



# Spectra V3



## راهنمای کامل دارندگان این دستگاه

**شامل منوی تخصصی و جزئیات پیش تنظیم دستگاه**

شرکت الکترونیکی وایت

بهترین تشخیص دهنده فلزات در کل جهان

ساخته شده در Oregon ، sweet Home آمریکا

## جدول مضامین -

۷	..... بررسی و شناخت دستگاه اسپکترا
۷	..... روشن نمودن و شروع به کار کردن
۷	..... روشن کردن دقیق و شروع به کار کردن
۷	..... روشن و خاموش
۷	..... عدم پذیرش و رد کردن زمین
۸	..... برنامه مورد استفاده
۸	..... نور، و، چراغ، پشت، صفحه
۸	..... کنترلهای، در، چین، کار،
۸	..... عددهای VDI و نمودار طیفها
۹	..... آیکونها و نشانه ها
۹	..... کشیدن کوئل جستجو
۹	..... صدای مکرر بوق
۹	..... نمایشگر
۱۰	..... مرحله انتخابی و گزینشی (بررسی)
۱۰	..... نقاط دقیق اجسام ریز
۱۱	..... <b>کنترلهای در چین کار</b>
	..... ذخیره سازی سریع
۱۳	..... <b>منوی [استاندارد] شش بخشی</b>
۱۳	..... <b>هدایت و پیشروی و انتخاب</b>
۱۴	..... <b>برنامه ها</b>
۱۴	..... سکه
۱۴	..... سکه و جواهر
۱۴	..... سواحل و مناطق دارای آب شور
۱۴	..... عتیقه جات
۱۴	..... معدن
۱۴	..... نقره پررنگ و عمیق
۱۴	..... ضایعات و مواد بی ارزش زیاد
۱۴	..... عملکرد تخصصی بالا و زیاد
۱۴	..... حالت ترکیبی عملکرد تخصصی بالا
۱۴	..... شهابسنگ یا سنگهای با ارزش
۱۵	..... حالت عمومی و معمول
۱۵	..... برگرداندن به حالت اول
۱۶	..... <b>حافظه</b>
۱۷	..... <b>حساسیت</b>
۱۷	..... موارد دریافت شده (Rx)
۱۷	..... افزایش انتقال (Tx)
۱۷	..... شناسایی و تمایز دادن
۱۷	..... تمامی فلزات

۱۸	صدای هدف و شیء
۱۸	آستانه و نقطه شروع
۱۸	صدای/ضربه - هدف
۱۸	صدای/ضربه - در آستانه و شروع
۱۸	مشخصات صدا
۱۹	<b>هدفون بی سیم صدا</b>
۱۹	فعال کردن
۲۰	کانال
۲۰	سطح و میزان قدرت و توان
۲۰	باتری مانیتور و نمایشگر
۲۰	هدفونهای بی سیم چندتایی
	(اطلاعات دیگر در مورد هدفونهای بی سیم صدا در ص ۴۷)
۲۱	<b>تمایز و تفاوت قابل شدن</b>
۲۱	پذیرفتن/رد کردن
۲۲	رد کردن و عدم پذیرش درپوش بطری ها
۲۲	رد کردن سنگهای داغ
۲۳	فیلتر و صافی زمین
۲۴	<b>فرکانس (اولیه)</b>
۲۴	سه فرکانس اولیه
۲۴	خشتی کردن نمک
۲۴	۲.۵ kHz
۲۴	۷.۵ kHz
۲۴	۲۲.۵ kHz
۲۴	تغییر و تعدیل فرکانس
۲۵	<b>ردیابی زمینی</b>
۲۵	گزارش دادن
۲۵	ممانعت و بازداری
۲۵	سرعت
۲۵	تعدیل و تنظیم
۲۵	ردیابی قفل شده و غیر قابل تغییر
۲۶	تنظیم قفل کردن
۲۶	<b>اطلاعات/ ترکیب بندی</b>
۲۶	چگونگی دستیابی
۲۶	نور پشت صفحه
۲۶	باتری
۲۶	ثبت نام دارنده دستگاه
۲۶	چگونگی دستیابی
۲۷	نام مالک دستگاه
۲۷	تماس
۲۷	ذخیره سازی
۲۷	واحدهای سنجش و اندازه گیری
۲۷	منوی تخصصی

۲۹	..... منوی تخصصی
۲۹	..... برنامه ها
۲۹	..... انتخاب
۲۹	..... ذخیره
۲۹	..... برگشتن به حالت اولیه / بارگیری
۳۰	..... جدید
۳۰	..... تغییر نام
۳۰	..... پاک کردن
۳۰	..... تنظیم کردن
۳۰	..... به اشتراک گذاشتن
۳۱	..... سابقه
۳۲	..... تمایز دادن
۳۲	..... رد کردن ظاهری و دیداری
۳۲	..... V.D.I انتخاب شده
۳۲	..... آیکونها و نشانه ها
۳۳	..... حساسیت
۳۳	..... جستجو (کنترل درحین کار میزان حساسیت)
۳۴	..... صدا
۳۴	..... صداهای اشیا و اهداف
۳۴	..... آستانه و شروع صدا
۳۴	..... صداها
۳۵	..... صدای جستجو
۳۵	..... تمایز دادن
۳۵	..... آستانه
۳۵	..... مشخصات صدا
۳۵	..... نوسان فرکانس
۳۶	..... دامنه و محدوده
۳۶	..... تمامی فلزات
۳۶	..... VCO
۳۶	..... حالت ترکیبی
۳۷	..... مشخصات صدا
۳۷	..... نوسان فرکانس
۳۷	..... دامنه
۳۷	..... VCO
۳۷	..... صدای یافتن اجسام
۳۷	..... VCO
۳۷	..... ضامن یا چرخ دنده
۳۷	..... فرکانس
۳۷	..... سه فرکانس
۳۷	..... بهترین داده های VDI
۳۷	..... ارتباط و همبستگی VDI
۳۷	..... محدوده فاصله
۳۸	..... محدوده پوشش دهی
۳۸	..... خنثی کردن نمک
۳۸	..... بهترین داده های VDI
۳۸	..... ارتباط و همبستگی VDI

۳۸	..... محدوده فاصله
۳۸	..... محدوده پوشش دهی
۳۹	..... عادی سازی ۲.۵ kHz
۳۹	..... عادی سازی ۷.۵ kHz
۳۹	..... عادی سازی ۲۲.۵ kHz
۳۹	..... ردیابی زمین
۳۹	..... جستجوی زمینی (محدوده کنترل درحین کار ردیابی زمین)
۴۰	..... فیلتر و سرعت
۴۰	..... جستجو
۴۱	..... بررسی
۴۱	..... ترکیب و پیکربندی
۴۱	..... زمینه رنگی
۴۱	..... جلوه های صوتی
۴۱	..... صفحه زمینه جستجوی موثر و درحین کار
۴۱	..... جستجو
۴۳	..... اشاره به اجسام کوچک
۴۳	..... بررسی
۴۵	..... خط وضعیت
۴۵	..... کنترلهای درحین کار
۴۵	..... منو
۴۶	..... نظری
۴۷	..... خاموش شدن خود کار
۴۸	..... نکاتی در مورد سیستم صوتی اسپکترا
۴۸	..... نمودارها و جداول برنامه ها

## شناسایی دستگاه اسپکتراي خود

با اطمینان کامل فلزیاب اسپکتراي خود را بررسی و شناسایی نمایید. شما نمیتوانید تنظیمات از پیش تنظیم شده کارخانه را خراب کرده یا از بین ببرید. برنامه های اصلی براحتی از طریق برگرداندن برنامه ها به حالت اولیه (Restore) قابل بازیابی می باشند.

انتخابهای گزینه ها در طی روشن/خاموش کردن و تغییر باتری حفظ شده و باقی می ماند. برای بازگشت به انتخابهای اولیه، بطور دستی به میزانه و درجات خط کشیده شده یا علامتگذاری شده بازگردید، یا دستگاه را به حالت اولیه بازگردانید. توضیحات بیشتر در بخش حافظه بیان می شود.

### جمله ای در مورد روشن کردن و شروع به کار دستگاه

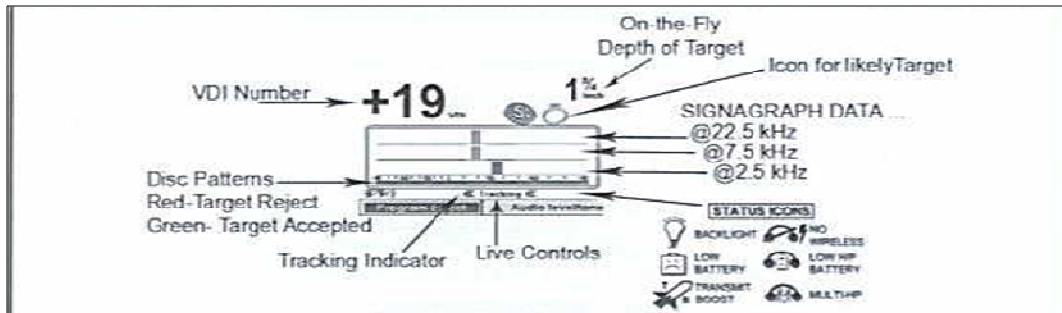
تمامی ویژگیها، مشخصات و عملکردهای دستگاه اسپکترا با انتخاب یک برنامه که مناسب نوع جستجوی شما می باشد موجود و در دسترس میباشد. تنظیمات و استفاده های شاخص و معیار در میان انتخابهای برنامه موجود می باشد. متخصصین این برنامه ها را برای شما بوجود آورده اند. در ویرایش و امتحان نمودن آن آزاد و راحت باشید. و به خاطر داشته باشید که بازگرداندن حالت اولیه دستگاه راحت می باشد.

### روشن کردن دقیق و شروع به کار

• دکمه خاموش/روشن را فشار دهید: وقتی که اولین بار دستگاه اسپکترا را روشن میکنید نمایشگر وضعیت باتری را نشان میدهد. (مشخصات صاحب دستگاه) در صورتی که ثبت نام کرده باشد، فلش سمت پایین را برای اطلاعات بیشتر در مورد این فلزیاب و ویژگیهای اصلی آن فشار دهید.



- گزینه ها- دکمه زوم را فشار دهید تا اندازه متن را متناسب با دید و بینایی و به میزان دلخواه خودانتخاب کنید. متن در اندازه های بزرگتر به آرامی ترتیب و وضعیت نمایشگر یا موقعیتهای ظاهری را تغییر میدهد.
- ماشه و دکمه روی دسته دستگاهها فشار داده و رها کنید.
- تعدیل زمین- ماشه و دکمه را فشار داده و نگاه دارید کلید اینتر را فشار داده و نگاه دارید، کوئل یا حلقه جستجو را داخل زمین فرو کنید (۱-۱۲ اینچ) تا صفحه زمینه یکنواخت و ثابت شود، دکمه اینتر را رها کرده و سپس ماشه یا دکمه را نیز رها کنید و جستجو را آغاز نمایید.



هر زمانی در طول جستجو، مرحله تعادل و تنظیم زمینی باید برای تعادل و تنظیم زمین دستگاه اسپکترا تکرار شود تا مواد معدنی زمین رد شده و نادیده گرفته شوند. دستگاه اسپکترا بطور اتوماتیک تغییرات نرمال و عادی مواد معدنی زمین را ردیابی میکند. تغییرات سریع و چشمگیر زمین ممکن است به مراحل تنظیم دستی مانند خاک به ماسه، ماسه و شن خشک به ماسه نمکی مرطوب، تراشه های چوب به خاک، شن/خاک به سنگ، یا دیگر تغییرات بارز زمین نیاز داشته باشد.

