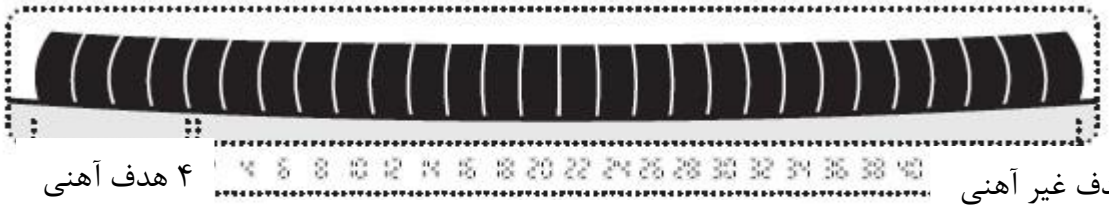
هدف های غیرآهنی ، اهدافی هستند که دارای هیچ محتوای آهنی نمی باشند . از جمله ی آن ها می توان به طلا ، نقره ، مس و برنز اشاره کرد . این اهداف غالبا رسانایی بالاتری دارند و در اولین بخش از قسمت راست نشان داده می شود .

هدف های آهنی ، اهدافی هستند که همانند میخ های آهنی از آهن ساخته شده اند . غالبا دارای خاصیت مغناطیسی می باشند و در نخستین بخش از سمت چپ نشان داده می شوند . در Discrimination Scale ممکن است اهداف مطلوب و یا اهداف نامطلوب را در هر بخش و جزئی از آن بیابید .

به طور مثال :

- هدف آهنی مطلوب : سکه های قدیمی
- هدف آهنی نامطلوب : میخ آهنی
- هدف غیر آهنی مطلوب : سکه ی طلا
- هدف غیر آهنی نامطلوب : درپوش فلزی

اجزاء و بخش های کاوش ، Discrimination ، به ترتیب دارای قابلیت روشن و خاموش شدن ، پذیرش یا رد کردن و یا حذف اهداف مشخص می باشند .



۲۴ هدف غیر آهنی ۴ هدف آهنی

دستگاه x-Terra 705 ، دارای ۳۸ بخش شناسایی و معرفی هدف است . دامنه ی Target ID از ۸- تا ۴۸ بوده که ۲ تا ۲ تا افزایش می یابند .



بخش ها و اجزاء پذیرفته شده

بخش و اجزاء حذف شده

بر اساس شکل فوق ، بخش ها, اجزاء حذف شده به رنگ سیاه و کل بخش های پذیرفته شده محو می گردند و بدین ترتیب ارسال سیگنال ها را امکان پذیر می سازند . به ترکیب اجزاء و بخش های حذف شده و پذیرفته شده الگوهای کاوش یا Discrimination Patterns می گوییم .

شرکت فلزیاب

الگوهای کاوش بر اساس تنظیمات کارخانه

دستگاه x-Terra 705 دارای الگوهای کاوش تمامی فلزات ، "All Metal Pattern" ، ۴ الگوی کاوش ، "Discrimination Pattern" ، و حذف آهن ، "Iron Mask" ، می باشد .

به ترکیب و ادغام بخش های پذیرفته شده و حذف شده الگوی کاوش Discrimination اطلاق می شود. دستگاه x-Terra 705 دارای الگوی کاوشی است که از پیش در کارخانه تنظیم شده اند تا بتوانند اهداف مطلوب از قبیل سکه ها و جواهرات را کشف کند . شما می توانید الگوهای ۱ ، ۲ ، ۳ ، ۴ را اصلاح نمایید و سپس الگوهای کاوش مورد نظر خود را ایجاد کنید . الگوهای اصلاح شده به طور خودکار در هنگام پایان کار و خاموش شدن دستگاه ذخیره می شوند .

الگوی کاوش تمامی فلزات All Metal

این الگو سیگنال های تمامی فلزات اعم از جواهرات تا میخ های زنگ زده را دریافت می کند . در این الگو هیچ گونه هدف فلزی حذف نمی شود . یعنی تمامی Target ID ها را در بر می گیرد .

لگوی ۱

این الگو سیگنال های اهداف غیر فلزی مانند طلا و جواهرات و سکه های نقره ای را کشف می کند . یعنی اهداف ۲ ، ۴ ، ۶ ، ۸ ، ۱۰ ، ۱۲ ، ۱۴ ، ۱۶ ، ۱۸ ، ۲۰ ، ۲۲ ، ۲۴ ، ۲۶ ، ۲۸ ، ۳۰ ، ۳۲ ، ۳۴ ، ۳۶ ، ۳۸ ، ۴۰ ، ۴۲ ، ۴۴ ، ۴۶ را دربر می گیرد . اما هدف های آهنی و سنگ های معدنی بسیار داغ یعنی Target ID های ۸- ، ۶- ، ۴- ، ۲- و ۴۸ را حذف می کند .

الگوی ۲

این الگو سیگنال های غیر فلزی یعنی Target ID های ۸ ، ۱۰ ، ۱۲ ، ۲۸ ، ۳۰ ، ۳۲ ، ۳۴ ، ۳۶ ، ۳۸ ، ۴۰ ، ۴۲ ، ۴۴ ، ۴۶ را دریافت می کند . اما سیگنال های اهداف آهنی و سخره های معدنی بسیار داغ یعنی Target ID های ۸- ، ۶- ، ۴- ، ۲- ، ۴ ، ۶ ، ۱۴ ، ۱۶ ، ۱۸ ، ۲۰ ، ۲۲ ، ۲۴ ، ۲۶ و ۴۸ را نمی پذیرد .

لگوی ۳

سیگنال هههای برخی از اهداف فلزی مانند عتیقه جات و اکثر اهداف غیر فلزی یعنی Target IDهای ۶- ، ۴- ، ۶ ، ۸ ، ۱۰ ، ۱۲ ، ۱۴ ، ۱۶ ، ۱۸ ، ۲۰ ، ۲۲ ، ۲۴ ، ۲۶ ، ۲۸ ، ۳۰ ، ۳۲ ، ۳۴ ، ۳۶ ، ۳۸ ، ۴۰ ، ۴۲ ، ۴۴ ، ۴۶ را دریافت می کند . اما سیگنال های اهداف فلزی و سیگنال های معدنی بسیار داغ و نیز برخی از اهداف غیر فلزی از قبیل ورقه های الومینیوم یعنی Target ID های ۸- ، ۲- ، ۲ ، ۴ و ۴۸ را نمی پذیرد .

الگوی ۴

سیگنال های برخی از اهداف آهنی و اکثر اهداف غیر آهنی همانند طلا و جواهرات و سکه های نقره یعنی Target ID های ۲- ، ۲ ، ۴ ، ۶ ، ۸ ، ۱۰ ، ۱۲ ، ۱۴ ، ۱۶ ، ۱۸ ، ۲۰ ، ۲۲ ، ۲۴ ، ۲۶ ، ۲۸ ، ۳۰ ، ۳۲ ، ۳۴ ،

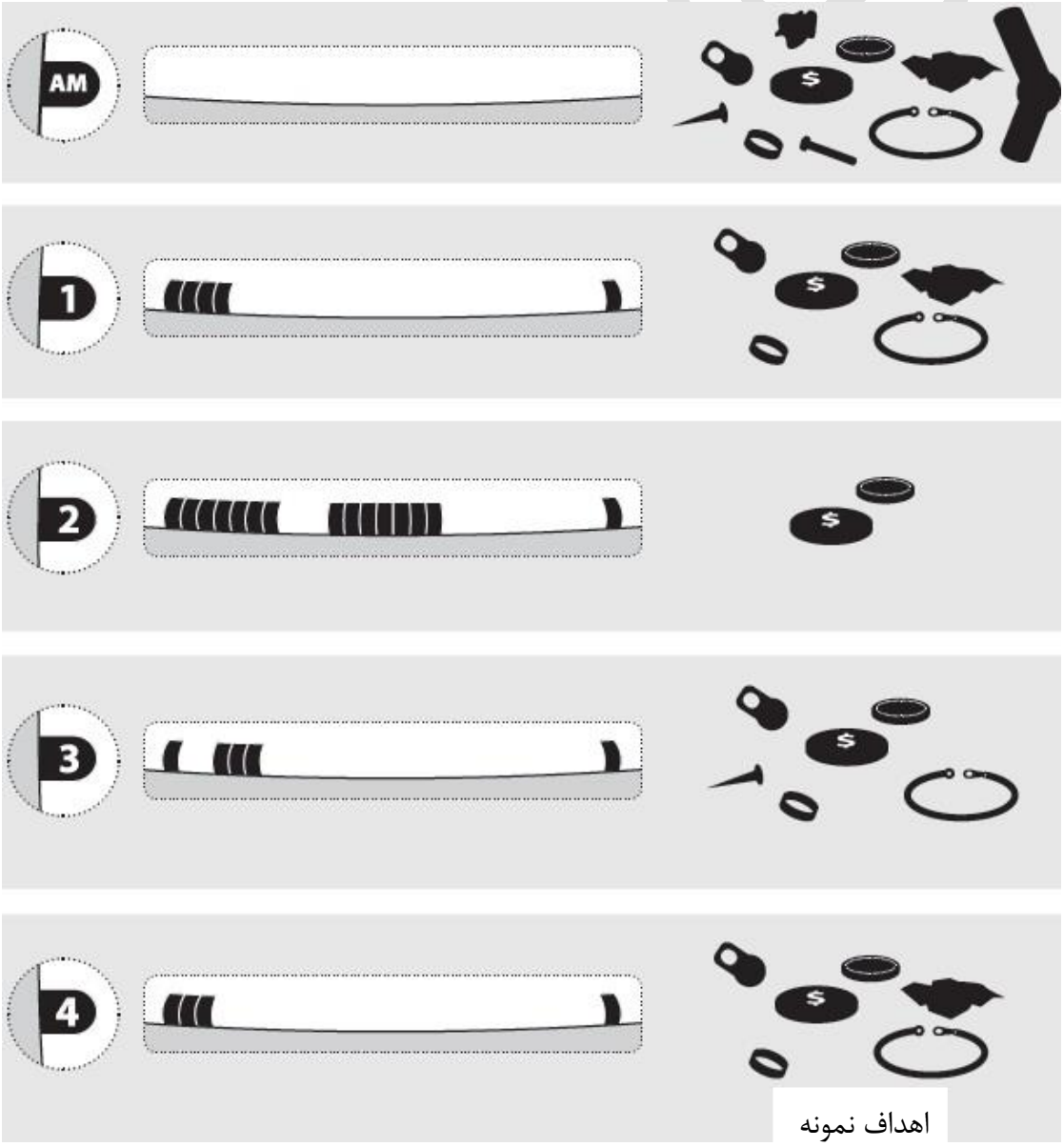
۳۶ ، ۳۸ ، ۴۰ ، ۴۲ ، ۴۴ ، ۴۶ را دریافت نمی کند . این الگو اغلب اهداف آهنی و سنگ ها و صخره های معدنی بسیار داغ یعنی Target ID های ۸- ، ۶- ، ۴- و ۴۸ را نمی پذیرد .

Iron Mask

سیگنال های اهداف آهنی و غیر آهنی از جمله قطعات طلا را دریافت یا رد می کند .

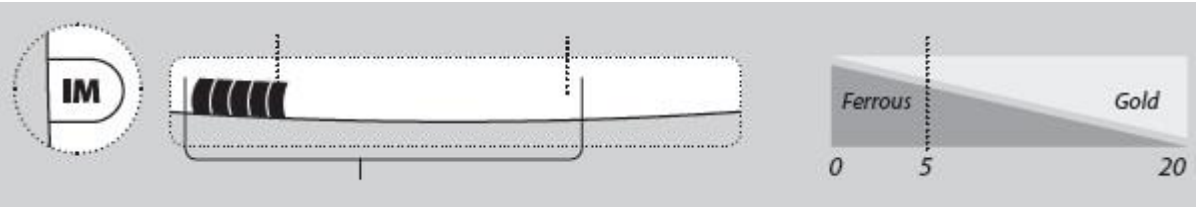
توجه !

توصیه می شود که برای اجتناب از پدیده ی از دست دادن اهداف با ارزش ، سطح عدم نشان دادن و حذف آهن را کاهش دهید .



اهداف نمونه

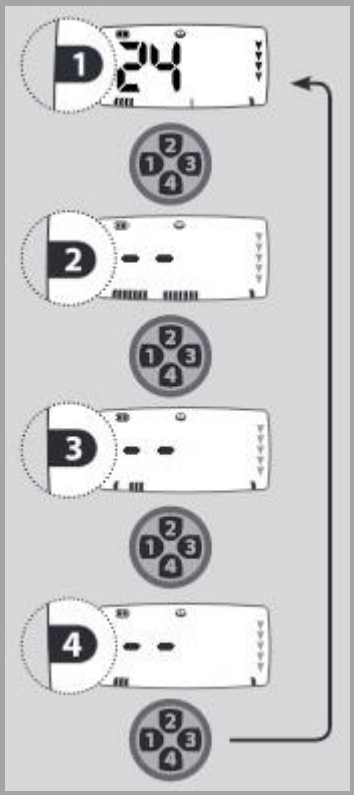
سطح پوشانیدن آهن = ۵ سطح عدم نشان دادن آهن = ۲۰ سطح عدم نشان دادن آهن = ۵



حذف و عدم نشان دادن آهن ، تنها ۲۰ جزء از مقیاس Discrimination Scale را نشان می دهد

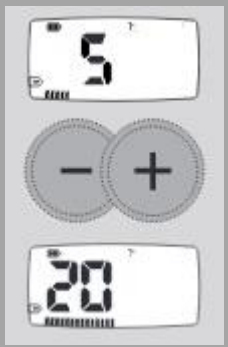
Pattern Discrimination

در حالت جستجوی سکه ها و اشیاء قیمتی ، coin &Treasure ، از الگوهای برای تغییر وضعیت بین حالت های الگوی ۱ و ۲ و ۳ و۴ استفاده می شود .



Iron Mask Discrimination

در حالت کاوش ، prospecting ، برای تنظیم و تطبیق گزینه ی Iron Mask Discrimination Scale از علائم + و – استفاده کنید .



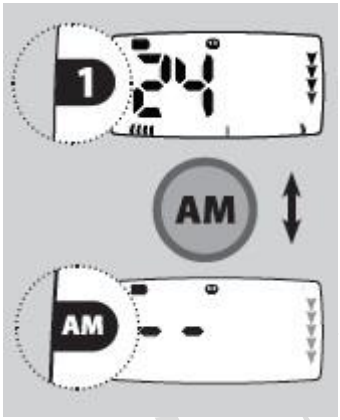
توجه !

زمانی که سطح حذف و عدم نشان دادن آهن ، Iron Mask ، صفر باشد دستگاه طبق الگوی کاوش تمامی فلزات عمل می کند .

All Metal Shortcut

دستگاه x-Terra 705 دارای یک مسیر کوتاه جهت کاوش تمامی فلزات می باشد . این وضعیت برای هر دو حالت کاوش اشیاء قابل اجرا است .

در حالت جستجوی سکه و اشیاء قیمتی ، دکمه ی All Metal را جهت تغییر وضعیت میان الگوی انتخابی و گزینه ی All Metal فشار دهید .



در حالت کاوش ، دکمه ی All Metal را به منظور تغییر وضعیت میان گزینه ی Iron Mask و گزینه All Metal فشار دهید .

توجه !

الگوی All Metal مجددا اصلاح نمی گردد .

اصلاح یک الگوی کاوش

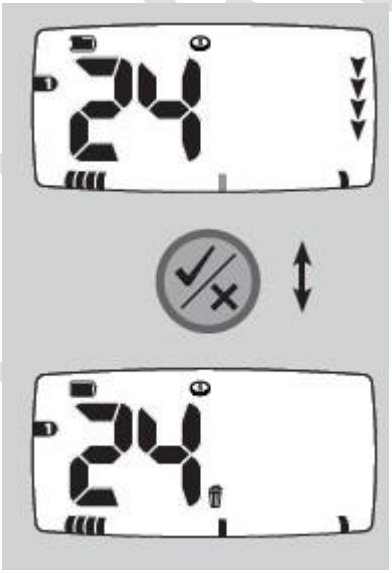
جهت اختصاصی نمودن عملکرد الگوها می توانید الگوهای کاوش موجود را ویرایش و اصلاح نمایید . این کار به روش های ذیل صورت می گیرد :

۱) جهت حذف یک Target ID خاص با استفاده از یک هدف قطعی

زمانی که یک هدف کشف می شود یک جزء یا بخش مربوط به کاوش چشمک خواهد زد که نشان دهنده ی موقعیت آن در حالت Discrimination Scale بوده و تعداد Target ID های ظاهر شده بر روی LCD را تعیین می کند .

دکمه ی Accept/Reject را جهت حذف هدف مورد نظر فشار دهید . سپس بخش مربوط به کاوش و آیکون 🗑 ظاهر می شود و نشان می دهد که در این حال هدف کشف شده مورد قبول قرار نگرفته است .

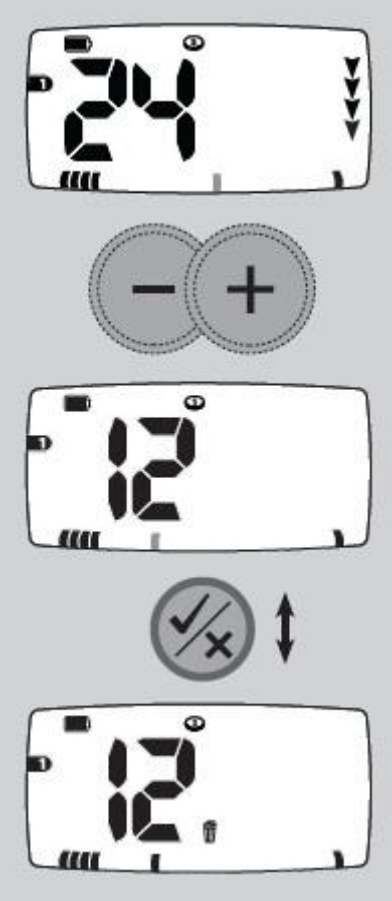
مجددا از حذف قطعی هدف اکتشاف شده و حذف شده اطمینان یابید . به طوری که هیچ گونه صدا یا سیگنالی از سوی هدف به گوش نرسد .



۲) جهت حذف یک هدف خاص از طریق دکمه های + و –

به منظور تعیین و انتخاب هدف مورد نظر برای تغییر و اصلاح از دکمه های + و – استفاده کنید . بخش های چشمک زن و تعداد بخش های مربوط به Target ID اهداف انتخاب شده را نشان می دهند .

دکمه ی Accept/Reject را جهت پذیرفتن یا حذف هدف کشف شده فشار دهید . بخش و جزء مربوط به کاوش و آیکون 🗑 در هنگام حذف هدف روشن می شوند اما در حالت پذیرفتن خاموش می باشند .



توجه !

دکمه ی Accept/Reject موجب تغییر وضعیت میان پذیرش یا رد کردن و حذف آهن است .

تعیین دقیق موقعیت هدف pinpoint

زمانی که صدای سیگنال به گوش می رسد می توان موقعیت هدف را مشخص نمود . این کار از طریق دکمه pinpoint  صورت می گیرد .

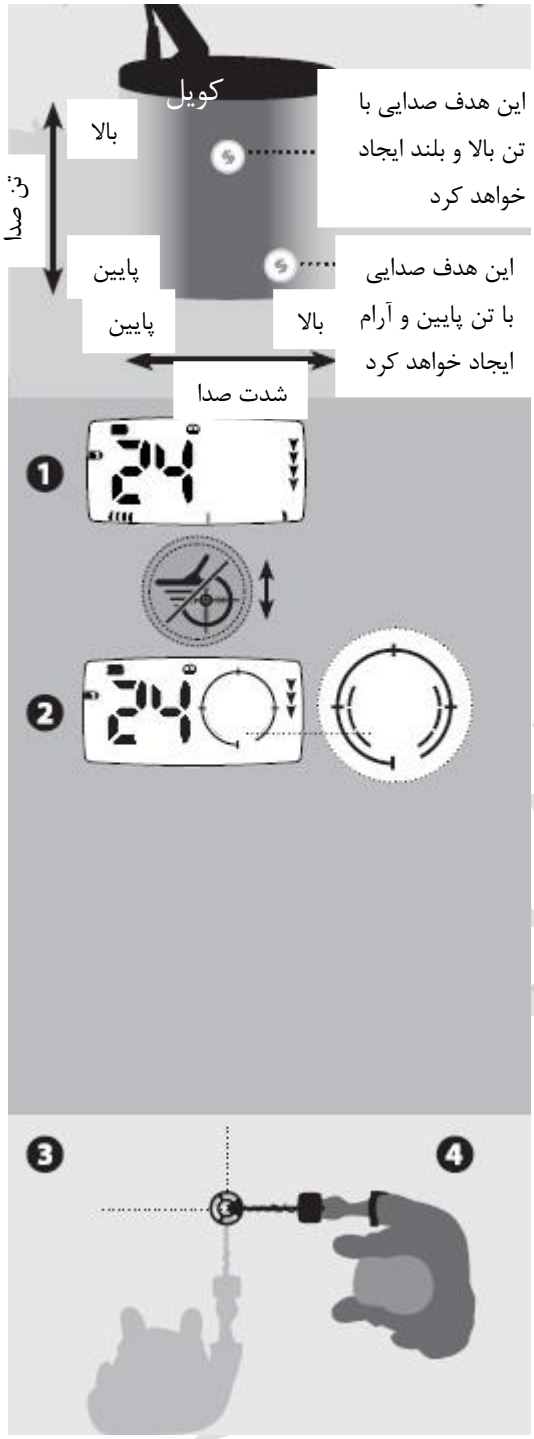
فعال ساختن عملیات تعیین دقیق موقعیت هدف ، pinpoint ، به دستگاه کاوشگر شما کمک می کند تا به طور موقت شناسایی هدف را رها نموده و به یک دستگاه کاوشگر غیر حرکتی مبدل گردد .

در تعیین موقعیت دقیق هدف ، پاسخ دستگاه نشانگر شدت سیگنال های ارسال شده در نقاط زیر کویل می باشد . پاسخ صوتی ایجاد شده در این حالت دارای تن و شدت متفاوتی می باشد . بر اساس این تفاوت می توان موقعیت و عمق هدف را شناسایی نمود .

دستگاه x-Terra 705 دارای ۲ حالت تعیین موقعیت دقیق هدف است که عبارتند از : حالت خودکار یعنی pinpoint Auto (پیش تنظیمات کارخانه) و حالت تعیین اندازه pinpoint Sizing .

pinpoint Auto

در حالت خودکار تعیین دقیق موقعیت هدف می توانید به طور پیوسته از طریق کاهش حساسیت دستگاه در هر جاروب پاسخ هدف را محو سازید . این کار را تا زمانی ادامه دهید که تنها یک پاسخ بسیار دقیق باقی بماند. پاسخ موجود به شناسایی محل دقیق هدف کمک می کند .



۱) زمانی که موقعیت تقریبی هدف را شناسایی کردید ، کویل را از آن منطقه دور نمایید و دکمه ی pinpoint را فشار دهید .

۲) کویل را به آرامی بر روی موقعیت هدف حرکت دهید . بخش های مربوط به مقیاس منو که بر روی صفحه ی LCD قرار دارند نشانگر میزان نزدیک بودن شیء هدف به مرکز کویل است . زمانی که حلقه ی مرکزی کویل اصلی دقیقا روی هدف قرار گیرد شدت و تن صدای دستگاه به حداکثر می رسد .

۳) پاسخ دستگاه را یادداشت کنید تا زمانی که از محل دقیق کویل مطمئن نگشته اید مسافتی را که کویل جاروب می کند کاهش ندهید . در ذهن خود موقعیت هدف را ترسیم نموده و یا با کفش هایتان یا یک ابزار حفاری مانند بیل روی زمین علامت گذاری کنید .

۴) در یک جهت به گونه ای حرکت کنید که بتوانید کویل را با زوایای صحیح در مقایسه با مسیر اولیه ی شما یعنی زاویه ی راست (۹۰درجه) حرکت دهید . زمانی که دستگاه به صدا درآید بایستی محل دقیق شیء هدف را مورد حفاری قرار دهید .

توجه !

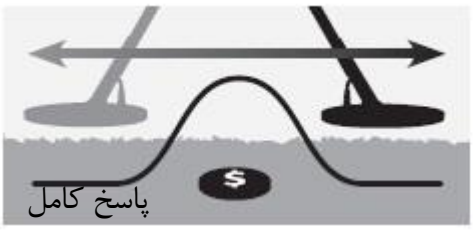
۱) در صورتی که برای تعیین دقیق موقعیت هدف دچار مشکل شدید ، مجددا دکمه ی pinpoint/Detect را فشار دهید تا دستگاه را از حالت pinpoint خارج نموده و به مرحله ی ۱ بازگردید .

۲) ممکن است کاوشگر شما در حین تعیین دقیق موقعیت هدف صدای نویز ایجاد کند . در این صورت به وضعیت کاوش نرمال بازگردید و مجددا برای تعیین دقیق این موقعیت یعنی عملیات pinpoint اقدام نمایید .

pinpoint Sizing

پس از فعال ساختن حالت تعیین اندازه ی هدف برای تعیین دقیق موقعیت آن ، میزان حساسیت دستگاه در یک سطح ثابت باقی می ماند . این حالت به دو شیوه مورد کاربرد قرار می گیرد :

- فعال سازی گزینه ی pinpoint Sizing در شرایطی که کویل با هدف فاصله دارد و سپس یافتن محیط هدف به شناسایی و تشخیص شکل و اندازه ی هدف کمک خواهد کرد . زمانی که کویل به هدف میرسد ، دستگاه پاسخ و واکنش خاصی را نشان می دهد . در این حال ، کویل را از هدف دور سازید و از زاویه ی دیگری به آن نزدیک نمایید . این عملیات را تا زمانی که شکل و اندازه ی هدف مشخص گردد ادامه دهید . این کار زمانی بسیار مفید و موثر خواهد بود که خواستار پیدا کردن اشیاء قیمتی و ارزشمند در میان اشیاء بی ارزش مانند لوله ها یا سیستم های فنی باشید .



پاسخ کامل

- فعال سازی گزینه ی pinpoint Sizing در شرایطی که کویل نزدیک هدف قرار دارد این امکان را به وجود می آورد که واکنش و پاسخ به هدف تا حدودی پوشانیده گشته و نشان داده نشود . این حالت مشابه با حالت pinpoint Auto یعنی حالت خودکار است . با این تفاوت که در حالت خودکار طی هر جاروب میزان حساسیت دستگاه کاهش می یابد ، اما در این حالت به طور دستی مخفی ساختن و پوشانیدن پاسخ هدف را کنترل می کنید . لازم است به خاطر داشته باشید که فعال ساختن pinpoint Sizing در هنگامی که کاملا بر روی هدف قرار گرفته اید ممکن است به طور کامل شیء هدف را مخفی سازد.



پاسخ پوشانیده و محو شده

روش تغییر وضعیت حالت های خودکار و تعیین اندازه

۱) جهت ورود به حالت تعیین دقیق موقعیت هدف دکمه ی **pinpoint** را فشار دهید .

۲) سپس این دکمه را (**pinpoint**) مجددا فشار داده و حدود ۳ ثانیه نگه دارید .

۳) حلقه ی تعیین موقعیت ۴ بار چشمک خواهد زد و **PS** به مدت ۲ ثانیه ظاهر خواهشد گشت .

۴) واحد مربوطه در حال حاضر در حالت **pinpoint Sizing** است . حال می توانید تعیین دقیق موقعیت هدف را آغاز کنید و یا این که دکمه ی **pinpoint** را فشار داده و به حالت کاوش نرمال بازگردید . در صورتی که خواستار تعیین دقیق موقعیت یک هدف باشید ، این واحد هنوز هم در حالت **pinpoint Sizing** می باشد و به منظور نشان دادن این وضعیت ۲ بار بوق می زند .

طریقه ی بازگشت به حالت خودکار (پیش تنظیمات کارخانه)

۱) جهت ورود به حالت تعیین دقیق موقعیت هدف دکمه ی **pinpoint** را فشار دهید .

۲) سپس این دکمه را (**pinpoint**) مجددا فشار داده و حدود ۳ ثانیه نگه دارید .

۳) حلقه ی تعیین موقعیت ۴ بار چشمک خواهد زد و **PA** به مدت ۲ ثانیه ظاهر خواهشد گشت .

توجه !

۱) زمانی که دقیقا بر روی مرکز شیء هدف قرار دارید و یا زمانی که همه ی قسمت های آن پوشانیده و مخفی شده است عملیات pinpoint Sizing را آغاز کنید .

۲) زمانی که دستگاه x-Terra 705 شما در حالت Coin & Treasure موقعیت دقیق اهداف را مشخص می کند ، Target ID و depth را به روز می کند . 

۳) در هنگام تعیین دقیق موقعیت هدف ، Tracking Ground Balance به طور خودکار غیر فعال بوده و بایستی طی عملیات تشخیص و تعیین موقعیت مجددا فعال شود .

فرایند های انجام شده در منو

دستگاه x-Terra 705 در دو موقعیت مشخص عمل می کند که عبارتند از : Detection = کاوش و Setting = تنظیمات .

Detection

در حالت جستجوی سکه و اشیاء قیمتی ، هدف شناسایی شده ، اجزاء و بخش های مربوط به شناسایی و عمق به طور خودکار سیگنال های هدف را ترجمه می کنند . آخرین هدف شناسایی شده تا زمانی که هدف دیگری کشف نشود بر روی صفحه نمایش باقی می ماند . زمانی که دستگاه از روی یک هدف غیر قابل پذیرش عبور می کند ، صفحه نمایش به صفحه ی کاوش باز می گردد که با دو خط فاصله مشخص می شود .

در حالت کاوش نمایش عددی و Iron Mask Discrimination Scale برای نشان دادن سطح پوشانیدن و محو ساختن آهن به کار می روند . کاوش ها تنها با شنیدن صدای دستگاه مشخص نمی شوند .

Setting

دستگاه کاوشگر x-Terra 705 دارای تنظیمات مختلفی است که برای ارائه ی عملکرد بهینه در شرایط متفاوت اعمال می شوند . این تنظیمات یا از طریق منو و یا Shortcut ها صورت می گیرند .

۱) دکمه ی **Menu Select** را فشار دهید تا به تنظیمات منو دست یابید و تنظیمات مختلف را برقرار سازید .
۲) جهت خروج از منو دکمه ی **pinpoint/Detect** را فشار دهید .

در این حال ، آخرین هدف یافته شده محو می گردد و تا زمانی که هدف جدیدی کشف شود آیکون های مربوط به عمق به ترتیب چشمک می زنند .

سطح شناسایی پوشانیدن میزان و مخفی ساختن آهن را مجددا مشخص خواهد کرد .

در دستگاه x-Terra 705 ، ۳ نوع تنظیمات وجود دارند که عبارتند از :

- تنظیمات مختص یک حالت
- تنظیمات کلی
- تنظیمات وابسته به حالت ها

تنظیمات مختص یک حالت

این نوع تنظیمات تنها برای یک حالت به کار می روند :

- الگوی شناسایی
- تن صدای هدف

- پایداری Target ID
- سطح پوشانیدن آهن
- تن صدای آستانه

تنظیمات کلی

زمانی که تنظیمات دستگاه در حین دو حالت جستجوی سکه و اشیاء قیمتی و حالت کاوش در تغییر است ، تنظیمات کلی تغییر نمی کنند .

- کانال برطرف ساختن نویز

تنظیمات وابسته به حالت ها

این تنظیمات برای هر حالت به طور مجزا صورت می گیرند . زمانی که یک حالت کاوش جدید انتخاب میشود و یا در هنگام خاموش شدن این دستگاه ، دستگاه به طور خودکار تنظیمات حالت قبلی را ذخیره می سازد .