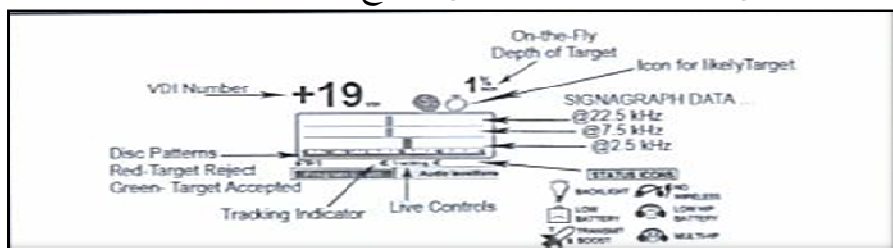
- در زمان روشن کردن اولیه و ابتدایی، اسپکترا با برنامه عمومی سکه شروع به کار می نماید. این برنامه تمایز و تشخیص کلی و عمومی سکه را ممکن می سازد (آهن و ورقه های کوچک فلزات را رد میکند، نیکل یا سکه های کوچک را میپذیرد، آلومینیومهای روش قدیمی را که باریک هستند را رد میکند، و تنها مقادیری بالاتر از این آلومینیومهای قدیمی و بیشتر را میپذیرد). طرح تشخیص توسط یک خط رنگی که در ته مستطیل زرد/قهوه ای مایل به زرد رنگ واقع شده است مشهود است، قرمز بیانگر محدوده های رد شده است و سبز بیانگر محدوده های پذیرفته شده است.

- اگر شما قبلاً دستگاه اسپکترا را به کی گرفته بودید و تنظیمات را به یک برنامه متفاوت تغییر دادید اسپکترا نظر و اولویت مورد نظر شما را حفظ کرده و با آن برنامه شروع بکار میکند (آخرین برنامه استفاده شده همیشه باز میگردد صرف نظر از شرایط باتری یا نصب).

- برنامه در حال استفاده در مرکز بخش پایینی نشان داده می شود. سکه نشان می دهد که برنامه اصلی کارخانه برای سکه است، تمامی تنظیمات در سطح و میزان اولیه اصلی و ذخیره شده می باشد. یک مثلث در جلوی سکه نشان میدهد که یک تغییر تازه در برنامه سکه بوجود آمده است. (+/-) پشت سکه نشان میدهد که یک تغییر قبلی در برنامه سکه وجود دارد که از حافظه یادآوری شده است. هر دوی نشانه های تغییر جدید و قدیمی از حافظه می آید.

**نور پشت صفحه** - در همان ردیف و خط سکه، در سمت چپ یک چراغ نشان میدهد که نور پشت صفحه نمایشگر روشن است. فلش سمت راست را فشار دهید تا نور پشت صفحه در گوشه پایینی سمت راست نمایشگر پرنورتر و پررنگتر شود. فلش سمت بالا و پایین را فشار دهید تا درجه نور صفحه زمینه را تنظیم نمایید. نور صفحه زمینه بر توانایی دیدن صفحه نمایشگر در تمامی شرایط نوری تاثیر میگذارد. در تنظیم نور صفحه زمینه متوسط ۱۵٪ کاهش در عمر و دوام باتری انتظار می رود (یک کاهش ۱.۵ ساعته برای هر ۱۰ ساعت استفاده). در تنظیم حداکثر نور صفحه زمینه ۲۵٪ کاهش دوام و عمر باتری رخ میدهد.

**کنترل های در حین کار (live controls)** - بخش پایین نمایشگر تنظیمات سریع و آسان در هنگام اجرای تمامی ویژگی های فلزیابهای معمول و متداول را فراهم می آورد. فلش راست یا چپ را برای پررنگ کردن یکی از ویژگی ها و مشخصات بکار گیرید، سپس فلش بالا و پایین را برای تنظیم آن یا اینتر را برای روشن/خاموش کردن آن بکار گیرید. نیازی نیست که وارد منو شوید. تنظیمات فوری و آنی میباشند، مانند داشتن شستی. اختراع و نوآوری دیگر شرکت وایت.



**اعداد VDI و نمودار طیفها 'R'** در میان مستطیل زرد/قهوه‌ای که نشانه‌های هدف و شیء مهم را در نمایشگر مشخص می‌سازد فراهم آمده است.

- یک عدد مبنا در مقیاس VDI برای اشیا کوچک (اعداد نشانه تمایز ظاهری) از  $95+0-95$  - بیان شده است.  $95-0$  تا  $0$  محدوده و دامنه اشیا منفی (آهن دار) یا مغناطیسی (معمولاً آهن و فولاد) را بیان میکند.  $1+0$  تا  $95+$  بیانگر محدوده اشیا رسانا (غیر آهنی و فلزات قیمتی) می‌باشد. عدد VDI بسته به ویژگیهای دقیق فلز متفاوت و متغیر می‌باشد. این اعداد VDI همان اعداد مبنایی هستند که اسپکترا برای پذیرفتن یا رد کردن انواع مختلف اشیا مورد استفاده قرار می‌دهد مخصوصاً در زمان تعیین تشخیص و تمایز اهمیت بسیاری دارد.

عدد VDI شیء تازه و اخیر خیلی بالاتر از مستطیل بالایی سمت چپ نمایشگر نمودار می‌گردد. گوش کنید تا یک صدای بوق مکرر محکم بشنوید سپس به دنبال یک نشانه ثابت و پایدار یا عدد VDI باشید که نشان دهنده‌اشیای فلزی دارای کیفیت و ارزش زیاد می‌باشد.

- در زمان کشیدن و حرکت دادن کوئل جستجو اشیا فلزی موانعی بالای محدوده فلزات  $95+0-95$  را برای هر فرکانس اخیراً استفاده شده بوجود می‌آورند. موقعیت آنها نسبت به محدوده  $95+0-95$  ویژگیهای الکتریکی خود فلز را نشان می‌دهد، که بر مبنای آلیاژ و اندازه دقیق فلز می‌باشد.

در برنامه سکه موانع محدوده و دامنه VDI رد شده به رنگ قرمز، و موانع محدوده VDI پذیرفته شده به رنگ سبز ظاهر می‌گردد. طرحهای موانع و پارازیت بلندتر و باریکتر نشان دهنده آلیاژهای فلزات با کیفیت تر می‌باشد. پارازیت و موانع بسیار بالا (بالاترین فرکانس  $22.5$  kHz، پارازیت‌های میانی  $7.5$  kHz، و پارازیت‌های پایینی  $2.5$  kHz) را بیان میکند. عمدتاً طلا و نیکل در  $22.5$  kHz بهتر/قویتر پاسخ می‌دهند، و نقره و مس در  $2.5$  kHz پاسخ بهتری می‌دهند. توجه کنید که خط پارازیتی که دیرتر محو می‌شود نشانه بعدی آلیاژ احتمالی اشیا می‌باشد.

اشیای چندتایی نزدیک یکدیگر ممکن است گول زنده باشند. زمانی که تغییرات غیر معمولی صورت گرفت، منطقه را از چند جهت با دستگاه بررسی کنید و دستگاه را روی آن بخش حرکت دهید یا قلاب روی دستگیره را نگاه دارید و 'X' منطقه را برای اشیا چندتایی جستجو و بررسی کنید. سپس هر یک را جداگانه بررسی کرده و به صدا و نمایشگر توجه کنید.

**نشانه‌ها و آیکونها** - در ترکیب با اعداد VDI و پارازیت‌های نشانه اشیا، یک علامت در بالای مستطیل در قسمت بالای سمت راست نمایشگر ظاهر می‌شود، و یک VDI بزرگ که نشان دهنده آن محدوده می‌باشد در بخش بالای سمت چپ نمایشگر ظاهر میشود. بعضی از تغییرات از کشیدن یک کوئل جستجو روی منطقه مورد نظر به دیگری مورد انتظار می‌باشند. با این وجود ثبات و تداوم کلی در چندین کشیدن و بررسی علامت و نشانه دقیقی از آلیاژ فلزات را بوجود می‌آورد. اشیا چندتایی نزدیک یکدیگر ممکن است گول زنده باشند. زمانی که تغییرات غیر معمولی صورت گرفت، منطقه را از چند جهت با دستگاه بررسی کنید و دستگاه را روی آن بخش حرکت دهید یا قلاب روی دستگیره را نگاه دارید، تا بررسی برای اشیا چندتایی را انجام دهید.

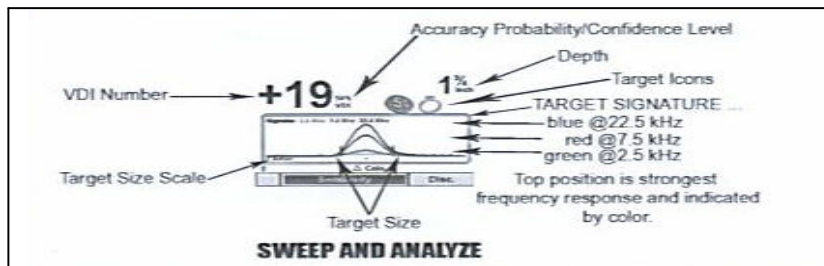
- کوئل جستجو را خیلی نزدیک به زمین و بالای آن حرکت داده بکشید، در علفها و سبزه‌ها آنرا روی زمین بمالید، روی زمینهای سنگی، شنی، یا شیب دار و دارای ذرات درشت با فاصله یک اینچ، حرکت دهید بطوری که از هر جهت به جهت دیگر  $50\%$  از جهت و بخش قبلی را نیز بررسی کند. از قوس دادن و طاق زدن در هر حرکت دادن و کشیدن دستگاه اجتناب کنید، در هر حرکت از سمت راست به چپ حدود  $2$  ثانیه صبر کنید و برعکس در بازگشت از سمت راست به چپ نیز  $2$  ثانیه صبر کنید. کوئل جستجو باید در حرکت باشد تا برای فلزات پاسخ دهد.

- نمایشگر را نگاه نکنید و به صدای محکم گوش کنید، صدای مکرر بوق در طی چند بار گذشتن و عبور دادن کوئل جستجو از آن نقطه. به صداهای غیر ثابت یا کوتاه توجه نکنید. صدای بوق مکرر و بلند، پس از چند بار گذشتن از یک نقطه نشان دهنده یک فلز با ارزش و مورد نظر می‌باشد.

- سپس به نمایشگر نگاه کنید. وقتی که صدای بوق محکم و مکرر بوجود آمد، چند بار روی آن دستگاه را بکشید یا حرکت دهید، و به نمایشگر نگاه کنید. یک نمودار میله‌ای باریک در یک محدوده مطلوب و مناسب به اضافه اعداد VDI



زیاد در قسمت بالایی سمت چپ نمایشگر میشود، و یک علامت و نشانه اشیاء مطلوب و موردنظر کردن و حفاری برای یافتن یک شیء فلزی با ارزش را نشان می دهد.

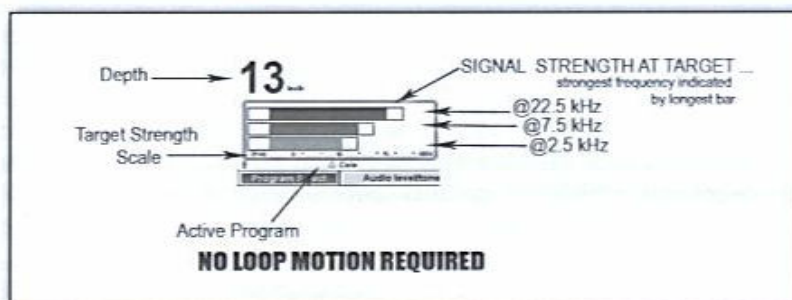
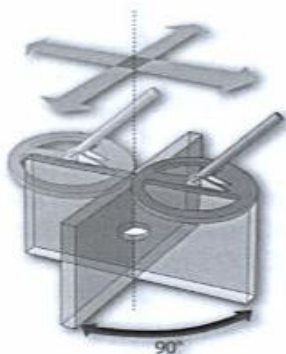


مرحله انتخابی (بررسی) شستی را به سمت جلو فشار دهید (از دستگیره دور کنید) چند مرحله دستگاه را روی منطقه و بخش مورد نظر بکشید، و به تحلیلگر نگاه کنید. صفحه بررسی یک دید از سیگنال هدف با ارزش و مورد نظر ارائه می دهد. این صفحه علامتی از اندازه هدف (فاصله بین دو خط سیاه) و تفاوتها در هر فرکانس فراهم میکند. هر یک از سه فرکانس با رنگها کد گذاری شده اند (۲.۵ kHz، ۷.۵ kHz، ۲۲.۵ kHz).