- حساسیت
- صدای آستانه برای بلندگوها
- صدای آستانه برای هدفون ها
- شدت صدا در بلندگوها
- شدت صدا در هدفون ها
- بالانس زمین
- بالانس زمین در حین ردیابی
- بالانس زمین در سواحل شنی

توجه !

۱) تنظیم بالانس زمین تنها از طریق دکمه ی Ground Balance صورت می گیرد .

۲) دامنه ی میزان حساسیت از ۱ تا ۳۰ متغیر است . این دامنه برای سطح آستانه از ۵- تا ۲۵ بوده و برای شدت صدا ۰ تا ۳۰ می باشد . هر جزء روی مقیاس منو نشانگر ۳ رقم از اعداد مربوط به شناسایی هدف ها می باشند .
دامنه ی بالانس زمین بین ۰ تا ۹۰ بوده و هر جزء روی مقیاس منو بیانگر ۹ رقم است .

حساسیت

دستگاه x-Terra 705 دستگاهی بسیار حساس بوده و دامنه ی تنظیمات آن برای حساسیت گسترده می باشد. حساسیت به معنای سطحی از پاسخ دستگاه به یک هدف و محیط پیرامون آن می باشد . اهداف واقعی توسط بوق های مقطع جداگانه مشخص می شوند و در صورتی که کویل ثابت بماند این صدای بوق بایستی قطع شود . تداخل ها و یا اهداف کاذب موجب ایجاد صداهای مبهم می گردند و به طور کلی زمانی ادامه می یابند که کویل به طور ثابت و بی حرکت قرار می گیرد .

اشیاء کوچک فلزی را زمانی می توان کاوش نمود که حساسیت دستگاه بالا باشد همچنین ، دستگاه ممکن است تحت تاثیر مواد معدنی خاک و سیگنال های ناشی از لوازم برقی قرار گیرد .

برای تنظیم و تعیین حسیاسیت دستگاه آزمایشات مختلفی به ویژه برای افراد مبتدی باید صورت گیرد و حساسیت دستگاه بایستی به تدریج افزایش یابد .

کاهش میزان حساسیت می تواند موجب ثبات و پایداری دستگاه گردد و تعداد سیگنال های کاذب و نویز ها را کاهش دهد و بدین ترتیب موجب ایجاد تمایز میان سیگنال های ناشی از خاک های معدنی و اهداف فلزی می شوند .

توصیه می شود که همواره پایدار ترین تنظیمات حساسیت را انتخاب کنید تا از عملکرد بهینه ی دستگاه اطمینان یابید . این کار را از طریق ثابت نگه داشتن کویل انجام دهید . میزان حساسیت را تا حدی افزایش دهید که دستگاه به لرزش درآید . سپس به میزان یک یا دو درجه میزان حساسیت دستگاه را کاهش دهید .

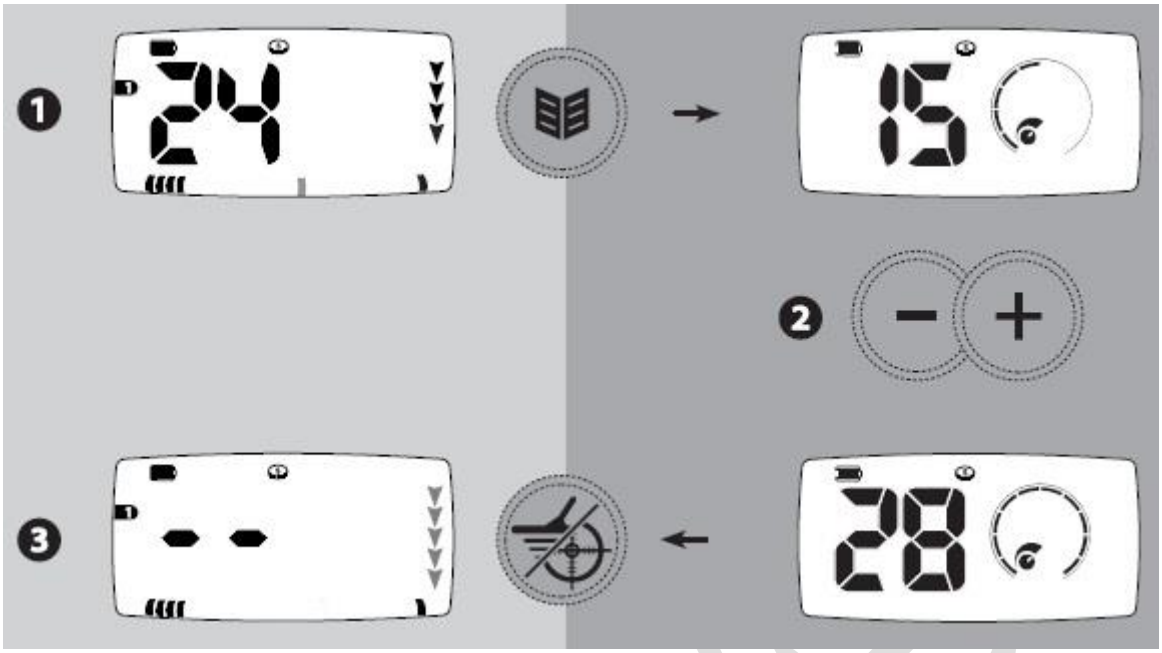
برای کاوش در سواحل شنی ، میزان حساسیت بایستی پایین تر از ۱۵ درجه تنظیم شود . در مناطق دارای تراکم بالایی از خرده ها و زباله های اشیاء از جمله پارک های امروزی به ویژه برای یافتن سکه ها در عمق کم این درجه بایستی پایین تر از ۹ باشد .

روش تنظیم حساسیت

۱) دکمه ی **Menu/Select** را فشار داده و **Sensitivity** را انتخاب کنید .
۲) دکمه های + و – را برای تنظیم میزان درجه ی حساسیت به کار برید .
۳) دکمه ی **pinpoint/Detect** را برای انجام عملیات کاوش فشار دهید .

توجه !

بالاترین تنظیمات درجه ی حساسیت ۲۲ تا ۳۰ می باشد که بایستی در پایدارترین و آرام ترین شرایط به کار گرفته شود .



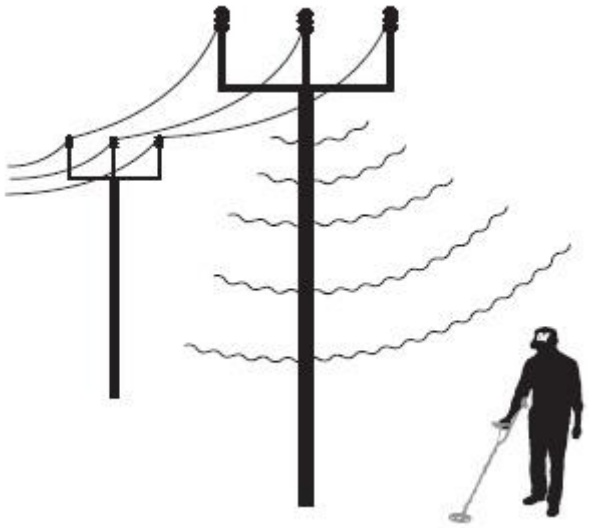
تنظیمات توصیه شده برای میزان حساسیت	
زمین های سخت یا شرایط دارای نویز بسیار	۱-۸
پارک های پر از تراکم زباله ها و ضایعات	۹
کاربر جدید و مبتدی	۱۲
سواحل شنی های آب های شور	۱۵
حالت جستجوی سکه و اشیاء قیمتی (تنظیمات کارخانه)	۱۶
پارک های فاقد زباله ها و ضایعات	۲۰
حالت کاوش (تنظیمات کارخانه)	۲۲
کاربر ماهر و با تجربه	۲۳-۳۰

حذف نویز

گاهی اوقات بر اثر تداخل الکتریکی ناشی از خطوط سیم ها و کابل های برق صدای نویز یا اختلالاتی در دستگاه کاوشگر شما به وجود می آید . دکمه ی حذف نویز به شما کمک می کند تا کانال حذف نویز را فعال نموده و با تداخل کمتری مواجه شوید . ۵ کانال برای حذف نویز وجود دارند که با ارقام ۲- ، ۱- ، ۰ ، ۱ و ۲ نشان داده می شوند . همچنین ، این کانال ها روی مقیاس منو ، Menu Scale ، مشخص می گردند .

بهترین کار این است که یک کانال را از طریق قرار دادن کویل در حالت افقی یعنی حالت کاوش انتخاب کنید، زیرا تداخل ها به صورت عمودی دریافت گشته و ممکن است با تداخل دریافت شده در موقعیت افقی متفاوت باشند .

زمانی که کانال های حذف نویز را تغییر می دهید ، کویل را در هوا و به دور از اهداف بزرگ نگه دارید .



تنظیم دستی حذف نویز

۱) دکمه ی **Menu/Select** را فشار دهید و **Noise Cancel** را انتخاب کنید .
۲) آیکون های + و – را برای انتخاب بی صدا ترین ضعیت ترین کانال حذف نویز به کار برید .
۳) دکمه ی **pinpoint/Detect** را برای بازگشت به وضعیت کاوش فشار دهید .

تنظیم خودکار حذف نویز

۱) دکمه ی **Menu/Select** را فشار داده و **Noise Cancel** را انتخاب کنید .
۲) دکمه ی **Menu** را جهت فعال نمودن حذف خودکار نویز فشار دهید . حروف AV ظاهر می گردند و بخش های مربوط به مقیاس منو به صورت یک نوار در حال تکمیل ظاهر می شوند . در طول این مدت دستگاه را به همین صورت نگه دارید .

پس از ۱۵ ثانیه ، دستگاه فلزیاب شما به طور خودکار یک کانال حذف نویز را انتخاب خواهد کرد .

۳) دکمه ی **pinpoint/Detect**  را فشار دهید تا به وضعیت کاوش بازگردید .

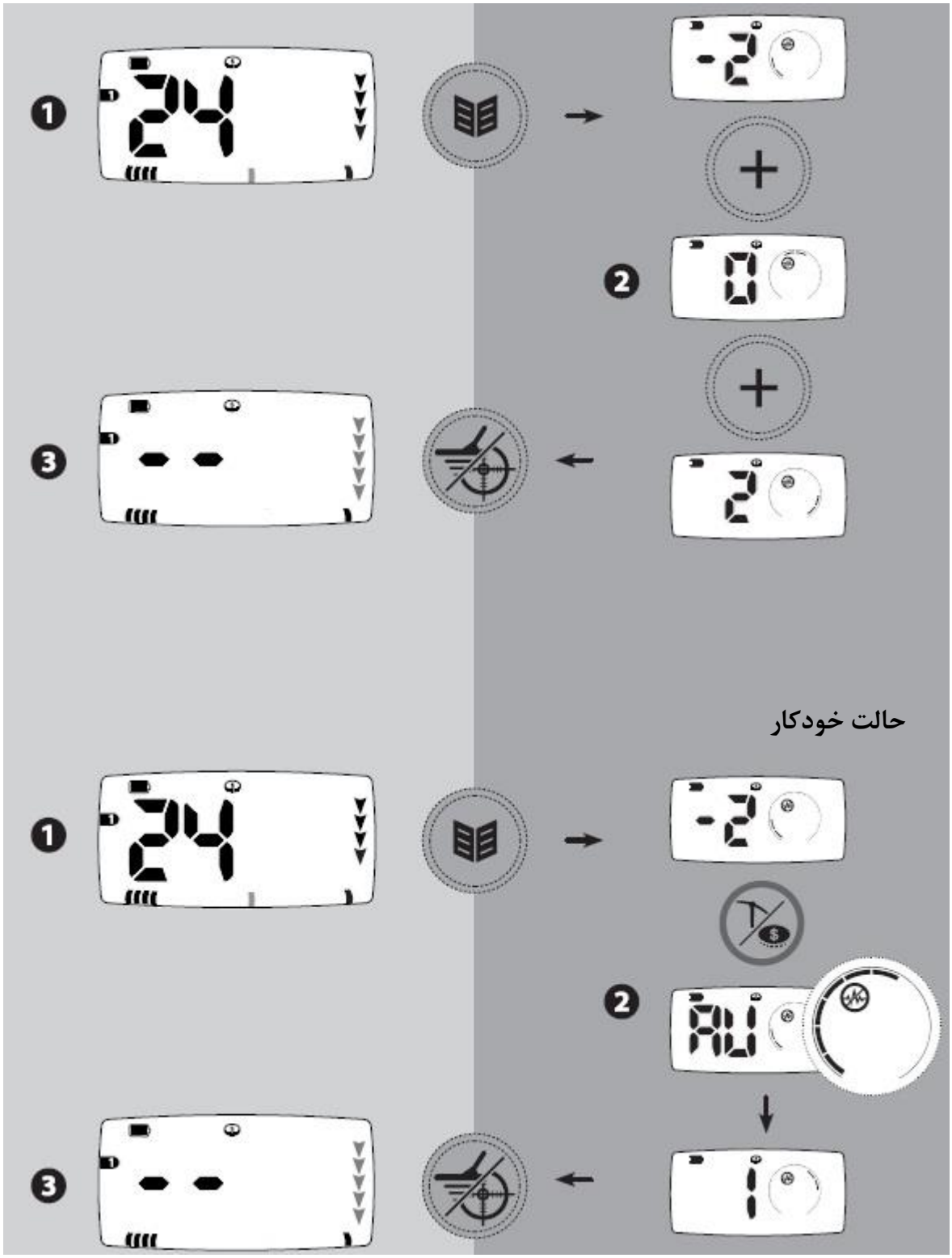
توجه !

۱) در صورت تغییر یک کانال حذف نویز در میزان حساسیت یا عمق تغییری حاصل نمی گردد .
۲) حذف خودکار نویز همواره کانالی را با حداقل نویز انتخاب می کند . هر گاه حالت خودکار اتفاق بیفتد.
۳) در طی کانال حذف نویز ، دکمه ی دیگری را فشار ندهید .

شرکت فنرباب

انتخاب یک کانال حذف نویز

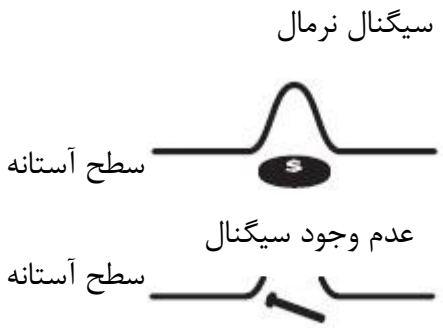
حالت دستی



حالت خودکار

آستانه

صدای آستانه دارای سطح زمینه ای ثابت است که برای تشخیص اهداف مطلوب از نامطلوب توسط دستگاه ایجاد می شود . زمانی که یک هدف نامطلوب کاوش می شود ، آستانه خاموش می گردد تا نشان دهد که یک هدف ناخواسته در زیر کویل قرار دارد .



صدای آستانه برای بلندگو هدفون

دستگاه x-Terra 705 قادر به ذخیره ی تنظیمات مختلف برای بلندگو و هدفون می باشد . این کار طی روشن کردن کلید مربوط از جهتی به جهت دیگر صورت می گیرد .

زمانی که هدفون ها متصل نباشند تمامی تغییرات حاصله در تنظیمات آستانه برای سطح آستانه ی بلندگو به کار می روند . پس از نصب هدفون ها ، آیکون مربوط به هدفون ظاهر گشته و تمامی تغییرات ایجاد شده در تنظیمات سطح آستانه برای سطح آستانه ی هدفون ها به کار می روند .

توجه !

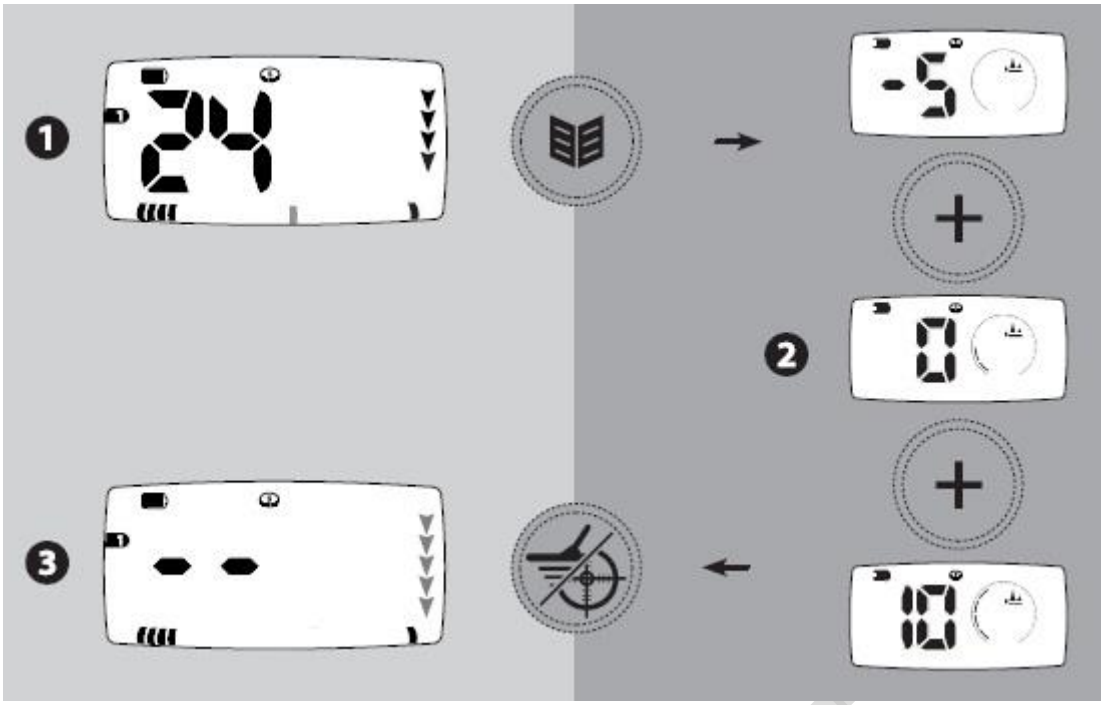
تنظیم تن صدای آستانه تنها در حالت کاوش Prospecting ، امکان پذیر است .

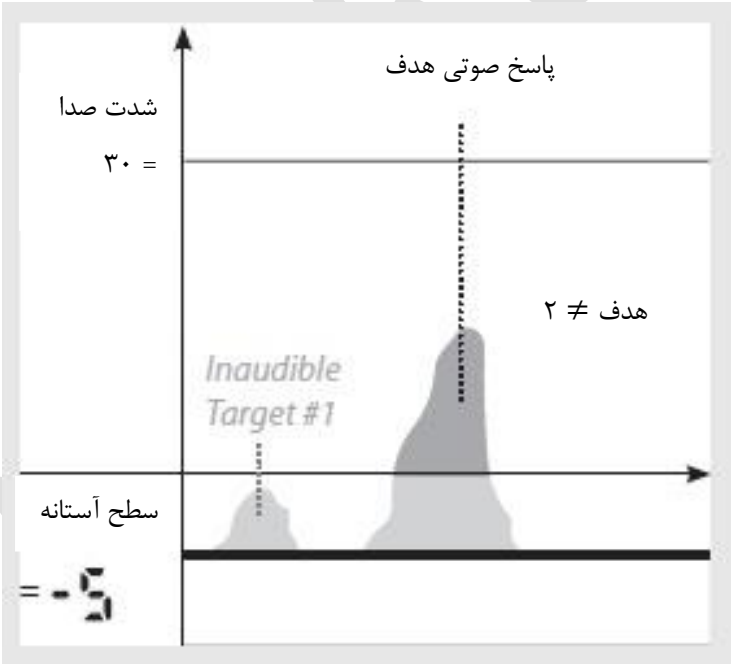
شدت صدای آستانه را بایستی تا حد مطلوب تنظیم کنید . شایان ذکر است که اهداف سطحی کوچک و همچنین اهداف عمیق بزرگ تغییرات اندکی را در صدای آستانه خواهند داشت . بدین ترتیب ، تنظیم صحیح و دقیق صدای آستانه جهت اطمینان از شنیده شدن صدای این هدف ها اهمیت دارد .

برای چنین اقدامی اهداف شناسایی شده را مورد امتحان قرار دهید .

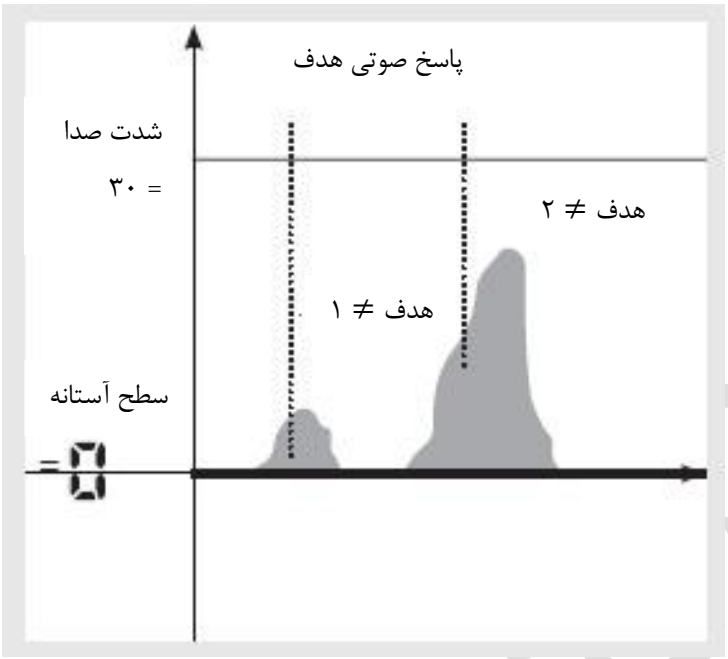
روش تنظیم سطح آستانه

۱) دکمه ی **Menu/Select** را فشار داده و سپس **Threshold** را فشار دهید .
۲) از دکمه های + و – برای انتخاب یک سطح آستانه ی مناسب استفاده کنید .
۳) دکمه ی **pinpoint/Detect**

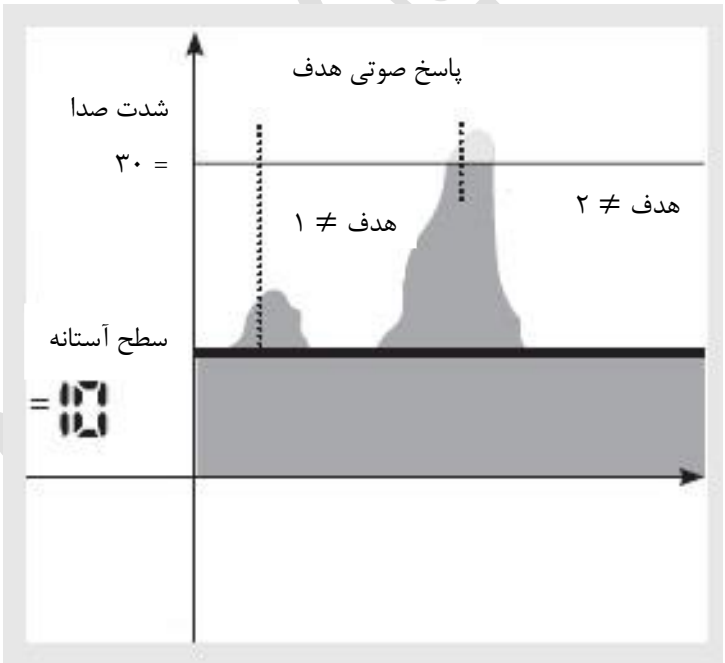




در صورتی که سطح آستانه منفی باشد ، سیگنال های هدف کوچک ، سیگنال بزرگی را برای حرکت در سطحی بالاتر از آستانه ی شنیداری ایجاد نمی کند .



در صورتی که سطح آستانه برابر با صفر باشد ، صدای آن قابل شنیدن نبوده و دستگاه تنها صدای سیگنال های هدف را تولید می کند .



در صورتی که سطح آستانه مثبت باشد صدا به اندازه کافی بلند است و شما می توانید صداهای خفیف و مبهم را هم بشنوید . دستگاه سیگنال های هدف و صدای آستانه را ایجاد خواهد کرد . توصیه می شود سطح آستانه ای تعیین کنید یک سطح آستانه ی بالا ، سیگنال های هدف را محو می سازد .

زمانی که تنظیمات شدت صدا و سطح آستانه به طور همزمان صورت گیرد ، کنترل بیشتری بر روی پاسخ صوتی هدف صورت می گیرد .

شدت صدا

شدت صدا عبارت است از سطح صدایی که در لحظه ی کشف شیء هدف به گوش می رسد . کنترل شدت صدا بالاترین شدت صدای سیگنال های یک هدف را محدود می سازد .

صدای ایجاد شده توسط یک هدف دور به آرامی آغاز می شود . هر چه به هدف نزدیک تر می گردید ، سطح و میزان شدت صدا به سرعت افزایش می یابد . این کار تا زمانی ادامه پیدا می کند که شدت صدا به حداکثر برسد .

صدای ناشی از دستگاه کاوشگر شما در شرایط تعیین دقیق موقعیت هدف یا بالانس زمین بنا به شدت سیگنال دارای تن و شدت صدای متفاوت خواهد بود که یک هدف یا مواد معدنی خاک ، این دامنه ی شدت صدا به حداکثر تنظیمات شدت صدا بستگی دارد .

شدت صدای بلندگو و هدفون

دستگاه کاوشگر x-Terra 705 می تواند به طور جداگانه شدت صدای بلندگوها و هدفون ها را تنظیم کند . این کار در هنگام اتصال هدفون ها و با روشن کردن کلید های مربوطه به طور خودکار صورت می گیرد .

شدت صدای بلندگو را تنظیم کنید پیش از اتصال هدفون ها تنظیم کند و شدت صدای هدفون ها را پس از اتصال تنظیم نمایید . سپس صحت این تنظیمات را امتحان کنید .

توجه !

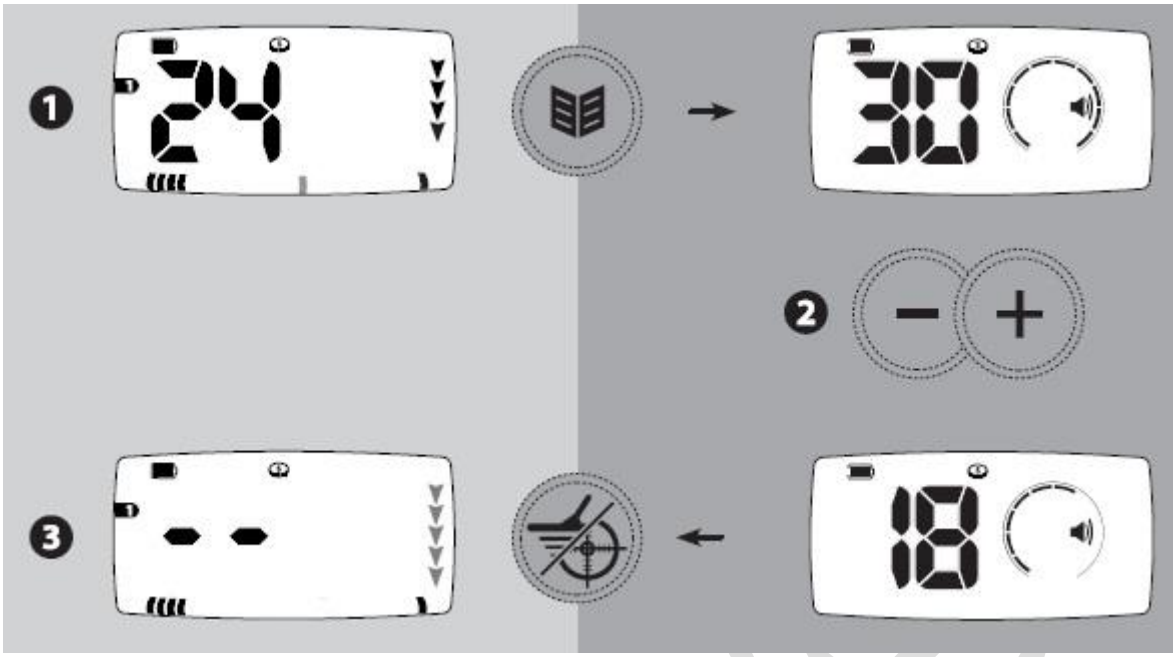
در هنگام استفاده از هدفون ها چنین توصیه می شود که شدت صدا را به گونه ای تنظیم کنید که یک سیگنال بلند هدف به گوش شما آسیب نرساند .

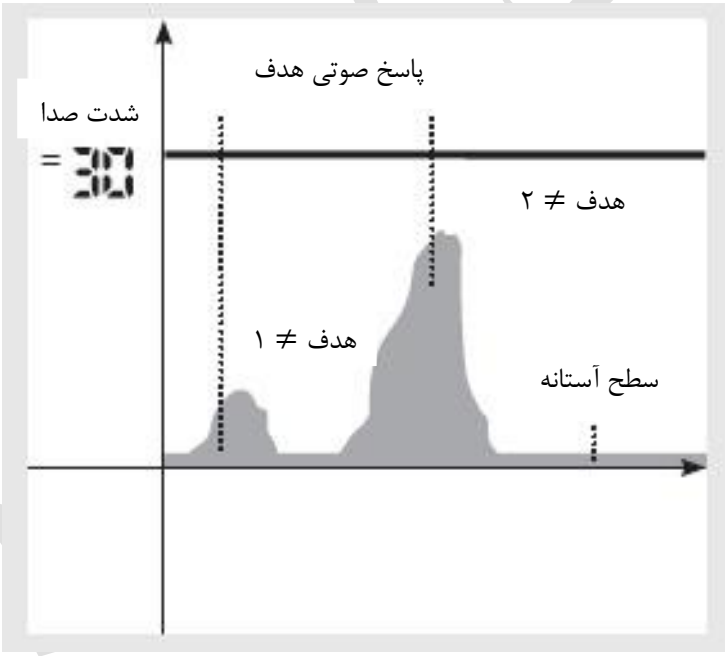
زمانی که باتری دستگاه ضعیف باشد ، دامنه ی شدت صدای بلندگو به طور خودکار کاهش پیدا می کند .

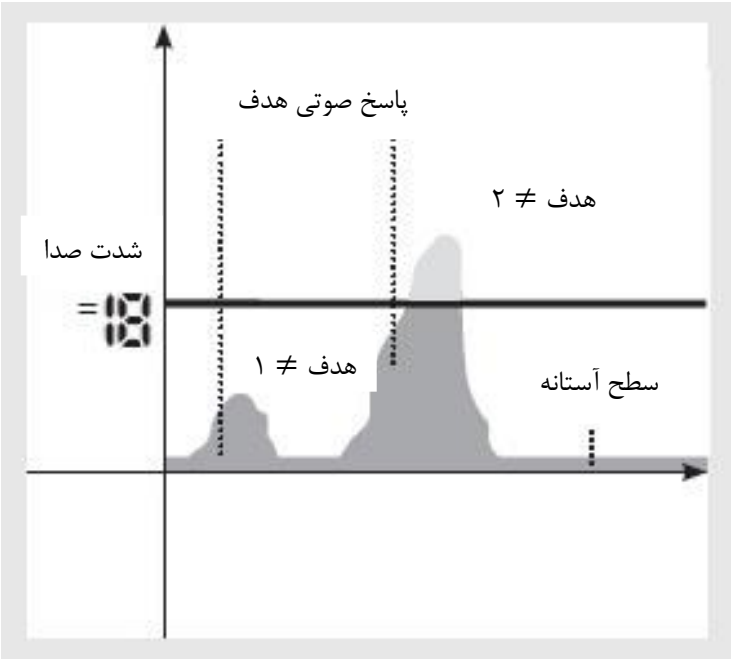
بدین ترتیب عمر باتری بیشتر می شود و برق نیز در باتری ذخیره می گردد .