اغلب آلیاژهای فلزات مجموعه ای از برآمدگی های ملایم را بوجود می آورند که شبیه کوهان شتر می باشد، و از نظر ارتفاع تفاوت های ناچیزی در آنها وجود دارد. سکه های لبه دار یا در اشکال نامنظم شیبهایی را قبل و یا بعد از این برآمدگیها بوجود می آورند. «اندازه» سرعت کشیدن کوئل جستجو را دنبال میکند. آلیاژهای فلزات مختلف در فرکانسهای مختلف واکنش نشان می دهند. همچنین بی نظمی ها در فرکانسهای خاص بهتر ضایعات و مخصوصاً آهن را نشان میدهند. قانون و دستور درجه بندی در بخش پایینی نمایشگر نشان داده میشود. اندازه گیری برای هر افزایش نشان داده شده توسط نقطه ها در پایین نمایشگر بکار میرود. پیش فرض ۲ اینچ نشان میدهد. این نشان می دهد که اطلاعات نشان داده شده از کناره سمت چپ به راست نمایشگر در فواصل زمانی جمع آوری شده اند که حلقه ۲ اینچ حرکت می کند. دقت به سرعت و پایداری جستجو و حرکت دادن کوئل جستجو بستگی دارد.

کنار اعداد VDI بزرگ محاسبه ای قرارداد که بصورت درصد (%) نمایش داده می شود. ۱۰۰٪ اطلاعات هدف و شیء قطعی می باشد، و ۱۰٪ باید غیر قطعی در نظر گرفته شود. اگر اطلاعات مشکوک و قابل تردید باشند، به عمق توجه کنید. اگر هدف و شیء ۶ در عمق بیشتری قرار داشته باشد (۵+ اینچ) اطلاعات مشکوک نمایشگر نوعی و بارز می باشد و بازهم ممکن است که افزودن خواهند به کردن ادامه دهند.

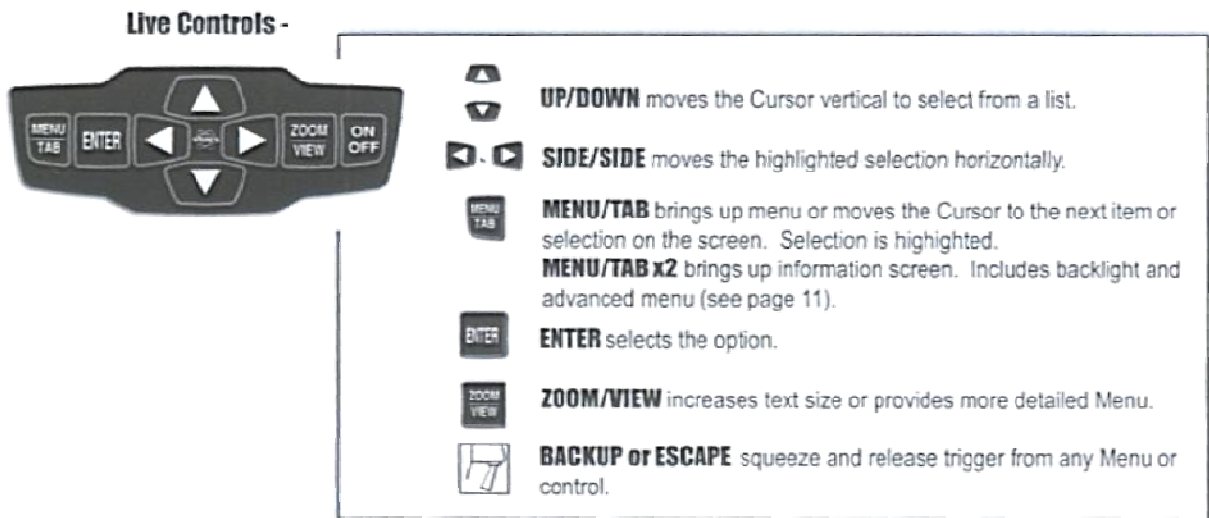
### Pinpoint -



رای نشان دادن دقیق جایی که باید کنده شود، شستی را به سمت داخل فشار داده و نگاه دارید و به آرامی منطقه ای که در آن صدای بوق شنیده شد را بصورت X جستجو کنید. وسیله استاندارد حلقه استاندارد 'DD' نیاز به توجه خاص و ویژه از یک سمت به سمت دیگر، و سپس از جلو به عقب دارد. ۹۰ درجه بچرخید و جستجوی منطقه را بصورت X تکرار کنید. نمایشگر عمق را به اینچ و میله ها و خطها مرکز هدف و شیء را نشان می دهد. **قویترین سیگنال مرکز و جای دقیق شیء یا هدف می باشد.**

**توجه:** با گزینه نشان دادن چندین فرکانس، قویترین خط و میله آلیاژ احتمالی شیء یا هدف را نشان میدهد. نیکل، طلا، و اشیای ریز در ۲۲.۵ kHz (میله یا خط بالایی)، برنج در ۷.۵ kHz (میله وسطی)، نقره/مس در ۲.۵ kHz (میله پایینی) قویترین فرکانس را دارد.

دستگاه اسپکترا میتواند در حالت و وضعیت نشان دادن و علامت دادن قفل شود، درحالیکه شستی را فشار می‌دهید، اینتر را فشار داده و نگاه دارید و شستی را آزاد کنید، سپس اینتر را رها کنید. حالت و وضعیت نشان دادن تا وقتی که شستی را دوبار فشار داده و رها کنید باقی می‌ماند. توجه کنید که برای شروع حالت نشان دادن عادی است که به تدریج در طی مدت زمان کوتاهی به سمت بالا یا پایین منحرف شود. نشان دادن برای جستجوی طولانی در نظر گرفته نمیشود.



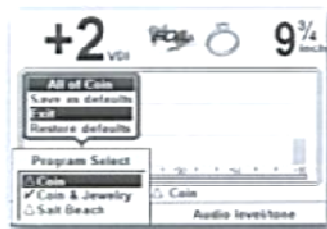
کنترل‌های در حین کار (مانند نور پشت صفحه) در پایین نمایشگر تنظیمات سریع و راحت در حین کار را برای تمامی کنترل‌های نرمال و عادی فلزیاب‌ها مطرح می‌سازد. فلش سمت راست یا چپ را برای پررنگ کردن یک بخش بکاربرید، سپس فلش بالا یا پایین را برای تنظیم کردن، اینتر را برای فعال یا غیر فعال کردن بکارگیرید. نیازی نیست که وارد منو شوید. تنظیمات فوری هستند مانند داشتن پیچ و دکمه کنترل.

- به حداکثر رساندن کنترل‌های در حین کار با نگاه داشتن دکمه زوم و فشار دادن فلش بالا ۱× یا ۲×.
- به حداقل رساندن یا پنهان کردن کنترل‌های در حین کار با نگاه داشتن دکمه زوم و فشار دادن فلش پایین ۱× یا ۲× یا ۳×.
- به حداقل رساندن یا پنهان کردن کنترل‌های در حین کار وقتی که تنظیمات بعدی اندکی مورد نظر می‌باشند اندازه و درجه بندی بهتر نمایش شیء را ممکن می‌سازد. برای برگرداندن آنها به اندازه حداقل یا کامل در هر زمان در حین انجام کار، دکمه زوم را نگاه داشته و فلش بالا را فشار دهید.
- انتخاب کنترل‌های در حین کار و ترتیبی که به آن صورت نمایان میشوند بسته به برنامه انتخاب شده تغییر میکند. به گفته دیگر سکه در مقایسه با ردیابی و کشف کردن ترتیب متفاوتی دارد. کنترل‌های در حین کار میتوانند در ظاهر انتخاب، تنظیم و تغییر نمایند (منوی تخصصی).
- انتخاب اولویتها و نظریات شخصی در منوی تخصصی بطور اتوماتیک به کنترل‌های در حین کار و منوی شش بخشی میرود. به عنوان مثال انتخاب یک روش مختلف انجلم تنظیمات تشخیص و تمایز در منوی تخصصی بطور اتوماتیک همانند روش خاص در کنترل‌های در حین کار و منوی شش بخشی نصب میشود.

- برنامه سکه و سکه و جواهر در ابتدا اکثر انتخابهای آسان و عمومی و تنظیماتی که یک فرد در کاربرد اکثر فلزیابها انتظار دارد را مطرح میسازد.

- «ذخیره کردن سریع» (quick save) در طی تنظیم هر نوع از کنترل در حین کار، یا در هر منویک تغییر میتواند به سرعت بطور جداگانه اضافه شود و همانند پیش فرضهای ذخیره شده جدید سریع ذخیره شود.

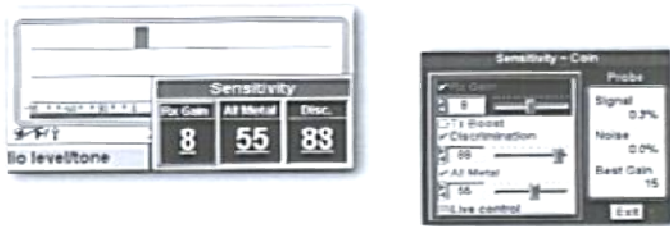
- بلافاصله پس از یک تنظیم کنترل در حین انجام کار واحد، اگر بخواهید که آنرا به عنوان یک پیش فرض برای برنامه ذخیره نمایید، اینتر را فشار داده و نگاه دارید، و سپس منورا فشار دهید (یک صفحه جدید ظاهر میگردد).



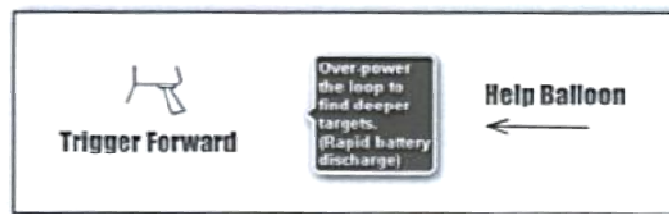
- فلش بالا یا پایین را برای انتخاب ذخیره سازی به عنوان پیش فرض انتخاب کرده و اینتر را فشار دهید.
- آن تغییر جداگانه و فردی اکنون به عنوان تنظیمات جدید پیش فرض برنامه اضافه شده اند.
- پیش فرض را به حالت اولیه برگردانید، تنها آن تنظیم خاص را به تنظیم اولیه و اصلی خود برای آن برنامه برگردانید.
- از آن گزینه خارج شوید و یا شستی را فشرده و رها سازید تا از آن خارج گردید.
- به حالت اولیه برگرداندن برنامه ها (restore) اکنون برنامه رابه حالت اولیه اش برمی گرداند، با افزودن یک تغییر واحد که آنرا به عنوان پیش فرض ذخیره کرده اید.
- این ترتیب تنها آخرین تغییر را ذخیره می سازد. این مرحله تغییرات چندگانه و تغییرات پذیرفتن / رد کردن VDI چندگانه را در بخش ویرایش دیسک ذخیره نمی کند. تنها یک تغییر به عنوان پیش فرض ذخیره خواهد شد.
- برای استفاده از روش ذخیره کردن سریع برای ذخیره کردن تغییرات چندگانه، ابتدا تمامی تغییرات مورد نظر و مطلوب را ایجاد کنید، برنامه کنترل در حین انجام کار را پررنگ نموده، اینتر را نگاه دارید، منورا فشار دهید، ذخیره کردن یا save را به عنوان پیش فرض انتخاب کنید و اینتر را فشار دهید. تغییرات چندگانه در هر برنامه انتخاب شده توسط کنترل در حین کار میتواند با استفاده از ذخیره کردن سریع ادامه یابد.
- ذخیره کردن سریع همچنین میتواند در هر منوبرای ذخیره سازی هر تغییر به عنوان یک پیش فرض برای برنامه اخیرکار رود. پس از یک تغییر، منورا نگاه داشته، اینتر را فشار دهید، ذخیره به عنوان پیش فرض را انتخاب کرده، اینتر را فشار دهید.
- حساسیت، و کنترلهای در حین ردیابی زمین - وقتی زوم شده است، (پررنگ کرده و سپس زوم را فشار دهید) سنجشهای اضافی را فراهم می آورد که برای مقایسات و انتخاب گزینه ها بکار می رود.