روش تنظیم شدت صدا

۱) دکمه ی **Menu/Select** را فشار دهید و **Volume** را انتخاب کنید .
۲) با کمک دکمه های + و – دامنه ی شدت صدا را تنظیم کنید .
۳) دکمه ی **pinpoint/Detect** را فشار داده و در نهایت به حالت کاوش بازگردید .


1
24
30
2
3
18


پاسخ صوتی هدف
شدت صدا
= 30
هدف ≠ ۲
هدف ≠ ۱
سطح آستانه

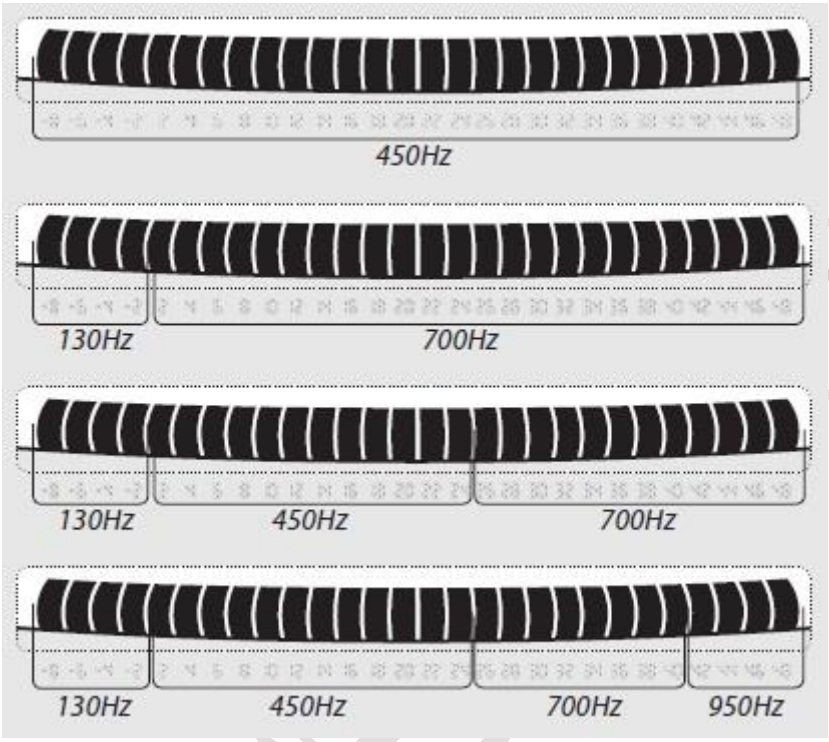


زمانی که تنظیمات شدت صدا و سطح آستانه به طور همزمان صورت گیرند ، پاسخ صوتی هدف را می توان به نحو بهتری کنترل کرد .

تن صدا

تن صداهای هدف

تعداد تن صداهای هدف را می توان از طریق منوی "تن صداها" انتخاب کرد . در این خصوص ۵ گزینه ی انتخابی وجود دارند که در شکل زیر مشخص شده اند .



تن های مرکب در این حالت تن و حالت صدا در طی کاوش هدف در دامنه ی 130 Hz – 950 Hz متغیر است . تن صدا در این حالت بستگی به نوع هدفی دارد که در طی کاوش مشخص می شود .

روش تنظیم تن صدا

۱) دکمه ی **Menu/Select** را فشار دهید و **Tones** را انتخاب کنید .
۲) از دکمه های + و – برای انتخاب یکی از گزینه های ۱ ، ۲ ، ۳ ، ۴ یا تن صدای ترکیبی استفاده کنید.
۳) دکمه ی **pinpoint/Detect** را برای بازگشت به حالت کاوش فشار دهید .

تن آستانه

در حالت کاوش تن صدای آستانه را می توان با استفاده از منوی تن صدا تنظیم کرد . کاربرد آن بر اساس نوع هدفون مورد استفاده متفاوت می باشد . تن صدای آستانه از 140 HZ ، تا 1010 HZ متغیر است .

توجه !

زیر و بمی و فرکانس تن صدای آستانه در حالت جستجوی سکه و اشیاء قیمتی معادل 230 HZ بوده و تغییر نخواهد کرد .

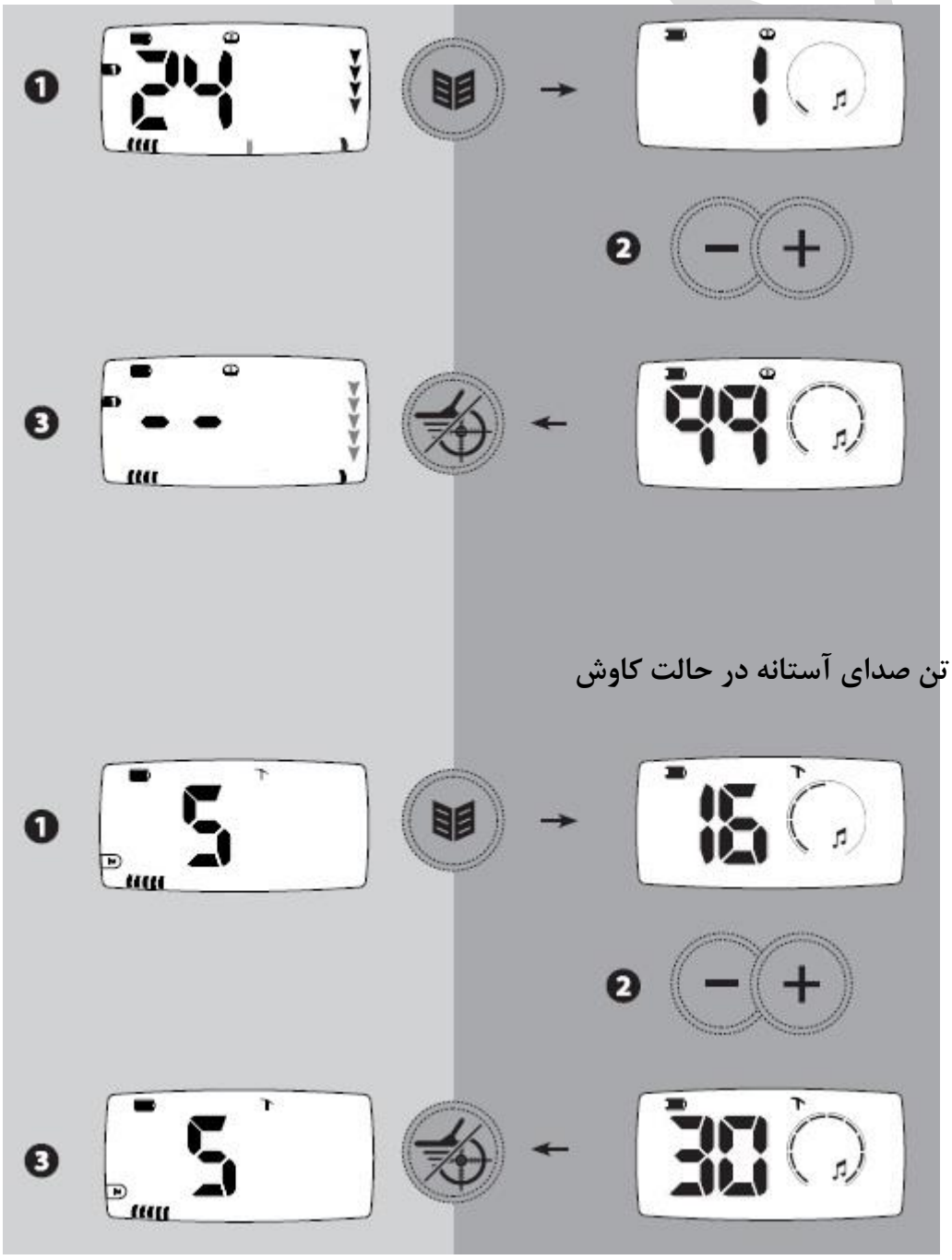
روش تنظیم تن صدای آستانه

۱) دکمه ی **Menu/Select** فشار دهید و **Tones** را انتخاب کنید .

۲) دکمه های + و – را برای انتخاب یک تن صدای آستانه با دامنه ی ۳۰-۱ به کار برید .

۳) دکمه ی **pinpoint/Detect** را برای بازگشت به حالت کاوش فشار دهید .

تنظیم تن صدای هدف در حالت جستجوی سکه و اشیاء قیمتی



تنظیم تن صدای آستانه در حالت کاوش

بالانس زمین

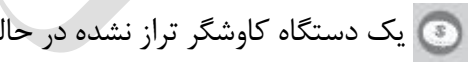
دستگاه x-Terra 705 قادر است در زمین های دارای خاصیت مغناطیسی از جمله پارک ها و مناطق طلاخیز و نیز در زمین های دارای رسانایی از قبیل نواحی مرطوب سواحل آب های شور به کاوش بپردازد . وجود مواد معدنی بسیار زیاد منجر به بروز سیگنال های کاذب و ایجاد نویز می گردد . عملیات بالانس زمین از این امر ممانعت می کند و موجب شنیده شدن صداهای صحیح از جانب هدف می گردد .

حالت های بالانس زمین

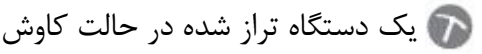
- حالت نرمال بالانس زمین
- بالانس زمین در سواحل شنی

۱) حالت نرمال بالانس زمین :

این حالت برای خاک های دارای شن و ماسه ی خشک و خنثی مناسب است و زمانی به کار می رود که آیکون "Beach" خاموش است .



یک دستگاه کاوشگر تراز نشده در حالت جستجوی سکه و اشیاء قیمتی در هنگام استفاده از الگوی حذف ۸- در کاوش هدف به طور مداوم سفید و بدون سیگنال باقی می ماند و یا این که در زمان استفاده از الگوی دریافت کننده ی ۸- در طی ظاهر شدن این رقم (۸-) به طور مداوم به کاوش می پردازد .



یک دستگاه تراز شده در حالت کاوش به طور پیوسته یک صدای "بم" تولید می کند که با سایر صدای "زیر" سیگنال های واقعی متفاوت است .

۲) بالانس زمین در سواحل شنی :

این حالت برای سواحل شنی آب های شور مناسب است و زمانی مورد استفاده قرار می گیرد که آیکون " Beach" روشن است .

در حالت بالانس زمین در سواحل شنی دستگاه x-Terra 705 می تواند با ترکیبی از خاک های مغناطیسی و رسانا تراز یابد . به طور مثال ، این تراز در ترکیبی از خاک های ماسه ای ، خاک معمولی و آب شور انجام میپذیرد . به هر حال ، اهداف آهنی و برخی از اهداف دارای رسانایی ضعیف را می توان تحت تراز قرار نداد . به همین علت ، در حالت بالانس زمین درست ، ردیابی بایستی تنها زمانی صورت گیرد که هدف ها به میزان کافی از یکدیگر فاصله داشته باشند .

روش تنظیم بالانس زمین

تنظیمات بالانس زمین به ۳ روش قابل انجام است :

- تنظیم خودکار

- تنظیم دستی
- تنظیم از طریق ردیابی

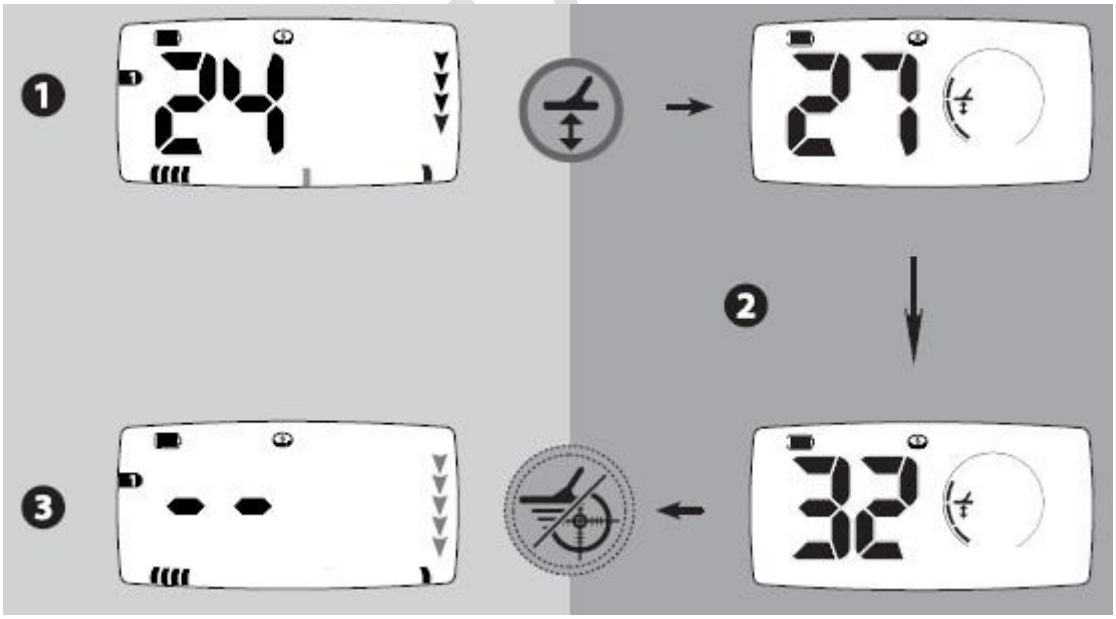
برای تنظیم بالانس زمین به صورت ذیل عمل کنید :

۱) دکمه ی **بالانس زمین** را فشار دهید .
۲) بالانس زمین را با حالت های خودکار ، دستی و ردیابی تطبیق دهید . (روش کار به طور مفصل در صفحات بعدی آمده است .)
۳) دکمه ی **pinpoint/Detect** یا **Ground Balance** را فشار دهید تا به وضعیت کاوش بازگردید .

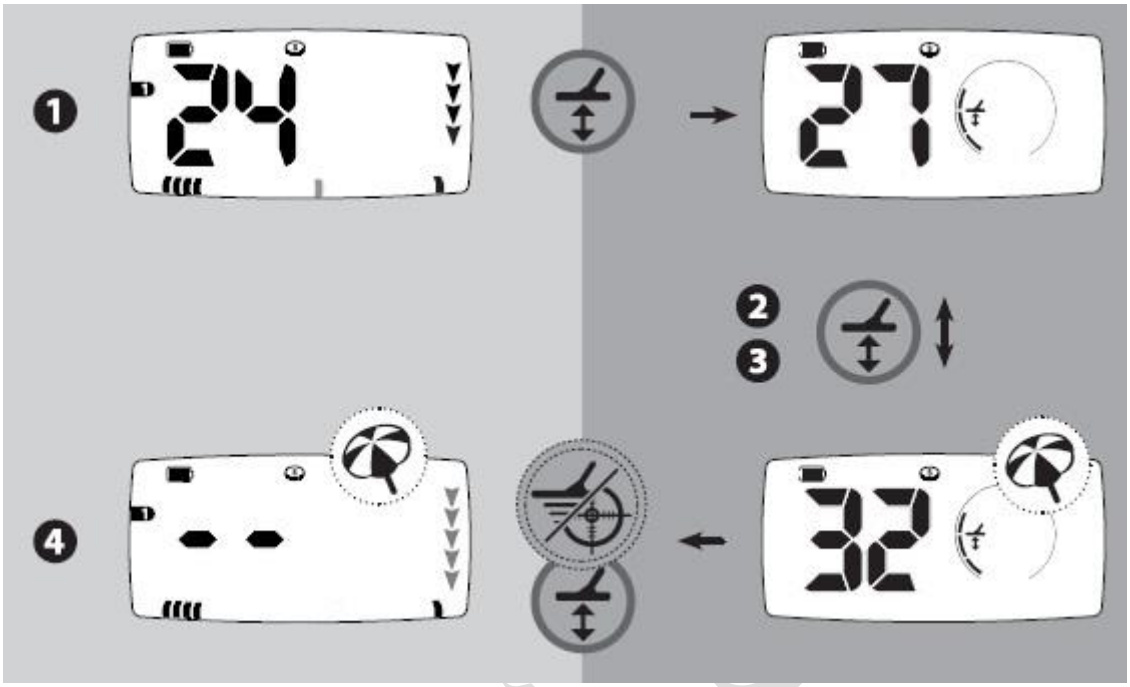
روش تنظیم بالانس زمین در سواحل شنی (Beach)

۱) دکمه ی **Ground Balance** را فشار دهید .
۲) دکمه ی **Ground Balance** را به مدت ۳ ثانیه نگهدارید . آیکون چتر مانند مربوطه ظاهر خواهد شد.
۳) جهت غیر فعال نمودن بالانس زمین در حالت "Beach" به مدت ۳ ثانیه دکمه ی **Ground Balance** را نگه دارید . آیکون چتر مانند مربوط به حالت "Beach" ظاهر می گردد . این آیکون نشان می دهند که عملیات بالانس زمین در سواحل شنی فعال گردیده است .
۴) دکمه ی **pinpoint/Detect** و **Ground Balance** را نیز برای بازگشت به وضعیت کاوش فشار دهید .

تنظیم بالانس زمین



بالانس زمین در سواحل شنی (Beach)



توجه !

۱) عملیات بالانس زمین در خاک های شور بسیار آسان تر از زمانی است که از یک کویل Double D استفاده می کنید .

۲) در حین کاوش در زمین های ساحلی ، تنظیم بالانس زمین و تراز دستگاه اهمیت چندانی ندارد . تلاش کنید تا میزان حساسیت را تنظیم نموده و الگوها را برای دستیابی به بهترین نتایج تغییر دهید.

۳) تنظیمات بالانس زمین به طور همزمان بر حالت کاوش نرمال و عملیات تعیین دقیق موقعیت هدف موثر است .

- **تنظیم خودکار**

۱) با استفاده از این دستگاه کاوشگر در حالت کاوش تمامی فلزات ، All Metal ، محدوده ی مشخصی از زمین عاری از هر گونه هدفی را بیابید .

۲) کویل را به طور موازی در فاصله ی ۱۰ سانتی متری زمین نگه دارید . دکمه ی **Ground Balance** را انتخاب کنید . زمانی که کویل ثابت باقی می ماند یک صدای خفیف به عنوان تن صدای وضعیت بالانس زمین شنیده می شود .

۳) دکمه ی **Mode** را جهت فعال کردن حالت خودکار تنظیم بالانس زمین فشار دهید و به طور مداوم کویل را روی سطح زمین بالا و پایین ببرید . حروف AU ظاهر گشته و اجزاء و بخش های

مربوط به مقیاس منو به صورت یک نوار در حال تکمیل ظاهر خواهد شد . دستگاه به طور خودکار تنظیمات بالانس زمین را انتخاب و مشخص می سازد . این کار بنا به شرایط خاک از ۲ تا ۱۰ ثانیه متغیر است .



- تنظیم دستی :

۱) با استفاده از این دستگاه کاوشگر در حالت کاوش تمامی فلزات ، All Metal ، محدوده ی مشخصی از زمین عاری از هر گونه هدفی را بیابید .

۲) کویل را به طور موازی در فاصله ی ۱۰ سانتی متری زمین نگه دارید . دکمه ی **Ground Balance** را انتخاب کنید .

۳) به طور مکرر و پیوسته کویل را روی سطح زمین بالا و پایین ببرید و به تن صدای مربوط به بالانس زمین گوش فرا دهید . سعی کنید تا حد امکان و بدون تماس با سطح زمین کویل را به آن نزدیک نمایید .

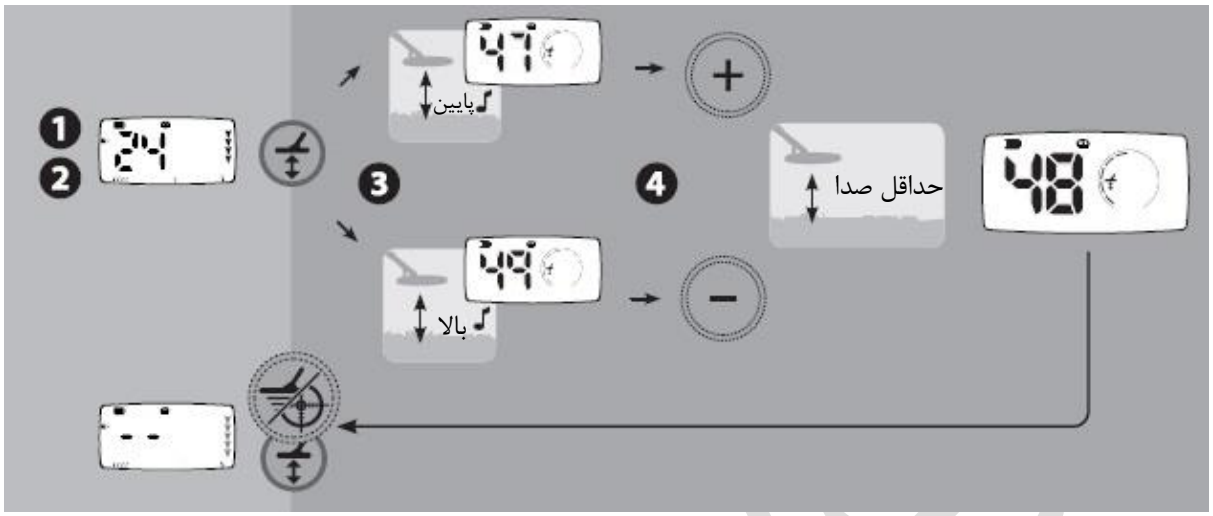
توجه !

در صورتی که دستگاه در حالت ردیابی باشد و پس از آن بالانس زمین به طور دستی تنظیم شود ، حالت ردیابی به طور خودکار غیر فعال می گردد .

۴) در صورت پایین بودن وضعیت تن صدا ، تنظیم بالانس زمین را با استفاده از دکمه ی + افزایش دهید در صورتی که تن صدا بالا باشد ، برای کاهش تنظیمات از دکمه ی – استفاده کنید . در این شرایط می توانید شدت صدا را به حداقل برسانید و تن صدا را افزایش یا کاهش دهید . مقیاس منو و اعداد ظاهر شده برای شناسایی هدف بیانگر تنظیمات دقیق تر می باشند .

اگر دستگاه فلزیاب شما در هنگام پایین آمدن کویل ایجاد صدا نماید ، تنظیمات بیشتری را با کمک دکمه ی + انجام دهید ، در صورتی که این صدا طی بالا رفتن کویل ایجاد شود تنظیمات را با کمک دکمه ی

– کاهش دهید . هدف از این کار به حداقل رساندن نوسانات شدت صدا است . مقیاس و اعداد ظاهر شده برای شناسایی هدف نشان دهنده ی تنظیمات دقیق تر هستند .



توجه !

در صورتی که بالانس زمین مابین دو عدد باشد کوچکترین عدد را انتخاب کنید .

- **تنظیم از طریق ردیابی :**

بالانس زمین از طریق ردیابی به دلیل بروز تغییراتی در شرایط زمین ایجاد گشته و به طور مکرر در هنگام کاوش ، بالانس زمین را تنظیم می کند .

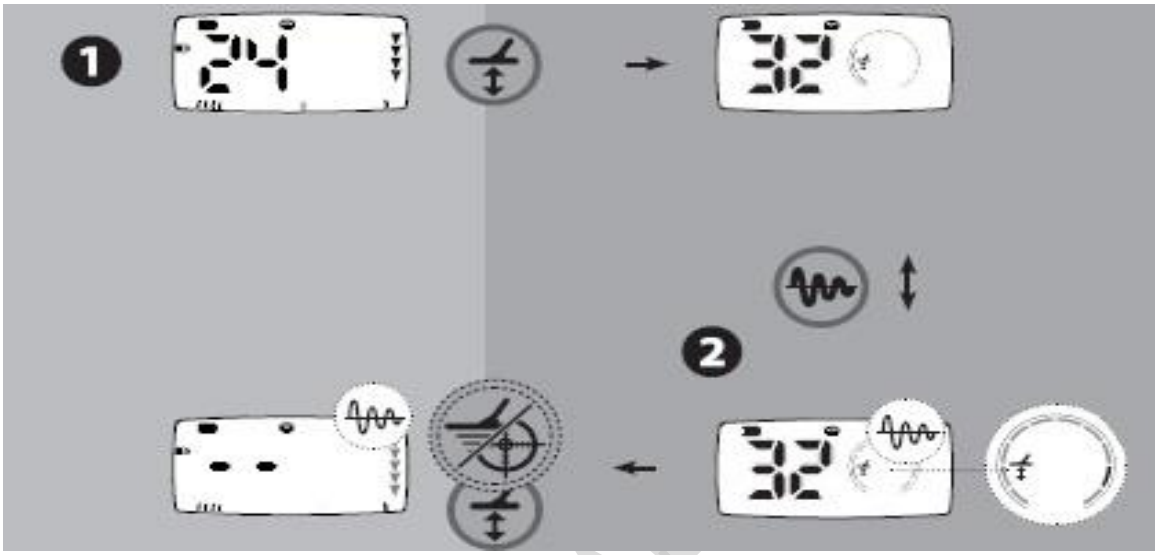
از آن جا که ردیابی در بالانس زمین به طور ثابت و خودکار عملیات بالانس زمین را به روز می کند ، تکرار آن بر روی یک هدف می تواند موجب تراز دستگاه نسبت به هدف گردد نه زمین . دلیل این امر ، بروز سیگنال هایی از جانب هدف است .

چنین توصیه می شود که در زمان کشف یک هدف در بالانس زمین از طریق ردیابی متوقف گردد .

۱) جهت فعال ساختن عملیات بالانس زمین از طریق ردیابی دکمه ی **Tracking** را فشار دهید .
۲) پس از آن آیکون **Tracking** و مقدار عددی بالانس زمین فعلی ظاهر خواهند شد . همچنین مقادیر تنظیمات نیز نشان داده خواهند شد .
۳) در نهایت ، به منظور پایان عملیات ، مجددا دکمه ی **Tracking را فشار دهید .**

توجه !

در طی ردیابی ، طی ۳ ثانیه ی نخست ، دستگاه فلزیاب شما به سرعت حرکت و ردیابی می نماید . سپس سرعت آن به تدریج کاهش می یابد تا با سرعت کمتری به ردیابی بپردازد . این کار تا زمان غیر فعال شدن عملیات ردیابی ادامه می یابد .



توجه !

فعال شدن ردیابی در صفحه ی بالانس زمین یا صفحه ی ردیابی ظاهر می شود .

تعدیل بالانس زمین از طریق ردیابی

این نوع تنظیمات برای کاربران با تجربه و ماهر توصیه می شود و به شما کمک می کند تا بالانس زمین از طریق ردیابی را اندکی در جهت مثبت یا منفی تنظیم و تعدیل نمایید . یک تعدیل منفی ، یعنی از ۱- تا ۱۵- ، می تواند به آرامی حساسیت را در خاک های سبک افزایش داده و تعدیل مثبت ، یعنی از ۱+ تا ۱۵ + ، می تواند به آرامی میزان دقت در شناسایی هدف را ارتقاء بخشد .



تعدیل بالانس زمین از طریق ردیابی تنها زمانی عمل می کند که شما از ردیابی بالانس زمین استفاده کنید .

در صورتی که تنظیمات بالانس زمین از طریق ردیابی خنثی (صفر) نباشد ، زمانی که در منوی بالانس زمین هستید آیکون ردیابی چشمک می زند .

روش تنظیم و تعدیل بالانس زمین از طریق ردیابی

۱) دکمه ی **Ground Balance**

۲) سپس دکمه ی **Accept/Reject** را جهت ایجاد تعدیل و تنظیم بالانس زمین از طریق ردیابی فشار دهید آیکون **Ground Balance** به طور مکرر چشمک خواهد زد و عدد این تنظیمات توسط ارقام و مقیاس منو نشان داده می شود .

۳) دکمه های + و – را جهت انجام تنظیمات فشار دهید .

۴) دکمه ی **Accept/Reject** را برای ذخیره ی تنظیمات انجام شده و بازگشت به حالت **Ground Balance** فشار دهید .

سپس دکمه ی **Ground Balance** یا **pinpoint Detect** را جهت ذخیره نمودن تعدیل و تنظیم بالانس زمین از طریق ردیابی فشار دهید و به صفحه ی اصلی کاوش بازگردید .

عدد بالانس زمین که در حالت ردیابی صفحه ی **Ground Balance** شما ظاهر می گردد به معنای بالانس زمین خنثی به علاوه ی تعدیل و تنظیمات ایجاد شده می باشد . به طور مثال ، اگر بالانس زمین خنثی معادل ۴۵ و تنظیمات تعدیل آن ۵+ باشد ، عدد مشاهده شده ۵۰ خواهد بود . بهتر است برای دستیابی به بهترین نتیجه ، این تعدیل را چند مرتبه امتحان کنید .

شرکت فلزیاب

باتری

دستگاه فلزیاب x-Terra 705 می تواند از انواع باتری های ذیل استفاده کند :

- باتری آلکالاینی ۱/۵ ولت
- باتری ۱/۵ ولت
- باتری قابل شارژ NIMH ۱/۲ ولت
- باتری قابل شارژ نیکل کادمیم ۱/۲ ولت

هنگامی که باتری ضعیف است شدت صدای بلندگو در جهت حفظ ذخیره ی برق باتری و فراهم ساختن امکان کاوش بیشتر ضعیف تر می گردد .

شدت صدای هدفون تاثیری به برق باتری ندارد .

توجه !

۱) باتری های یونی قابل شارژ مجدد دارای ولتاژی ترکیبی و بالاتر از ۸ ولت می باشند . لذا ، در دستگاه کاوشگر x-Terra 705 نمی توان از آن ها استفاده کرد .

۲) استفاده از هدفون ها عمر باتری را افزایش می دهد .

نمودار ذیل نشان می دهد که چگونه باتری های ۱/۲ ولتی با گذشت زمان بدون شارژ می گردند . برای استفاده از دستگاه بر مدت زمان مصرف شارژ موثر است .

ولتاژ بیش از حد باتری

در صورتی که ولتاژ باتری بالاتر از ۸ ولت باشد آیکون باتری چشمک خواهد زد و دستگاه خاموش خواهد شد .