- حساسیت کنترل در حین کار افزایش یافته - جستجو یک سیگنال %، نویز و صدا %، و پیشنهادات تقویت و افزایش RX منطقی و قابل قبولی را فراهم می آورد. بخش حساسیت را مشاهده نمایید.
- افزایش و تقویت کنترل در حین ردیابی زمین - یک جستجوی زمینی را برای اندازه گیری و مقایسه زمین، یا یک هدف در زمین فراهم می آورد. این جستجو یک فاز، زاویه فاز، و تقویت سیگنال را در هر فرکانس اولیه فراهم می آورد. بخش ردیابی زمین را مشاهده کنید.

MENU -



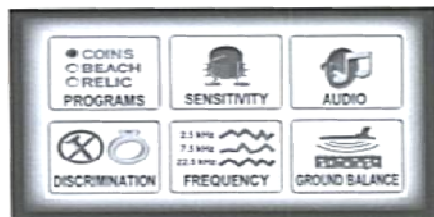
زمانی که یک کنترل در حین کار انتخاب شد و با فلش سمت راست یا چپ پررنگ شد، زوم را فشار داده و رها کنید و به این ترتیب به گزینه های بیشتری برای آن گزینه خاص دست خواهید یافت، مرحله بعد منو را باز کنید. در هر نقطه و بخش در یک منوی معمولی یا تقویت شده، شستی را به سمت جلو فشار دهید و به بالون کمک دسترسی یابید تا آن گزینه خاص را برایشما توصیف نماید. بالونهای کمک دهنده در کنترل های در حین کار تقویت نشده وزوم نشده ظاهر نمیشوند. شستی را فشار داده و رها نمایید تا به حالت و وضعیت جستجو بازگردید.



- کنترل های در حین کار عمدتاً همان ترکیب ها و تنظیمات لیست شده در زیر منوی شش مانع (یا شش قطعه زمین) می باشد. تغییرات در کنترل های در حین کار در منو ظاهر میشوند و تغییرات در منو در کنترل های در حین کار ظاهر میشوند. دستگاه اسپکترام همه چیز را به خاطر می سپارد و بطور اتوماتیک تمامی تغییرات را ذخیره می سازد. به حالت اولیه برگرداندن تحت برنامه تنظیمات ا به حالت اصلی و اولیه خود باز می گرداند.
- کنترل های در حین کار کاو منو، و منوی تخصصی تماماً پنجره های مختلف برای همان مجموعه از ترکیبها یا تنظیمات می باشند. بطور پیشرونده جزئیات و انتخاب گزینه های بیشتری مطرح میشوند. این پیشرفت به ندرت ترکیبها و ویژگیهای تنظیم شده غیر عادی را در طول جستجوی عادی حفظ میکند و دسترسی سریع از طریق کنترل های موثر در حین کار و یا منو را ممکن می سازد. ترکیبهای کنترل در حین کار میتوانند از منو یا منوی تخصصی بوجود آیند. با استفاده از بعضی برنامه ها شما به گزینه هایی در منوی کنترل در حین کار برخورد خواهید کرد که در منوی عادی و معمولی یافت نمی شوند. اینها ترکیبها و ویژگیهای منوی تخصصی هستند که در کنترل های در حین کار موجود می باشند تا آن برنامه خاص را تقویت نمایند.

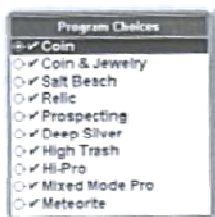
### هدایت کردن و انتخاب برنامه

- علاوه بر دسترسی داشتن به بخشهای خاص منو از کنترل های در حین کار، برای دسترسی یافتن به منوی ترتیب یافته منو را فشار دهید.



- شش دسته و گروه در پی گزینه هایی که یک فرد انتظار دارد در یک فلزیاب معمولی بیابد ظاهر می شود. فلش را برای پررنگ کردن (انتخاب) یک گروه بکار برید، اینتر را فشار دهید.

## برنامه ها



- علامت کنترل ✓ در مقابل نام برنامه نشان می دهد که آن برنامه اصلی کارخانه یا برنامه پیش فرض ذخیره شده بصورت دستی می باشد. (هیچ تغییری از تنظیمات پیش فرض وجود ندارد).
- مثلث ▲ در مقابل نام برنامه نشان می دهد که آن از پیش فرض های اصلی یا بصورت دستی ذخیره شده بوجود آمده اند. (از پیش فرض تغییر یافته است).

- سکه (coin) - برای سکه نوعی و معیار و استفاده معمولی فراهم آمده است، بعضی از انواع سکه ها یا تکه های باریک آلومینیومی را رد میکنند.
- سکه و جواهر (coin&jewelry) - شبیه سکه است، با این وجود که تمایز و تشخیص ضایعات و موارد بی ارزش کمتری دارد (به استثنای سکه ها و تکه های باریک آلومینیومی) در نتیجه به جواهرات عادی و نمونه پاسخ و واکنش می دهد.
- سواحل آبهای شور (salt beach) - شبیه به سکه و جواهر است، با این حال که برای سواحل و مناطق دارای آب شور و جواهرات فراهم آمده است. در مقایسه با سکه عدم پذیرش کمتری نسبت به ضایعات و موادی بی ارزش دارد، علاوه بر این روش چندین فرکانسی کاهش نمک خاصی را نیز بکار میگیرد. **توجه:** سکه و جواهر انتخاب بهتری برای سواحل آبهای شیرین میباشد.
- عتیقه جات (relic) - برای جستجوی معمولی انواع عتیقه جات در زمان جنگهای داخلی آمریکایی و جنگهای انقلابی بوجود آمده است، عدم پذیرش ضایعات و اشیای بی ارزش بسیار کمی دارد، قطعات آهنی کوچک و بزرگ با صدای بوق کوتاهی نشان داده می شوند.
- معدن (prospecting) - برای جستجوی قطعات بسیار ریز طلا بوجود آمده است. همچنین یک برنامه عالی برای انواع دیگر معادن فلزات طبیعی، قطعات بسیار ریز نقره، مس و غیره دارد.
- نقره عمیق (deep silver) - تنها اعداد VDI دارای محدوده بالا برای اشیای دارای محدوده بالا (نقره). زمانی که کل دامنه و محدوده های پایین حذف شدند، شخص میتواند اعداد VDI بالا (نقره) را در میان انواع بی ارزش مشخص و جدا نماید.
- ضایعات زیاد (high trash) - عدم پذیرش ضایعات و اشیای بی ارزش برای مناطق عمومی مشکل و دارای ضایعات زیاد. سعی به کشف/رد کردن اکثر ضایعات و مواد بی ارزش معمولی و پذیرش اکثر اشیای خوب و با ارزش دارد.

همیشه یک ریسک، و در عین حال ایجاد یک موقعیت و شانس برای صرف کردن مانی بیشتر برای کندن زمین و یافتن اشیای باارزش در مناطق دارای ضایعات زیاد وجود دارد.

- عملکرد بالا (high pro) - حالت و وضعیت جستجوی کلی عملکرد بالا و زیاد. کاربرد باید ضایعات بیشتری را از علامتهای نمایشگر تعبیر و شناسایی نماید.
- شهاب سنگ یا سنگ با ارزش (meteorite) - مخصوص سنگهای نیکل / آهن (اعداد VDI <-> نهایی)
- حالت ترکیبی عملکرد بالا و تخصصی (mixed mode pro) - حالت و وضعیت جستجوی کلی عملکرد بالا و زیاد. جنبه های تمایز و تشخیص و حالات تمامی فلزات را ترکیب می کند.
- موارد معمول (common) - تنظیمات مورد نظر و معمول خود را برای تغییرات بعدی بصورت دسته و گروه در برنامه هایی که از منوی تخصصی، برنامه ها، تنظیمات و ترکیبات جدا شده ذخیره می شود جمع آوری نماید. **نکته:** موارد معمول، از کارخانه، شامل دارای یک برنامه نشان دادن نمایشگاهی میباشد که برای کار کردن در مناطق و فضای داخلی (دارای حساسیت کمتر) طراحی شده است و تنها برای نمایشگاههای فروشنده یا نشان دادن و آزمایش دستگاه با عملکرد آن در محیط بسته و داخلی کار می کند.
- با استفاده از موارد معمولی به عنوان یک برنامه جستجوی کامل، شما می توانید تمامی و یا تعدادی از سطوح و انتخابهای ترکیبات را تنظیم نمایید. اکثر گروههای تنظیمات معمول و متداول شما می تواند بطور موثر جایگزین برنامه های قبلی شده و تمامی انتخابهای دیگر برای آن دسته از گزینه ها و انتخابها را لغو و باطل نماید.
- منوی تخصصی، برنامه، تنظیمات، رد کردن شما را مجاز می سازد که تنها بخشهای زیر را به عنوان گروههای کاملی از انتخابها - تشخیص و تمایز، حساسیت، حجم و مقدار ابتدایی و شروع، تون صداها، حالات صوتی و صداها، فرکانس، جستجوی زمینی، فیلتر و سرعت، و ترتیب دهی و آرایش دادن مجاز می سازد.
- برای حذف کردن انتخابهای معمول و متداول توسط خودتان در مورد آن برنامه به منوی تخصصی، برنامه، تنظیم، بخشهای جدا شده و بخشهای کنار گذاشته شده برای آن برنامه توسط گروهها مراجعه نموده و سپس برنامه را مجدداً ذخیره نمایید.
- تنظیمات اصلی و اولیه (نمایش دادن داخلی) بطور اتوماتیک در سوابق زیر بخش معمول و متداول ذخیره می شوند.
- بخاطر سطح و میزان استفاده بیشتر، بخش معمول و متداول تنها برنامه ای است که نمی تواند پاک شود.
- برگرداندن به حالت اولیه - برنامه مشخص و خاص را به پیش فرضهای اصلی یا آخری که بطور دستی ذخیره شده است برمی گرداند. تغییراتی که بطور اتوماتیک ذخیره شده اند تماماً به پیش فرضهای آخرین خود که بطور دستی ذخیره شده اند بازمی گردند. به گفته دیگر، اگر شما بطور دستی چیزی را ذخیره نکنید، به حالت اولیه برگرداندن، همه چیز را به تنظیمات ابتدایی کارخانه برای آن برنامه باز می گرداند.
- به حالت اولیه برگرداندن را با فلش بالا و پایین انتخاب کنید، سپس اینتر را فشار دهید.
- فلش بالا و پایین را برای انتخاب برنامه ای که می خواهید به حالت اولیه بازگردانید بکار گیرید.
- منو / tab را برای انتخاب به حالت اولیه بازگرداندن یا کنسل کردن فشار دهید.





- اینتر را برای به حالت اولیه برگرداندن آن برنامه یا کنسل کردن آن فشار دهید.
- شستی را یکبار فشار داده و رها کنید تا از منوی شش بخشی خارج شوید، شستی را دوبار فشار داده و رها کنید تا از حالت جستجو خارج شوید.