باتری پر

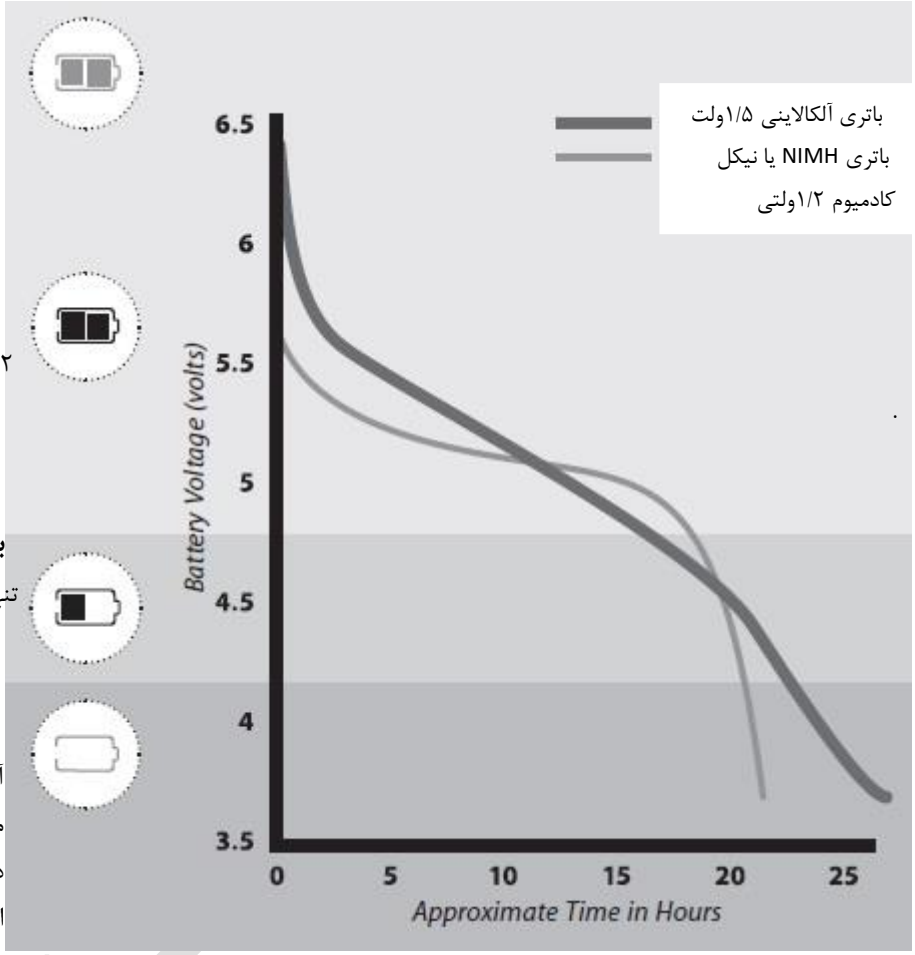
۲ خانه ی سیاه رنگ مشاهده می شود

باتری نیمه شارژ

تنها یک خانه ی سیاه رنگ وجود دارد

ولتاژ پایین

آیکون باتری برای مدتی چشمک می زند و پیش از خاموش شدن دستگاه هر ۶۰ ثانیه یکبار اخطارهای صوتی به گوش می رسد.



پیش تنظیمات کارخانه

روش بازگشت به اعداد مربوط به پیش تنظیمات منو

۱) دستگاه را خاموش کنید .

۲) همزمان با فشار دادن و نگه داشتن دکمه ی **Menu/Select**  ، دکمه ی **Power**  را فشار داده و دستگاه را روشن کنید .

۳) در طول مدت روشن شدن دستگاه ، دکمه ی **Menu/Select**  را فشار دهید .

پس از روشن شدن دستگاه فلزیاب ، پیغام پیش تنظیمات کارخانه به صورت "FP" ظاهر می گردد که بیانگر بازگشت تمامی تنظیمات به مقادیر اولیه ی تعیین شده در کاخانه می باشد .

توجه !

۱) پیش تنظیمات کارخانه الگوهای شناسایی را محو نمی سازد .

۲) پیش تنظیمات حالت (Mode) ، تنظیمات کلی و الگوهای شناسایی را محو نمی کند .

روش بازگشت به پیش تنظیمات الگو

 الگوهای انتخابی ، "Custom" ، در زمان خاموش بودن دستگاه x-Terra 705 ذخیره می شود .

جهت بازگشت به پیش تنظیمات الگوها و محو ساختن الگوهای جدید و انتخابی به صورت ذیل عمل کنید :

۱) دستگاه را خاموش کنید .

۲) همزمان با فشار دادن و نگه داشتن دکمه ی **Patterns**  دستگاه را روشن کنید .

۳) در حین روشن شدن دستگاه ، دکمه ی **Patterns** را رها کنید .

پس از روشن شدن دستگاه ، پیغام محو شدن الگوها به شکل "PE" به مدت ۳ ثانیه ظاهر می شود و نشان می دهد که الگوهای انتخابی محو شده اند و الگوهای از پیش تعیین شده در کارخانه ایجاد گشته اند .

روش بازگشت به پیش تنظیمات حالت ها

دستگاه فلزیاب x-Terra 705 قادر است انجام تنظیمات مجدد حالت فعلی کاوش را امکان پذیر می سازد ، برای این کار به روش ذیل عمل نمایید :

۱) حالت کاوشی را که بایستی مجددا تنظیم شود ، انتخاب کنید .

۲) دستگاه را خاموش کنید .

۳) در حین فشار دادن و نگه داشتن دکمه ی **Mode**  دستگاه را توسط دکمه ی **Power** روشن نمایید.

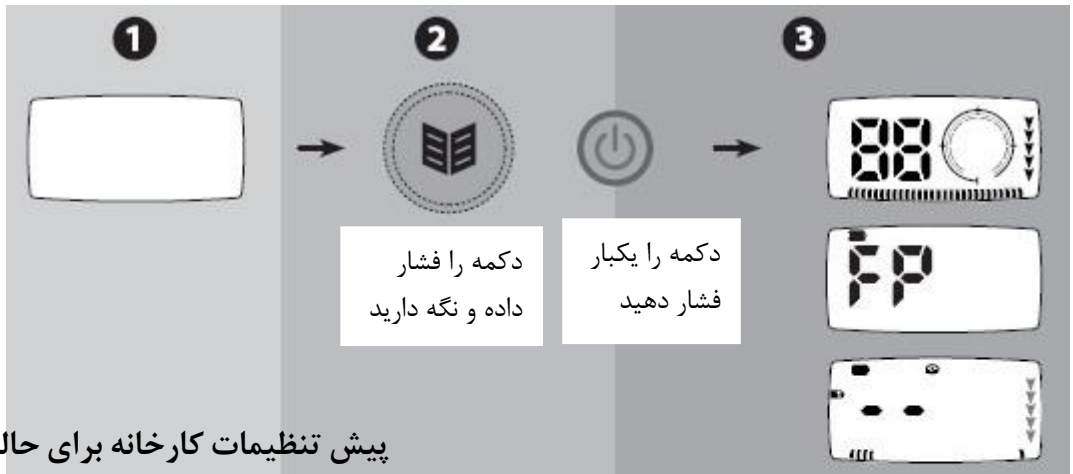
۴) در طی روشن شدن دستگاه فلزیاب ، دکمه ی **Mode** را رها کنید .

پس از این که دستگاه روشن شد پیغام پیش تنظیمات حالت در کارخانه به صورت "FP" ، به مدت ۳ ثانیه ظاهر خواهد شد که نشان می دهد تمامی تنظیمات در جهت بازگشت به اعداد تنظیمات اولیه صورت میگیرند.

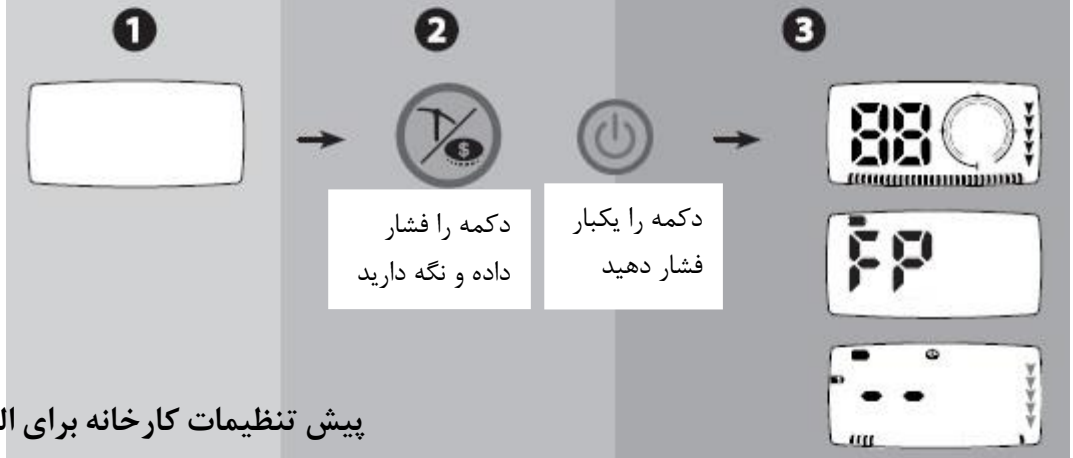
پیش تنظیمات کارخانه برای حالت جستجوی سکه و اشیاء قیمتی	
الگوی شناسایی	۱
حساسیت	۱۶
بالانس زمین	۲۷ (ثابت)
کانال حذف نویز	۰
سطح آستانه ی بلندگوها	۱۲
سطح آستانه ی هدفون ها	۱۰
شدت صدا در بلندگوها	۲۵
شدت صدا در هدفون ها	۲۰
تن صدای هدف	۴

پیش تنظیمات کارخانه برای حالت کاوش	
حذف آهن	۵
حساسیت	۲۲
بالانس زمین	(Track)
کانال حذف نویز	۰
سطح آستانه در بلندگو ها	۱۰
سطح آستانه در هدفون ها	۸
شدت صدا در بلندگوها	۲۵
شدت صدا در هدفون ها	۲۰
تن صدای آستانه	۲۲

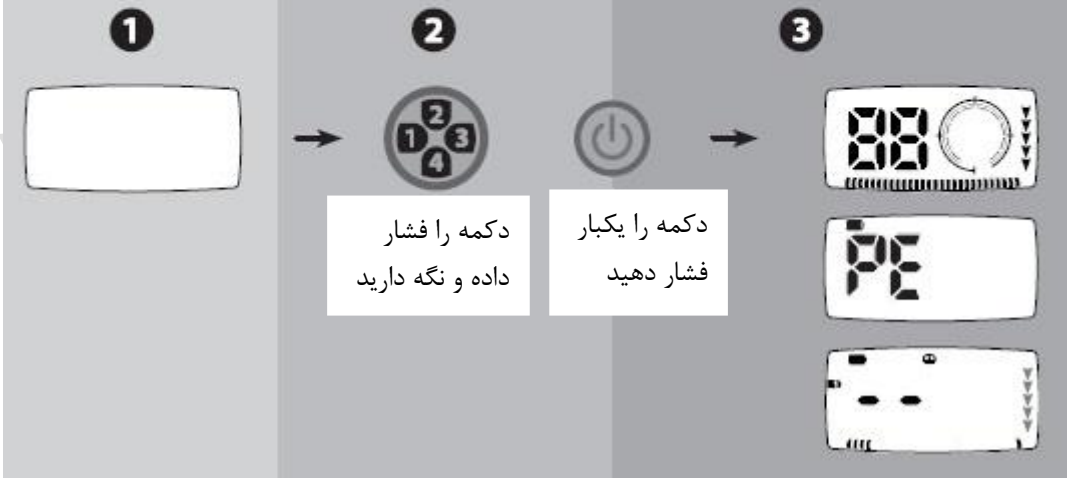
پیش تنظیمات کارخانه برای منو



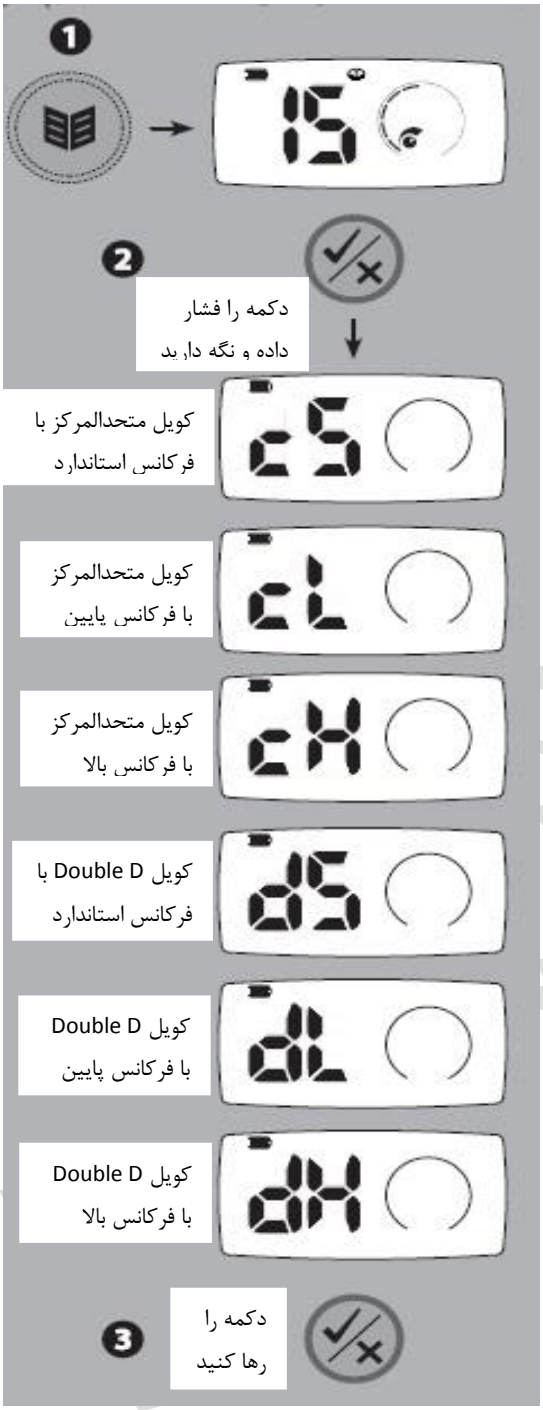
پیش تنظیمات کارخانه برای حالت ها



پیش تنظیمات کارخانه برای الگوها



کویل ها



دستگاه x-Terra 705 قادر است تحت فرکانس های مختلف حاصل از فن آوری VFLEX به طور همزمان از کویل های متفاوت برای کاوش استفاده کند که در ذیل آمده اند :

- **کویل دایره ای شکل متحد المرکز استاندارد (با فرکانس ۷/۵ کیلوهرتز)**

این فرکانس مناسب ترین فرکانس برای اکثر شرایط زمین است . روی این کویل ها برچسب "M" قرار دارد .

- **کویل دایره ای شکل با فرکانس پایین (۳ کیلوهرتز)**

این فرکانس ها برای کاوش در محدوده های بزرگتر ، اهداف عمیق تر و سکه های دارای رسانایی بیشتر از جمله اغلب سکه های امریکا مناسب هستند و به شدت آهن را حذف و محو می سازند . روی این کویل ها برچسب "L" قرار دارد .

- **کویل دایره ای شکل متحدالمرکز با فرکانس بالا (۱۸/۷۵ کیلوهرتز)**

این فرکانس برای یافتن اهداف سطحی کوچکتر ، تکه های طلا و اهداف دارای رسانایی پایین مانند جواهرات و برخی سکه ها مناسب است . بر روی چنین کویل هایی برچسب "H" قرار دارد .

- **کویل Double D (با فرکانس ۷/۵ کیلوهرتز و ۱۸/۷۵ کیلوهرتز)**

این کویل بالانس کامل زمین توسط دستگاه را امکان پذیر می سازد . کویل Double D در واقع برای کاوش قطعات طلا در زمین های دارای غنای معدنی یا سواحل دارای ترکیبات ماسه ی سیاه مناسب است .

روش مشاهده ی نوع کویل

۱) دکمه ی **Menu/Select**  را جهت ورود به صفحه ی تنظیمات فشار دهید .

۲) دکمه ی **Accept/Reject**  را جهت مشاهده ی صفحه ی مشاهده ی کویل ها فشار داده و آن را نگه دارید .

۳) دکمه ی **Accept/Reject** را رها کنید و به صفحه ی تنظیمات بازگردید .

۴) دکمه ی **pinpoint/Detect**  را جهت بازگشت به وضعیت کاوش رها کنید .

توجه !

دستگاه فلزیاب x-Terra 705 با کویل های متحدالمرکز (c) و Double D (d) کار می کند .

پیغام های نشانگر خطاها

عدم اتصال کویل

در این حالت کویل به دستگاه متصل نمی باشد .

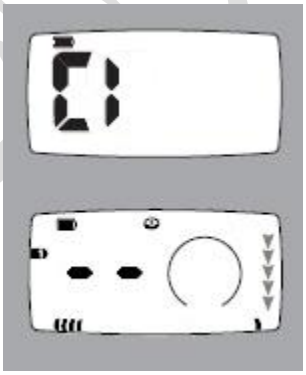


خطای کویل

کویل با جعبه کنترل در ارتباط نمی باشد .

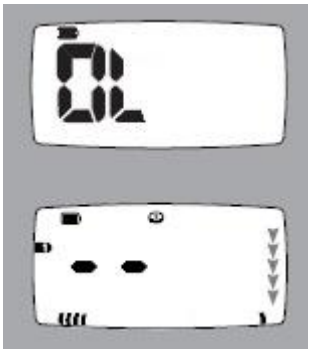


در این شرایط کویل با جعبه کنترل ارتباط دارد ، اما دستگاه قادر به تشخیص این امر نمی باشد . در این حال، پیش از اتصال یک کویل استاندارد دستگاه را خاموش نمایید .



Over Load

در این حالت دستگاه فلزیاب سیگنالی قوی را دریافت می کند که قادر به تفسیر آن نمی باشد . تا زمانی که شدت سیگنال کاهش نیابد اخطار "OL" بر روی صفحه باقی می ماند .



توجه !

زمانی که تمامی خطاها برطرف شوند ، صفحه ای سفید بر روی دستگاه ظاهر گشته و فلزیاب شما با این صفحه کار خود را آغاز خواهد کرد .

صداهای دستگاه

صدای آستانه

صدای آستانه یک صدای " سوت خفیف " زمینه در دستگاه است که به مشخیص اهداف مطلوب و نامطلوب کمک می کند .

حذف صدا

زمانی که یک هدف نامطلوب کشف می شود ، صدای آستانه قطع می شود و نشان می دهد که هدف نامطلوب یافته شده است .

پاسخ هدف

زمانی که یک هدف مطلوب کشف می شود چنین صداهایی به گوش می رسند .

 در حالت جستجوی سکه و اشیاء قیمتی ، یک هدف کاملا رسانا همانند سکه ی نقره ای بزرگ صدای بوق بلندی ایجاد می کند و هدف های آهنی معمولا موجب ایجاد صدای بوق ضعیفی می شوند .

 در حالت کاوش ، یک سیگنال هدف موجب ایجاد تغییراتی در تن و شدت صدای آستانه می گردد .

پاسخ به وضعیت تعیین دقیق موقعیت

در شرایط Pinpoint ، دستگاه نوعی تن صدای متغیر را بروز می دهد که با نزدیک تر شدن کویل به هدف تن صدا و شدت آن افزایش می یابد .

نویز

یک صدای ناگهانی نشان می دهد که دستگاه تداخلات خارجی و محیطی را دریافت می کند . در این حال ، میزان حساسیت و حذف نویز بایستی تنظیم شوند .

سیگنال های کاذب و نادرست

مواد معدنی خاک می توانند صداهایی را ایجاد کنند که شما را دچار اشتباه نمایند . کاوش نادرست ممکن است موجب عدم شناسایی و تشخیص سیگنال های هدف گردد . در حالت جستجوی سکه و اشیاء قیمتی صدای بوق ناگهانی و مقطعی ایجاد می کند . همچنین ممکن است صدایی متفاوت با صدای بلندتر سیگنال هدف به وجود آورد . این امر در حالت کاوش اتفاق می افتد .

صدای ایجاد شده در مدت زمان راه اندازی

در هنگام روشن کردن دستگاه ، طی مدت زمان راه اندازی آن ، یک صدای کوتاه ۳ قسمتی به گوش می رسد.

اطلاع رسانی مثبت

با فشار دادن صحیح هر یک از دکمه ها یا کلید ها ، دستگاه شما صدای بوق کوتاهی خواهد داشت .

اطلاع رسانی منفی

به منظور نشان دادن عدم صحت در انتخاب دکمه ها و فشار دادن کلید های نادرست ، دستگاه شما صدای بوق خفیفی (به صورت ۲ تایی) خواهد داشت .

صدای ناشی از تکمیل عملیات

یک صدای ۳ قسمتی بیانگر تکمیل عملیات است که از جمله " کالیبره کردن کانال حذف نویز " را می توان نام برد .

حذف الگوها/پیش تنظیمات کارخانه

زمانی که تنظیمات الگوها و پیش تنظیمات کارخانه کامل شوند ، یک صدای ۶ بخشی به گوش می رسد .

خطاها

برای نشان دادن خطاهای دستگاه ۶ نوع صدا وجود دارد که در صفحات قبلی توضیح داده شد .

Over Load

در صورت حرکت کویل بر روی یک هدف سطحی بزرگ یا حرکت در سطح زمین های دارای غنای معدنی ، ممکن صدای مکرر و بلندی از دستگاه به گوش رسد . این صدا نشان می دهد که سیگنال موجود به شدت قوی بوده و دستگاه قادر به تشخیص و تفسیر آن نمی باشد .

سیگنال مربوط به ضعیف بودن باتری

زمانی که باتری ضعیف می شود ، در هر ۶۰ ثانیه یک بار صدای اخطار کوتاهی از دستگاه شنیده می شود .

خاموش شدن دستگاه در اثر شارژ کم باتری

صدای اخطار مربوط به ضعیف بودن باتری تنها تا پیش از خاموش شدن دستگاه شنیده خواهد شد .

کشف هدف



چاقو ، تیشه ی کوچک با بیلچه ابزار های مناسبی برای کشف هدف می باشند . پس از تعیین موقعیت هدف ، خاک نرم سطحی را بردارید و مجددا میزان احتمال وجود سیگنالی جدید را بررسی نمایید . در صورت عدم وجود سیگنال ، هدف در میان خاک های نرم سطحی قرار دارد . در این حالت ، مواد سطحی را تا زمان پیدا کردن موقعیت و مکان هدف تحت جستجو قرار دهید . در صورتی که هدف هنوز هم درون زمین باشد ، از طریق تعیین دقیق موقعیت یعنی عملیات Pinpoint آن را بیابید .

در حین حفر گودال ، هدف شما کندن محدوده ای است که قطعا دارای شیء هدف است . با استفاده از یک ابزار تیز تکه ای از علفزار یا خاک را جدا نمایید و بر روی یک ورقه ی پلاستیکی قرار دهید . این کار از پراکنده شدن مواد سطحی به اطراف ممانعت نموده و به پر شدن سریع تر گودال کمک می کند .

مجددا گودال را بررسی نمایید . در صورت عدم وجود هدف در آن ، دستگاه را روی زمین قرار دهید . در این حالت کویل باید کاملا صاف باشد . سپس مشتی از خاک را روی کویل بپاشید . توجه نمایید که در چنین شرایطی نبایستی انگشتر ، دستبند یا ساعتی که تولید سگنال می نماید به همراه داشته باشید . این عملیات را تا زمان تعیین محل شیء هدف ادامه دهید .

اطمینان حاصل کنید که هیچ شیء هدف دیگری وجود ندارد ، سپس گودال را مجددا پر از خاک نمایید . تمامی خاک ها و علف های روی ورقه ی پلاستیکی را به گودال بازگردانید و برای سفت شدن آن ها به آرامی بر روی خاک حرکت کنید . در نهایت ، تمامی ضایعات ایجاد شده را از آن محدوده خارج نمایید .

توجه !

پیش از استفاده از هر گونه ابزاری از مالک آن اجازه بگیرید .

قطعات جانبی دستگاه x-Terra 705

هدفون ها

مزایای هدفون های این فلزیاب عبارتند از :

۱) ایجاد تمرکز بیشتر برای کاربر به دلیل عدم شنیدن صداهایی همچون صدای باد ، ترافیک و ...
۲) عدم مزاحمت برای اطرافیان
۳) افزایش طول عمر باتری



شیوه ی اتصال هدفون ها

همواره هدفون ها را به همراه یک فیش $\frac{1}{4}^{\circ}$ به کار برید .

۱) پوشش پلاستیکی روی هدفون که در سمت چپ جعبه کنترل قرار دارد را باز کنید .
۲) فیش هدفون را درون جایگاه مربوطه در دستگاه قرار دهید .
۳) زمانی که دستگاه فلزیاب شما روشن می شود ، آیکون هدفون ها بر روی LCD ظاهر گشته و نشان می دهد که هدفون ها متصل گشته اند .



توجه !

۱) پیش از انجام عملیات از مناسب بودن صدای هدفون ها اطمینان یابید . صدای بیش از حد به شنوایی شما آسیب می رساند .

۲) در هنگام عدم استفاده از هدفون ها ، پوشش پلاستیکی آن را ببندید تا از قطعات الکترونیکی جعبه کنترل در برابر رطوبت و گرد و غبار محافظت نمایید .

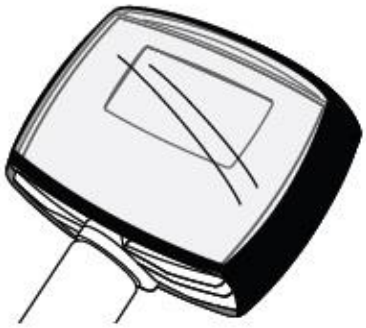
میله ی کوتاه

به منظور کاهش طول فلزیاب x-Terra 705 می توانید از میله ی کوتاه موجود استفاده نمایید .



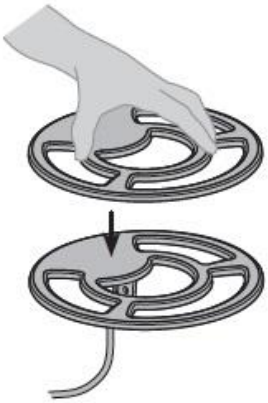
پوشش محافظ

این پوشش جعبه کنترل را در برابر شرایط محیطی همچون بارندگی و گرد و غبار محافظت می کند .



صفحه ی متحرک

این صفحه به طور استاندارد به همراه دستگاه وجود دارد . در صورتی که در طی جاروب طولانی مدت بر روی زمین از دستگاه جدا شود ، صفحات متحرک جانبی دیگری برای استفاده وجود دارند .



کویل های جانبی

دستگاه دارای انواع مختلفی از کویل ها است که عبارتند از: کویل های متحدالمرکز و کویل های Double D

این کویل ها در شرایط مختلف زمین مناسب هستند .



روش اتصال کویل های جانبی

۱) دستگاه را خاموش کنید .

۲) سپس مراحل زیر را به ترتیب انجام دهید :

- اتصال سیم کویل
- اتصال کویل و پس از آن انجام عملکرد معکوس جهت جدا کردن کویل از دستگاه

۳) برای اتصال کویل های مختلف ، مراحل فوق را به طور صحیح انجام دهید .

۴) حال دستگاه را روشن نمایید .

شرکت فلزیاب

روش های مراقبت و نگهداری از دستگاه

۱) دمای نگهداری از دستگاه x-Terra 705بین ۲۰ °C- تا ۶۵°C+ و دمای در حین انجام عملیات کاوش از صفر تا ۴۵°C متغیر است . دستگاه فلزیاب را به مدت طولانی در هوای بسیار سرد یا بسیار گرم قرار ندهید .

۲) کویل را می توان تا عمق ۰/۵ متری در آب فرو کرد ، اما جعبه کنترل ضد آب نمی باشد . اگر چه جعبه ی کنترل در برابر هوا مقاوم است اما توصیه می شود که در مقابل رطوبت از آن مراقبت نمایید. یک لایه ی عایق نیز برای محافظت از آن تعبیه شده است .

۳) هرگز این دستگاه را در تماس با گازولین یا سایر مایعات نفتی قرار ندهید .

۴) همواره دستگاه را پاکیزه و خشک نگه دارید . شن و ماسه و گل های احتمالی موجود در محل اتصالات یا میله ها را تمیز کنید .

هرگز از حلال ها برای پاکیزه نمودن دستگاه استفاده نکنید . دستگاه را با یک پارچه ی نرم و صابون تمیز نمایید .

۵) همواره به خاطر داشته باشید که پیش از تغییر کویل ها دستگاه خاموش باشد .

۶) کویل های سایر انواع فلزیاب های این شرکت برای دستگاه x-Terra 705 مناسب نمی باشند .

۷) تنها کویل های دارای فن آوری VFLEX قادر به انجام عملیات صحیح با این دستگاه می باشند .

۸) در صورت عدم توجه و مراقبت صحیح ، ممکن است صفحه ی نمایشگر آسیب ببیند .

۹) اطمینان یابید که سیم کویل به ویژه در زمان اتصال در شرایط مناسبی قرار دارد و تحت فشار نمیباشد.

۱۰) باتری های بدشکل ، فرسوده و آسیب دیده موجب تخریب دستگاه می گردند . در صورت عدم استفاده از دستگاه به مدت یک هفته یا بیشتر از آن باتری ها را از دستگاه خارج نمایید . از کیفیت مناسب باتری های مورد استفاده اطمینان یابید و پس از ضعیف شدن باتری ها آن هار ا تعویض نمایید .

ضعیف شدن باتری ها از طریق ارسال سیگنال های صوتی خاصی مشخص می گردد .

۱۱) از باتری های یون لیتیم استفاده نکنید ، زیرا ولتاژ آن ها بسیار بالاست . البته می توانید از باتری های قابل شارژ لیتیم استفاده نمایید .

خصوصیات دستگاه x-Terra 705

امواج سینوسی تک فرکانسی	ارسال سیگنال
VFLEX	فن آوری
کویل دایره ای متحدالمرکز استاندارد با فرکانس ۷/۵ هرتز	کویل
LED دارای نور زمینه	نمایش بصری
از طریق بلندگوهای داخلی و هدفون ها	صدا
فلزیاب حرکتی	حالت کاوش
از طریق چند جزئی(پذیرفتن-رد کردن و محو نمودن هدف)	روش شناسایی
انواع نیکل کادمیوم (NIMH) یا لیتیم ، کربن ، آلکالاین 4×AA	باتری ها (جانبی)
۴ موقعیت تثبیت شده با پایه و بست ساعد	بست ساعد پوشش دار
56” (1.42m)	بیشترین طول
48” (1.22m)	کمترین طول
2.9lbs (1.3kg)	وزن بدون در نظر گرفتن باتری ها
پوشش محافظ ، ضخامت مدور متحرک ، هدفون ها میله ی کوتاه ، کویل های جانبی	قطعات جانبی انتخابی

حالت های مختلف دستگاه

۳ عدد کویل (استاندارد 7.5 kHz ، فرکانس پایین kHz 3، فرکانس بالا 18.75 kHz)	کویل های انتخابی بر اساس فرکانس ها
جستجوی سکه و اشیاء قیمتی ، کاوش	حالت های کاوش
۴ + تمامی فلزات	الگوهای شناسایی
۰ تا ۲۰	شناسایی اهداف جهت حذف آهن (حالت کاوش)
√	مسیر All Metal
۲۸	بخش های مربوط به مقیاس شناسایی
۴ ۲۴	اهداف آهنی اهداف غیر آهنی
مراحل ۲ (۸- ، ۴- ، ۲- ، ۰ ، ۲ ، ۴ ، ۶ ، ۸ ، ۱۰ ، ۱۲ ، ۱۴ ، ۱۶ ، ۱۸ ، ۲۰ ، ۲۲ ، ۲۴ ، ۲۶ ، ۲۸ ، ۳۰ ، ۳۲ ، ۳۴ ، ۳۶ ، ۳۸ ، ۴۰ ، ۴۲ ، ۴۴ ، ۴۶ ، ۴۸)	دامنه ی اعداد برای شناسایی اهداف
۵	آیکون های نشانگر عمق
تنظیم دستی بین ۱ تا ۳۰	تنظیم حساسیت
Auto or Manual (-2 , -1 , 0 , 1 , 2)	کانال های حذف نویز
دستی ۹۰-۱ ، خودکار ، طی ردیابی ، در سواحل شنی	تنظیم بالانس زمین
۱۵- تا ۱۵	تعدیل و تنظیمات بالانس زمین از طریق ردیابی
۲ حالت (دستی و خودکار)	تعیین دقیق موقعیت (صوتی و تصویری)
۰ تا ۳۰	تنظیم شدت صدا
۵- تا ۲۵	تنظیم سطح آستانه
۱ و ۲و ۳و ۴ و ترکیبی	تن صدا در هنگام شناسایی هدف
√	اخطار صوتی ضعیف بودن باتری
۱۱ کلید + کلید روشن و خاموش کردن	کلید های دستگاه برای کاربر
۸۲	آیکون LED
سیاه	رنگ میله ها