**توانایی‌ها و قابلیت‌های حافظه** - دستگاه اسپکترا حسی ترین و پیشرفته ترین سیستم حافظه‌ای را که تا کنون در یک فلزیاب ارائه شده است دارا می‌باشد.

- یک منو که برنامه های تغییر نکرده ، اصلی ، یا بصورت دستی ذخیره شده‌ای را که دارای علامت کنترل ✓ می‌باشند لیست میکند. یک منو که یک برنامه اصلاح شده‌ای را که دارای علامت مثلث می‌باشد لیست میکند. در زیرسطوح از قبل تنظیم شده در کنترل در حین کار خط کشیده شده است.
- تغییرات تنظیمات یا گزینه‌ها در زمان تغییر باتری یا درآوردن آن باقی می‌مانند. **نکته:** اگر باتری در طول استفاده خراب شده یا درآورده شود، تنظیمات دقیق از آخرین مرحله خاموش کردن باز خواهد گشت.
- حذف کردن «تنظیمات کلی و جهانی» اکثر تغییرات بوجود آمده در یک برنامه (سکه) در برنامه های دیگر تغییر داده نمی‌شوند. ترکیب و تنظیم عادی و معمولی (که در برنامه ها توضیح داده شده) بهاشتراک گذاشتن آنها را مجاز می‌سازد.
- اگر تغییراتی که ایجاد کردید را دوست نداشتید، بصورت دستی آنرا به عقب برگردانید، یا از به حالت اولیه برگرداندن آن برنامه استفاده نمایید.
- اگر می‌خواهید که تنظیمات جدید شما پیش فرضهای ثابت و دائمی برای آن برنامه باشد (زیرتنظیمات خود خط کشیده می‌شود یا علامت کنترل گذاشته می‌شود) ، بطور دستی برنامه ها/ در منوی تخصصی را ذخیره کنید. یا یک تنظیم فردی را تنها از کنترل در حین کار توسط انتخاب و تنظیم آن ذخیره نمایید، سپس اینتر را نگاه داشته و منو ، فلش ذخیره به عنوان پیش فرض ، و اینتر را فشار دهید.
- اگر می‌خواهید که به تنظیمات اصلی برگردید، برنامه را به حالت اولیه‌اش برگردانید. به تنظیمات اصلی و اولیه یا آخرین تنظیم بطور دستی ذخیره شده برگردید.

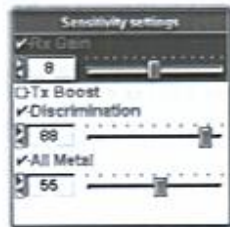
- اگر به خاطر نمی آورید که آنرا تغییر داده اید یا نه؟ به نام برنامه نگاه کنید، مثلث در جلوی آن تغییرات اخیر را نشان می دهد، +/- در پشت آن تغییرات قبلی را که از حافظه به عقب بازگرداند شده اند نشان می دهد. هر برنامه شامل تغییرات اخیر و تغییرات به عقب بازگردانده شده از حافظه می باشد.
- بعضی از گزینه ها (به خاطر روشی که آنها بطور عادی بکار برده می شوند) در مراحل ذخیره دستی عادی و منظم شامل نمی شوند. آنها را یکبار در برنامه تغییر دهید و آنها برای تمامی برنامه ها در آن تنظیم و حالت باقی می مانند. آنها برای تمامی برنامه ها تغییر کرده باقی می مانند تا وقتی که بطور دستی به عقب بازگردانده شوند. (انتخاب عمومی)
- تمامی و یا بخشی از گزینه های زیر به عنوان «انتخابهای عمومی و جهانی» در نظر گرفته می شوند که معاف از مراحل ذخیره استاندارد می باشند؛  
نور پشت زمینه، واحد متریک، اشتراک، انتخابهای بی سیم و وایرلس، خنثی کردن و جابجایی فرکانس، (منو- اندازه، تخصصی، پوشاندن یا بستن، بالا آوردن)، (کنترل- اندازه، پوشاندن یا بستن، حداقل و کوچک کردن، پنهان کردن) نوع باتری، زمان خاموشی خودکار پاور، انتخاب کلید، اثرات، نمونه های صوتی و صداها، وضعیت نرمال، گزارش ردیابی نرمال، علامت و نشانه گذاری.

### حساسیت (sensitivity)

- منو، فلش به حساسیت را فشار داده، سپس اینتر را فشار دهید.



- موارد دریافت شده (RX) - (بطور عادی موارد دریافت شده قبل از Amp نامیده می شوند) فلش چپ و راست را برای تنظیم نمودن بکار برید. سیگنال دریافتی کویل جستجو را قبل از وارد کردن مدارهای الکترونیکی برای پردازش سیگنال تنظیم نمایید. سیگنالهای زیاد و اضافه پایدار و ثابت (نه در بالای هدف) توسط صدای بوق کم و ضعیف نشان داده می شود و علامت بار اضافه نمایشگر به تنظیم موارد دریافت شده RX کاهش یافته نیاز دارد. نتایج تدریجی، ثابت و مداوم، قابل پیش بینی و کم و اضافه مطرح می کند که تنظیمات موارد دریافت شده بیشتر باید در آن بخش و منطقه مفید باشد.



- افزایش انتقال (Tx) یا (Tx Boost) - بطور زیادی سیگنال فرستاده شده (انتقال یافته) به کویل جستجو را افزایش می دهد. با افزایش سیگنال انتقال، سیگنال دریافت نیز افزایش می یابد. در زمینهای به میزان کم معدنی، افزایش Tx، عمق تشخیص را افزایش می دهد، با این وجود عمر باتری نیز بطور قابل ملاحظه ای، شاید ۵۰٪، کاهش می یابد. ممکن است به تنظیماتی برای موارد دریافت شده RX، تشخیص و تمایز، و سطح حساسیت تمامی فلزات نیاز داشته باشد. افزایش انتقال Tx ممکن است در بعضی از زمینها مفید و موثر نباشد.



• تشخیص و تمایز (discrimination) - (بطور رسمی Ac یا حساسیت به تکان و حرکت نامیده می شود). حساسیت (پاسخگویی) حالت جستجوی تشخیص و تمایز حرکت و اشاره ها را تنظیم نماید. بیشترین تنظیماتی که بطور آهسته، ثابت، و قابل پیش بینی عمل می کند بهترین نتایج تشخیص دادن را فراهم می آورد. معمولاً حساسیت تشخیص و تمایز یک کمک به موارد دریافت شده Rx می باشد تا نویز یا اختلالات الکتریکی خارجی را کاهش دهد.

• تمامی فلزات (all metal) - (بطور رسمی DC یا حساسیت غیر تکان خوردن و اشاره کردن نامیده می شود). حساسیت (پاسخگویی) حالات جستجوی تمامی لزات و اشاره به اشیای کوچک را تنظیم نماید. بیشترین تنظیماتی که بطور آهسته، ثابت، و قابل پیش بینی عمل می کند و بهترین نتایج اشاره خوب به اشیای کوچک را فراهم می آورد، پیشنهاد می شود. سطوح آکس یافتن عمدتاً اشاره به اشیای ریز بهتری را حاصل می سازد، با این وجود اشیای عمیق را تشخیص نداده یا نشان نمی دهد.

### صدا -

• صدای هدف و شیء - صدای بوق یک شیء و هدف فلزی چقدر بلند است. فلش چپ و راست را برای تنظیم صدای هدف بکار برید. در طول تنظیم کردن، یک سطح و میزان نمونه زمانی که شستی به سمت جلو فشار داده می شود بطور پیوسته نشان داده می شود.



• آستانه صدا - آستانه و آغاز صدا در طول جستجو با چه میزان بلندی (صدای آرام پیوسته) شنیده می شود. فلش چپ و راست را برای تنظیم آن بکار برید. در طول تنظیم آستانه و آغاز صدا، یک نمونه از میزان آستانه و شروع موجود، وقتی که شستی را به سمت جلو فشار می دهید شنیده می شود. «۰» = جستجوی بدون صدا (عدم وجود آستانه و آغاز در طول جستجو). متخصصین یک آستانه و آغاز کم و جزئی، بقدری آرام که شما سخت آنرا می شنوید، پیشنهاد میکنند. تنظیم میزان صدا (گزینه و انتخاب بعدی) ممکن است تنظیمات میزان صدا و آستانه مورد نظر شما را تغییر دهد.

• تون و صدا - صدا یا ضربه هدف. فلش چپ و راست را برای تنظیم تون و صدا یا ضربه بوق (بوقی که یک شیء فلزی ایجاد می کند) بکار گیرید. یک تون یا ضربه را که برای شنیدن شما مناسب است انتخاب نمایید. مجدداً، در طول تنظیم وقتی که شستی را به سمت جلو فشار می دهید یک نمونه از صدا یا ضربه موجود شنیده می شود.

• تون و صدا یا ضربه آستانه ای یا آغازین. فلش چپ و راست را برای انتخاب تون یا صدای آستانه ای بکار گیرید. متخصصین به شما توصیه می کنند که ضربه آستانه و آغاز را متفاوت با تون ضربه هدف تنظیم نمایید. به این طریق، سیگنالهای هدف براحتی در میان صدای آستانه و آغاز تشخیص داده می شود. مجدداً، در طی تنظیمات آستانه یک تون و صدا یا ضربه نمونه وقتی که شستی را به طرف جلو فشار می دهید شنیده می شود.



- مشخصات تون و صدا - مشخصات تون و صدا را انتخاب کرده اینتر را فشار داده ترکیب و بخش مشخصات و نشانه تون و صدا را روشن یا خاموش نمایید. وقتی روشن است، اهداف ضربه هایی بلندتر از ۹۵+ را در مقیاس VDI خواهند داشت. اگر توسط تنظیمات تشخیص و تمایز پذیرفته شود، اشیای آهنی کمترین و کوتاهترین ضربه، و نقره های بزرگ بیشترین ضربه را تولید خواهند نمود. نیکل در دامنه و محدوده متوسط با ضربه بسیار متوسط و ملایم نشان داده می شود. تشخیص و تمایز سیگنالهای اشیای ردا شده و پذیرفته نشده هنوز ممانعت میشود. با مقداری تمرین، ضربه بوق بلافاصله محدوده و میزان VDI تقریبی هدف و شیء را بدون هیچ چیزی در نمایشگر نشان می دهد. مشخصات تون و صدا برای تاکید و مشخص کردن محدوده سیگنال اشیا و اهداف مطلوب و دلخواه مورد استفاده قرار می گیرد.

گزینه ها و انتخابهای بیشتر مشخصات هدف و شیء در منوی تخصصی پیشنهاد و مطرح می شود.

## هدفونهای بی سیم یا وایرلس -

هدفونهای بی سیم و وایرلس را انتخاب کرده و اینتر را فشار دهید.

SpectraSound System comes factory pre-connected (Channel 4) allowing the "Quick Connect Sequence".

**Audio**

**Audio Zoomed**

### Wireless Headphone - Quick Connect

- Select Audio or Zoom Audio
- to Wireless Headphone. Press **ENTER**
- Press **ENTER** to enable


دکمه پاور هدفون را فشار دهید  
هدفون طی ۵ ثانیه متصل میشود وقتی که شما  
صدا را می شنوید

- برای جستجو شستی را فشار دهید

**TIPS ...**

هدفونها بطور اتوماتیک با شناسایی خاموش می شوند. برای  
خاموش کردن دستی هدفونها، دکمه پاور هدفون را فشار دهید.  
شما را می شنوید. بلندگوی فلزیاب طی ۱۰ ثانیه متصل  
خواهد شد.

- اینتر را فشار دهید تا «X» را در بخش انتقال دهنده هدفون بی سیم فعال (روشن) نمایید.

- دکمه پاور هدفون بی سیم را فشار دهید تا هدفون بی سیم روشن نماید. شما صدای  را خواهید شنید.
- **نکته:** دستگاه اسپیکتر و هدفون بی سیم اسپیکتر برای اتصال اتوماتیک به کانال ۴ تنظیم شده است، هیچ مرحله اتصال بعدی در ابتدا لازم نمی باشد. دکمه روشن/خاموش پاور هدفون بی سیم بین اسپیکر توکار اسپیکتر، و هدفونهای بی سیم یکی را انتخاب می کند. با این وجود، زمانیکه یک کانال متفاوت انتخاب شده باشد، مرحله اتصال لازم است تا هدفونهای بی سیم را فعال سازد.
- اگر تداخل و اختلال کانال بی سیم قابل ملاحظه ای وجود داشته باشد، اسپیکر یا بلندگوی توکار گاهی اوقات صدا می دهد. یک کانال بی سیم دیگر باید در نظر گرفته شود.
- مرحله اتصال «پس از تغییر کانال» در زیر توصیف شده است - منو/ tab برای متصل شدن، اینتر را فشار دهید، دکمه پاور در روی هدفون بی سیم را نگاه دارید، صدای بیب بیب،  و نمایشگر نشان می دهد که اتصال بوجود آمده است، شستی را فشار داده و رها کنید تا با بی سیم فعال شده جستجو کنید.
- انتخاب یک کانال بی سیم برای برطرف کردن هر نوع اختلال بی سیمی منطقه فراهم آمده است.
- فلش پایین را برای کانال فشار دهید، (فلش چپ و راست) برای یافتن یک کانال عاری از اختلال انتخاب کنید. میله های رنگی سطح اختلال و تداخل خارجی برای انتخاب هر کانال را نشان می دهد. سبز بیانگر کانال روشن، قرمز بیانگر تداخل و اختلال خارجی می باشد. بطور مطلوب، کانال را با بزرگترین بخش سبز در میان میله ها و خطها انتخاب کنید.
- یک سطح نیرو و توان برای به کار انداختن فرستنده هدفون با نیروی کافی برای یک فاصله منطقی یا مقاومت سیگنال بی سیم فراهم آمده است.
- فلش پایین به سطح نیرو و توان، (با فلش چپ و راست) یک سطح قوی از نیرو را برای آوردن صدایی با کیفیت خوب انتخاب کنید، با این وجود، بقدری قوی نمی باشد که عمر باتری را هدر دهد.
- انتخاب بلندگو فراهم آمده است تا اسپیکتر را مجاز به نشان دادن باتری بی سیم و نیز انتخاب اتوماتیک بین بلندگوی توکار اسپیکتر و هدفون بی سیم، را براحتی با روشن/خاموش کردن هدفون بی سیم را ممکن می سازد. ممکن است ۵ ثانیه +/- طول بکشد یا اتصال بی سیم را قطع نماید (تبادل بین بلندگوی بی سیم و توکار).
- فلش پایین را برای نظارت باتری، بلندگو بکار گیرید، و اینتر را فشار دهید تا آنرا فعال یا غیر فعال سازید. نظارت و بررسی باتری، بلندگو، فعال ساختن اتوماتیک، بین بلندگوی توکار و هدفونهای بی سیم با روشن/خاموش کردن هدفونهای بی سیم یکی را انتخاب می کند. دستگاه اسپیکتر جستجو برای یک بی سیم را در طول بکارگیری اسپیکر و بلندگوی توکار حفظ می کند، تعدادی عمر باتری اضافه کمتر و مینور بکار خواهد رفت. اگر هدفونهای بی سیم بکار نرفتند، بهتر است که باتری مینور و کوچک، بلندگو را غیر فعال سازید.
- برای بکارگیری هدفون بی سیم چندتایی؛
- هدفونهای متصل شده همیشه به تنهایی یا در ترکیب با هدفونهای بی سیم و چندین کاربره کار می کنند. براحتی آنها را وصل کنید.

• برای کاربرد هدفونهای بی سیم چندتایی، فلش پایین را برای هدفون چندتایی بکار گیرید و اینتر را فشار دهید. برای متصل کردن منو/Tab، و اینتر را فشار دهید. تمامی دگمه‌های پاور هدفون بی سیم را نگاه دارید و صبر کنید تا

هدفون بی سیم یک اتصال بی سیم را برقرار سازد که با صدای بیپ بیپ و علامت های نمایشگر نشان داده می شود.

• منو/tab را برای خارج شدن بکار گیرید و اینتر را فشار دهید، یا شستی را فشار داده و رها کنید.

• **نکته:** وقتی که فعال یا روشن می باشد، بی سیم روشن باقی می ماند و (اگر بررسی باتری، بلندگو انتخاب نشده باشد) بلندگوی توکار عملکرد بیشتری را انجام نخواهد داد. اگر شما دریافتید که دستگاه اسپیکترای شما هیچ صدایی از بلندگو داخلی خود ندارد، بی سیم را غیر فعال نمایید. هدفونهای متصل شده با سیم همیشه عمل میکنند.

• خاموش کردن اسپیکتر، بطور اتوماتیک تمامی هدفونهای بی سیمی که در حال استفاده هستند را خاموش می کند، بیپ



بیپ، بیپ بیپ

• استفاده از هدفون بی سیم چندتایی یک روش عالی برای به اشتراک گذاشتن تجربیات، مانند آموزش دادن روشهای تشخیص فلزات می باشد.

### تشخیص و تمایز (discrimination) -

• تمایز پذیرفتن / رد کردن - تنظیمات معمول و متداول پذیرفتن یا رد کردن را برای کل VDI (نشانه و علامت تمایز ظاهری) محدوده +۹۵ (-۰-) -۹۵ را مجاز می سازد. این همان محدوده ای است که در صفحه نمایشگر ظاهر می گردد. تنظیمات تمایز و تشخیص در هر برنامه ای گنجانده شده است. پذیرش تمایز و تشخیص، بصورت دلخواه در آوردن این تنظیمات اصلی را مجاز می سازد. تنظیمات دلخواه بطور اتوماتیک در حافظه باقی می ماند تا وقتی که بصورت دستی آنها را به عقب برگردانند یا برنامه رابه حالت اولیه خود یعنی تنظیمات اصلی یا آخرین تنظیمات ذخیره شده بطور دستی بازگردانند.



• تمایز و تشخیص پذیرش را انتخاب کرده و اینتر را فشار دهید.

• فلش بالا و پایین را برای مشاهده هر یک از ۱۹۱ عدد VDI از +۹۵-۰-۹۵ بکار گیرید.

• بخش X = پذیرفتن (شما یک هدف را خواهید شنید) ... بخش و قسمت خالی = رد کردن و عدم پذیرش (شما یک هدف را نخواهید شنید). اینتر را فشار دهید تا عدد VDI پررنگ شده را تغییر دهید.

• اینتر را نگهدارید و فلش بالا یا پایین را برای کشیدن و حرکت دادن انتخاب موجود (پذیرفتن یا رد کردن) در میان محدوده ای از اعداد سریعتر از یکی یکی بکار گیرید. اگر تغییرات مداوم زیادی مورد نظر باشد زمان را ذخیره می کند.

- برای سرعت دادن تغییر اعداد VDI فردی از کنترل‌های در حین انجام کار یک عدد VDI واحد می‌تواند تغییر کرده و به عنوان یک پیش‌فرض برای آن برنامه ذخیره گردد.
  - دیسک کنترل موثر در حین کار را پررنگ نمایید.
  - فلش بالا و پایین را بزنید تا عدد VDI فردی را که می‌خواهید تغییر دهید را یافته و به عنوان پیش‌فرض ذخیره نمایید.
  - اینتر را فشار داده تا حالت و وضعیت مورد نظر و دلخواه خود را تغییر دهید. تغییرات اعداد VDI چندتایی ذخیره نخواهد شد، تنها مورد آخرین آن تغییر خواهد نمود.
  - اینتر را نگه داشته و سپس منو را فشار دهید (صفحه جدیدی ظاهر خواهد شد).
  - فلش را به ذخیره به عنوان پیش‌فرض بکار گرفته و سپس اینتر را فشار دهید.
  - آن تغییر پذیرفتن/رد کردن VDI فردی اکنون به عنوان پیش‌فرض استاندارد برای آن برنامه اضافه می‌شود.
- این روش ذخیره سریع می‌تواند تنها برای تغییر یک تنظیم خاص و ویژه بکار رود (آخرین تنظیم بوجود آمده). برای «ذخیره کردن به عنوان پیش‌فرض» گزینه و انتخاب چندتایی از کنترل‌های در حین کار تغییر می‌کند، پس از اینکه همه تغییرات بوجود آمدند، برنامه را انتخاب کنید، سپس اینتر را نگاه داشته و منو را فشار دهید، ذخیره به عنوان پیش‌فرض را انتخاب کرده و اینتر را فشار دهید.
- عدم پذیرفتن درب بطری - تنظیم کنید که تشخیص و تمایز به چه میزانی درب بطری و دیگر آهن‌های دارای آلیاژ غیر معمول که دارای ترکیب های آهن دار و غیر آهن دار می‌باشند را رد کند. ببه عنوان مثال، میخهای چهار گوش قدیمی.
  - در هر حالت جستجوی تمایزی و تشخیصی، عدم پذیرش درب بطری درجه ای که صدا قطع می‌شود را بسته به نوع سیگنال هدف و شیء نوع آهن/ فولاد تنظیم میکند. ۲۰ بیشترین مقدار است (بیشترین میزان قطع شدن در مورد آهن/ فولاد را مطرح می‌سازد). خاموش کمترین میزان و درجه قطع شدن صدا را فراهمی آورد (کمترین میزان قطع شدن برای آهن/ فولاد). ۱-۲۰ میزان ها و مقادیر افزایش یافته قطع شدن صدا را مطرح می‌سازد. هشدار باید همانند تنظیمات بیشتر و بالاتر نوع زمینی که سبب میشود همه سیگنالهای هدف و شیء قطع شود مورد استفاده قرار گیرد.
  - عدم پذیرش سنگهای داغ - درجه ای که سیگنالی را که به عنوان غیر طبیعی بودن مواد معدنی زمین ظاهر می‌شود را تنظیم میکند (سنگهای داغ در VDI ۹۵+ مجاز به پاسخ دادن می‌باشند).
  - ۹۵+ چیست؟ ۹۵+ می‌تواند بیانگر یک سنگ داغ باشد، (گاهی اوقات در زبان عامیانه اکتشاف سنگ سرد نامیده می‌شود). این سنگ/آهن می‌تواند در بالای نقطه تعادل زمین قرار داشته باشد که به عنوان سنگهای داغ یا زیر نقطه تعادل زمین که اغلب سنگهای سرد نامیده می‌شوند در نظر گرفته می‌شوند.
- » اگر پاسخ و واکنش مواد معدنی متفاوت از نقطه تعادل زمین باشد، سپس آن پاسخ سیگنال خاص ۹۵+ VDI تعیین می‌شود.»

**مثال: اگر نقطه GB منفی ۹۲ و سنگ داغ (هدف یا پاسخ سیگنال) منفی ۹۴ باشد، آن پاسخ سیگنال برابر با VDI +۹۵ تعیین می‌شود.**

این شرایط می‌تواند بر پاسخ و واکنش هدف تحت محدوده‌هایی تمایز و تشخیص نرمال تاثیر بگذارد، گاهی اوقات به عنوان پیچیدن به اطراف در نظر گرفته می‌شود. از اینرو، وقتی که زمین معدنی بطور افزایشی عدد VDI را تحت تاثیر قرار می‌دهد، ممکن است پذیرفتن +۹۵ مفید و موثر باشد. سپس کنترل پیچیدن در بخش فرکانس منوی تخصصی یافت می‌شود و در تشخیص این اهداف و اشیای سخت و مشکل مفید می‌باشد.

- در تنظیم خاموش کردن تمامی اعداد VDI (از جمله +۹۵) مجاز به پاسخ دادن به وقوع طبیعی قدرت یا شدت واحد می‌باشند.
- در تنظیم ۱۰- تمامی سیگنالهایی که در محدوده VDI سنگ داغ (+۹۵) نشان داده می‌شوند از پاسخ دادن بازداشته می‌شوند.
- تمامی تنظیمات بین ۹- و ۱۰+، تمامی سیگنالهای سنگ داغ +۹۵ بطور مصنوعی در شدت و وقوع عادی در مقایسه با تمامی اعداد VDI دیگر کاهش می‌یابند. عدد کوچکتر (به طرف ۹-)، کاهش مصنوعی و ساختگی بیشتری در قدرت و شدت سیگنال عدد VDI +۹۵ بوجود می‌آورد.
- اگر علامتهای سنگ داغ +۹۵ زیادی از شناسایی و تشخیص فلزات حقیقی یا اشیای فلزی مبهم ناشی شود، یک سطح عدم پذیرش سنگ داغ زیادتری را انتخاب نمایید.

### فیلتر و صافی زمین (Ground Filter) -

- از صافی گذراندن مواد معدنی زمین نفوذ بیشتر و عمیقتر در زمینهای معدنی را مجاز ساخته و همچنین تمامی کویلهای جستجوی مطلوب یا کشیدن حلقه را برای عملکرد مطلوب و بهینه تعیین می‌کند. از صافی گذراندن کمتر زمین در مناطق دارای مواد معدنی کمتر عمق را افزایش می‌دهد، با این وجود، بخوبی در زمینهای دارای مواد معدنی زیاد نفوذ نمی‌کند. با تنظیم فیلتر و صافی زمین دستگاه اسپکترا می‌تواند برای شرایط زمین اصلی و سرعت کشیدن کویل جستجو تنظیم و مناسب گردد. فلش چپ و راست را برای انتخاب فیلترینگ دلخواه زمین بکار برید. فیلترهای کمتر (۰.۵ Hz) برای سرعت کمتر کشیدن کویل جستجو مناسب می‌باشد. انتخاب فرکانس های بیشتر و بالاتر (۱۲.۵ هرتز) برای سرعت بیشتر کشیدن کویل جستجو مناسب می‌باشد.

- فیلترینگ زمین در فلزیابهای مدرن، زیرا بیش از این یک مجموعه خاص از اجزاء و ترکیبات که برابر با یک فیلتر خاص و ویژه باشد وجود ندارد، بخوبی توصیف و درک نشده است. طراحی‌های مدرن با سرعتشان بهتر توصیف می‌شوند تا با مقدار یا دوره اشان. تنظیمات مناسب و مطلوب برای نوع زمین شما عبارت است از آن که عمق نفوذ بیشتری را مطرح میکند و نیز با سرعت شاخص و دلخواه شما برای کشیدن کویل جستجو خوب کار می‌کند.

- تنظیمات مناسب و مطلوب برای سرعت کشیدن کویل جستجو، ممکن نیست که برای افراد دیگر در جستجو در همان زمین نیز مناسب باشد.

- عمدتاً مقدار هر تزی پایینتر برای سرعتهای کمتر و پایینتر کشیدن کویل جستجو مناسب می‌باشد. دسته (نوع دامنه کامل) هر سرعت فیلتر کردن برای شرایط زمینهای دارای مواد معدنی کم مناسبتر می‌باشد. مقدار بیشتر (نوع عبور بالا و زیاد) برای شرایط زمینهای دارای مواد معدنی بیشتر مناسب می‌باشد.

- سته و گروه عبور ۰.۵ هرتز - آهسته ترین کشیدن کویل جستجو و انواع زمینهای دارای مواد معدنی کمتر.

- ۰.۵ هرتز بالا و زیاد (فیلتر کردن عبور زیاد) - معدنی شدن بیشتر زمین.

- دسته و گروه عبور ۷.۵ هرتز - سرعت‌های کم تا متوسط کشیدن کویل جستجو و معدنی بودن کم تا متوسط زمین.
- ۷.۵ هرتز بالا و زیاد (فیلتر کردن عبور زیاد) - معدنی شدن متوسط تا زیاد زمین.
- دسته و گروه عبور ۱۰.۰ هرتز - سرعت‌های عادی تا زیاد کشیدن حلقه و زمین‌های دارای مواد معدنی زیاد. (برای اکثر برنامه های کارخانه از قبل تنظیم شده است).
- ۱۰.۰ هرتز بالا و زیاد (فیلتر کردن عبور زیاد) - حتی برای معدنی شدن زیاد زمین.
- دسته و گروه ۱۲.۵ هرتز معدنی شدن زیاد زمین با کشیدن نسبتاً سریع حلقه.
- ۱۲.۵ هرتز بالا و زیاد (فیلتر کردن عبور زیاد) - حتی برای معدنی شدن بسیار زیاد زمین.
- یک نسبت نرمال کشیدن کویل‌های جستجو برابر با ۲ ثانیه از چپ به راست، و ۲ ثانیه در برگشت از راست به چپ می‌باشد، که برای معدنی شدن متوسط زمین و تنظیمات ۱۰.۰ هرتز مناسبتر می‌باشد.

### فرکانس (اولیه)

- انتخاب بین مجموعه‌ای از گزینه های فرکانس اولیه را مجاز می‌سازد.



- سه فرکانس - سه فرکانس اولیه را مجاز به انتقال یافتن و دریافت شدن می‌کند. سه فرکانس بطور عادی و نرمال بهترین انتخاب برای جستجوی کلی و عمومی می‌باشد.
- خنثی کردن نمک - یک ترتیب و آرایش فرکانسی مطلوب و بهینه را برای کم کردن رسانایی رطوبتی آب‌های شور برای استفاده در سواحل آب‌های شور و نمکی، (جستجو در سواحل اقیانوس) یا مناطق بیابانی قلیایی در زمان خیس یا مرطوب بودن انتخاب می‌کند.
- ۲.۵ kHz (کیلوهرتز) - عملکرد فرکانس واحد را در ۲.۵ کیلوهرتز را انتخاب می‌کند. ۲.۵ کیلوهرتز برای فلزات سخت، بزرگتر، بسیار رسانا، نقره/مس مناسب می‌باشد.
- ۷.۵ کیلوهرتز - عملکرد فرکانس واحد را میزان متوسط ۷.۵ کیلوهرتز انتخاب می‌کند. ۷.۵ کیلوهرتز فرکانس متوسط خوبی برای تمامی انواع فلزات می‌باشد.
- ۲۲.۵ کیلوهرتز - عملکرد فرکانس واحد را در ۲۲.۵ کیلوهرتز انتخاب می‌کند. ۲۲.۵ کیلوهرتز برای انواع فلزات نرمتر، کوچکتر، دارای رسانایی متوسط تا کم، مانند طلا/نیکل مناسب و مطلوب می‌باشد.



- **نکته:** عمر باتری با انتخاب فرکانس واحد متفاوت خواهد بود، بطور کلی زمانی که افزایش انتقال (Tx) مورد استفاده قرار گیرد عمر باتری در ۲.۵ کیلوهرتز بطور قابل ملاحظه ای کاهش می یابد. فرکانس های بالاتر برای باتری مساعدتر می باشند.
- خنثی کردن فرکانس - یک کاربر را مجاز به خنثی کردن جزئی فرکانس یا فرکانس های عامل دستگاه اسپکترا می سازد تا از تداخل دیگر فلزیابهایی که در نزدیکی این محل کار می کنند و یا از تداخل الکتریکی خارجی ممانعت نماید. خنثی کردن فرکانس بطور قابل ملاحظه بر عملکرد تاثیر نمی گذارد به غیر از اینکه تداخل دیگر وسایل الکترونیکی که در نزدیکی محل کار می کنند را کاهش داده و بنابراین تنظیمات بیشتری برای موارد بدست آمده Rx را مجاز می سازد.

- فلش چپ و راست را برای انتخاب یک جابجاسازی و خنثی کردنی که از تداخلهای منطقه ممانعت می کند فشار دهید.
- اگر جستجو نزدیک به دیگر فلزیابها صورت می گیرد، خنثی کردن، فواصل جداسازی جستجوی نزدیک و شانه به شانه را بدون تداخل بین ردیابها ممکن می سازد.
- این ویژگی فرکانسهای عامل و عملکردی حقیقی را خنثی می کند. هدفونهای بی سیم متفاوت هستند و کانال و انتخاب نیروی مخصوص به خود را دارند تا از تداخل هدفونهای بی سیم صوتی ممانعت نمایند. گزینه ها و انتخابهای هدفون بی سیم در بخش صدا توضیح داده خواهد شد.

### ردیابی و جستجوی زمین (Ground Tracking)



ردیابی اتوماتیک - بین گزینه ها انتخاب کرده و ویژگی عدم پذیرش اتوماتیک زمین را کنترل می کند.

- گزارش - وقتی روشن است (X در پنجره) تنظیمات زمین (ردیابی) توسط «ردیابی» که در مرکز بخش پایینی نمایشگر ظاهر می شود نشان داده می شود (موقتاً نام برنامه را جایگزین می کند). جستجو ردیابی فلشهای اشاره کننده به طرف راست که تعادل و توازن زمین را نشان می دهد جستجویی با افزایش در سطح رد کردن و عدم پذیرش زمین می باشد. فلشهای اشاره کننده به چپ نشان می دهد که ردیابی و جستجو با کاهش در سطح عدم پذیرش زمین صورت می گیرد.
- ممانعت و جلوگیری - وقتی روشن است (X در صفحه) جستجوی مواد معدنی در زمین در میان سیگنالهایی از اشیا و اهداف محدود شده است که به احتمال زیاد مواد معدنی زمین یا سنگهای داغ و گرم دارای آنها می باشند. انجام اینکار از اشتباهات در جستجو و ردیابی زمین که در اثر ناهنجاریها و شرایط غیرعادی در منطقه مورد جستجو بوجود می آیند ممانعت و جلوگیری می کند. وقتی خاموش است (صفحه مربعی خالی است) جستجو و ردیابی بدون توجه و در نظر گرفتن چیزی خاص صورت میگیرد. خاموش برای اکتشاف و معدن کاوی کردن پیشنهاد می شود.
- سرعت - سرعت یا محدوده و میزان ردیابی صوتی را انتخاب می کند. فلش چپ و راست را فشار دهید تا سرعت ردیابی صوتی را انتخاب نمایید. ردیابی و جستجوی بیش از حد زمین میتواند در عمل به همان اندازه جستجوی نامناسب و کم زمین بد باشد. سرعتی که با تغییرات پیش رونده و زیادتیر زمین هماهنگ شود و مطلوب و مورد نظر می باشد. تنظیماتی که



بطور قابل ملاحظه در زمان عبور از روی ناهمواریها و نامناسب بودن ناچیز زمین صورت میگیرد ممکن است ناپایداری و بی ثباتی و اشتباهاتی را سبب شود. بطور مطلوب و مناسب سرعتی را انتخاب نمایید که مناسب بوده و ادامه یابد، و برای سنگهای غیر معمول بیش از حد لزوم تغییر نکند و یا جبران سرعت ننماید.

• خنثی یا جبران کردن - یک تعادل و توازن زمین کمی + یا - را انتخاب میکند و تنظیمات جستجو و ردیابی به افزایش عدم پذیرش و رد کردن زمین و پاسخهای اشیاء اشاره دارد. عمدتاً یک جبران سازی «+» برای کاهش پاسخهای مواد معدنی زمین بکار می رود و پاسخهای سیگنال هدف و شیء (مخصوصاً اشیای کوچک) را در انواع زمینهای مفرط و بسیار زیاد افزایش داده و تقویت می کند. جبران سازی «-» بندرت ممکن است بکار رود تا تا پاسخ اکسیدهای آهن را در زمینهای دارای آهن کم افزایش دهد، به عنوان مثال شهاب سنگهای آهن سنگی در زمینهایی که دارای یخ / برف می باشند.

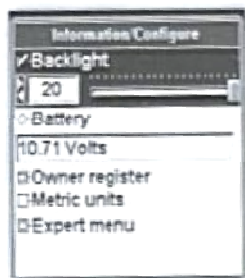
• ردیابی قفل شده و غیر قابل تغییر - ردیابی زمین را قفل می کند بنابراین تنظیمات عدم پذیرش زمین در طول جستجو بدون تغییر باقی می ماند. این یک مزیت است که در زمان جستجو در زمینهای مفرط که تعادل زمین می تواند برای رد کردن و عدم پذیرش پاسخهای تکراری از سنگهای معدنی تعیین شود مورد استفاده قرار می گیرد.

شستی را نگاه داشته و اینتر را نگاه دارید سپس کویل جستجو را بالای نقاط مشکل ساز زمینهای معدنی شده قرار دهید تا آستانه و میزان ابتدایی ثابت شود، ردیابی و جستجوی زمین را در این سطح و میزان قفل و ثابت کنید. این نوع از مواد معدنی پاسخی بیش از این نمی دهند. تنها زمانی که پاسخهای مواد معدنی مفرط و نامنظم همانند پاسخهای اشیای مبهم معمول و متداول می باشند پیشنهاد می شود.

از هر حالت جستجو، شستی روی دسته و کلید اینتر را نگاه داشته و سپس کویل جستجو را بالای زمین قرار دهید، تا یک تعادل و توازن زمین دستی صورت گیرد. اگر جستجو و ردیابی قفل شده انتخاب شد، این تنظیمات دستی بطور نامحدود باقی می ماند.

جستجو و ردیابی قفل شده یک گزینه جبران ساختن خود را دارد، بنابراین تعادل و توازن دستی می تواند + یا - مناسب برای تقویت تا اشیای کوچک در زمینهای بسیار معدنی را جبران و ایجاد نماید، یا از بی نظمیها و ناهنجاریهای مواد معدنی جلوگیری بعمل آورد.

## اطلاعات / ترکیب بندی

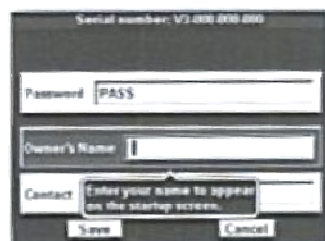


• چگونگی دستیابی - برای دستیابی به اطلاعات / ترکیب بندی منو را دوبار پشت سرهم فشار دهید. برای خارج شدن شستی روی دسته را دوبار فشار داده و رها کنید.

• نور پشت صفحه - فلش راست یا چپ را برای انتخاب میزان نور پشت صفحه بکار گیرید. مجدداً نور پشت صفحه دستگاه اسپکترا با میزان مصرف بسیار کم باتری ۲۵٪ در حداکثر میزان و سطح کار می کند.

• باتری - کنترل ولتاژ باتری در طی جستجو بسیار سریع و آسان می باشد، منو را دو بار فشار داده، به ولتاژ نگاه کنید، شستی روی دسته را دوبار فشار داده و رها کنید تا دوباره به حالت جستجو بازگردید.

- این اجازه و امکان را به مالک دستگاه اسپکترا خود را در دستگاه وارد کند و به این طریق از تنظیمات دستگاه جلوگیری کند. اما تنها با کد اصلی می باشد.



• ثبت نام مالک دستگاه می دهد که نام و اطلاعات تماس دستکاری و به هم ریختن کارخانه قابل آپدیت و بروز شدن

- ثبت نام مالک را انتخاب کرده و اینتر را فشار دهید. منو/tab را فشار دهید تا ثبت شود و اینتر را فشار دهید.

- پسورد - مهم! (نمایش پسورد یا رمز عبور) پسورد یا کد را (در صفحه داخلی جلد این دستورا عمل) بنویسید که بطور اتوماتیک ظاهر می شود و آنرا در جایی امن و مطمئن نگاه دارید... (پس تر اولین مرتبه ثبت کردن، کد پسورد ناپدید می شود، و باید بصورت دستی آنرا وارد نمایید). اگر شما بطور عادی کتابچه راهنمای خود را در منزل نگاه میدارید، آنرا در قسمت داخلی جلد آن بنویسید. اگر شما این آدرس ها را تغییر دادید یا دستگاه خود را فروختید این کد نیز باید در خاطر شما مانده باشد و بصورت دستی آنرا وارد نمایید تا اطلاعات ثبت نام دستگاه اسپکترای شما اصلاح یا به روز شود. پسورد با اثبات خریدن و تشخیص هویت صحیح موجود و در دسترس می باشد.

- نام مالک - فلشهای بالا/پایین و چپ/راست را نوشتن نام خود بکاربرید. یا اینتر را فشار دهید تا صفحه کلید بالا آید و سپس فلشها و اینتر را برای نوشتن نام خود بکار گیرید.

- جای خالی را انتخاب کرده و اینتر کنید تا فاصله اضافه شود. اگر اشتباه نوشتید، برای تصحیح آن، شستی را فشار داده و رها کنید، با فلش به آن حرف خاص برگردید و اینتر را فشار دهید تا صفحه کلید را بالا بیاورید و آن حرف را مجدداً تایپ نمایید.

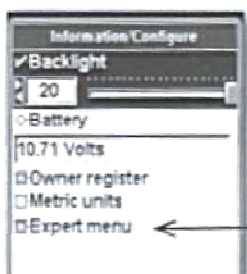
- تماس یا ارتباط - منو/tab را فشار داده تا از نام خارج شوید و تماس یا ارتباط را انتخاب نمایید. با استفاده از فلشها اطلاعات تماس خود را تایپ کنید، یا منو را فشار دهید تا صفحه کلید بالا بیاید و سپس فلشها و اینتر را برای نوشتن نام خود بکار گیرید.

- ذخیره - منو/tab را برای انتخاب ذخیره بکاربرید، اینتر را برای ذخیره کردن ثبت نام خود فشار دهید.

- واحدهای متریک - واحدهای متریک را بکار برید. اینتر را فشار داده تا روشن با یک X یا خاموش با یک مربع خالی نشان داده شود. وقتی روشن است، واحدهای متریک برای تمامی علامتهای اندازه گیری شده مورد استفاده قرار می گیرند.

- منوی تخصصی - منوی تخصصی را انتخاب کرده و اینتر را فشار دهید.

منوی تخصصی یک منوی گسترده تر و پیشرفته تر را ارائه می کند.



## منوی تخصصی اسپکترا

ابتدا چیزهایی که لازم است بدانید -

چه چیزی در منوی تخصصی وجود دارد که در منوی معمولی

شش قسمتی یا شش بخشی وجود ندارد؟

کنترلهای در حین انجام کار، منو، و منوی تخصصی، همگی پنجره ها و صفحه های مختلفی هستند که مجموعه یکسان و مشابهی از ویژگیها را تنظیم می کنند. جزئیات بیشتر و انتخاب گزینه ها نیز در آن ارائه می شود. به این طریق، به ندرت ویژگیها و تنظیمات غیر عادی را در طول جستجوی عادی حفظ میکند و دسترسی سریع به کنترلهای در حین انجام کار یا منو را ممکن می سازد. کنترلهای در حین انجام کار ویژگیها و گزینه هایی از هر دو منو را دارد.

### چطور میتوانم به منوی تخصصی دست یابم؟

براحتی و به سرعت می توان از حالت و وضعیت جستجو به منوی تخصصی دسترسی یافت. منو را دوبار و پشت سر هم فشار دهید، فلش پایین را برای رفتن به منوی تخصصی فشار دهید و سپس اینتر را فشار دهید.

### چطور زمانی که آنجا هستیم کمک بگیریم؟

به خاطر بسپارید، وقتی که در هر منو، شستی روی دسته دستگاه را به طرف جلو فشار دهید، بخش جاب مانند کمک در مورد موضوع خاص پررنگ شده ظاهر می گردد.

### آیا می توانم همه چیز را از منوی تخصصی تنظیم نمایم؟

گزینه های کنترلهای درحین انجام کار، گزینه های منوی شش بخشی، و ترکیبها و قسمتهای منحصر به فرد منوی تخصصی، می تواند با استفاده از منوی تخصصی تنظیم شود.

### آیا گزینه های تخصصی چیزی را در کنترلهای درحین انجام کار و منوی شش بخشی تغییر می دهد؟

بسیاری از انتخابهای شخصی در منوی تخصصی بطور اتوماتیک کنترلهای درحین انجام کار و منوی شش بخشی را اصلاح می کند تا با این اولویتها و انتخابها هماهنگی و سازگاری یابد. به عنوان مثال روشهای مختلف تنظیم تشخیص و تمایز در منوی تخصصی بطور اتوماتیک آن روش خاص را به منوی کنترلهای درحین انجام کار و منوی شش بخشی می آورد.

### آیا تمامی انتخابهای تخصصی ما بطور اتوماتیک ذخیره می شود؟

تغییرات معمول و متداول بطور اتوماتیک ذخیره می شود و برای آن برنامه خصص باز می گردد. به استثنای تنظیمات کلی و معمولی، بیشترین تغییرات ایجاد شده در یک برنامه با هیچ برنامه دیگری مشترک نمی باشد. ویژگی های معمول و متداول (توضیح داده شده در زیر برنامه ها) به اشتراک گذاشتن ویژگی ها، ترکیبات، مقادیر و میزانها و یا نظریات و انتخابهای شخصی و فردی را در میان برنامه های چندگانه و در طول مرحله ذخیره کردن دستی مجاز می سازد. اگر شما دریافتید که تنظیمات معمول و متداول شما بطور اتوماتیک در میان تمام برنامه ها منتقل میشود، این انتخاب احتمالاً بخشی از انتخاب کلی و عمومی بوده و از ذخیره شدن به حافظه سپرده شدن عادی معاف می باشد.

### چه می شود اگر من هرگز به گزینه ها و انتخابهای تخصصی دسترسی نیابم؟

سطوح تنظیمات عملکرد، و انتخابهایی از منوی تخصصی فعال می باشند. هر برنامه ویژگی ها و ترکیبات تخصصی منحصر به فرد و خاصی را در سطوح یا تنظیمات کارخانه ای خود به کار می گیرد.

### آیا من باید بخش تخصصی را بطور متفاوتی کنترل کنم؟

در بسیاری از بخشهای منوی تخصصی، استفاده از کلید منو / Tab برای انتخاب در میان گزینه ها لازم است. علاوه بر این، اگر شما بین گزینه ها یکی را با کلیدهای فلش بالا و پایین انتخاب می کنید، در گزینه ها و موارد چندتایی فلش چپ و راست را برای انتخاب کردن بکار برید.

### آیا من می توانم منوی شش بخشی را حذف کنم؟

در منوی تخصصی و ترکیب بندی، در زیر منو، "تنها متخصصین می تواند انتخاب شود. قسمت "تنها متخصصین" را فعال کنید تا منوی شش بخشی را حذف نمایید. منوی "تنها متخصصین" یک منو است (کنترل درحین انجام کار هنوز هم ظاهر می شود). وقتی که منو یکبار فشار داده می شود، منوی تخصصی ظاهر می گردد.

### آیا "بخش تنها متخصصین" (Expert only) گزینه‌های بیشتری دارد؟

اگر گزینه تنظیم یا setup از بخش رنگی انتخاب شود، بخش تنها متخصصین گزینه‌های ترکیب‌کننده رنگ و بخش معمول و مرسوم را در منو فعال می‌سازد. برای برگشتن به منوی ساده شش بخشی، "بخش تنها متخصصین را از انتخاب خارج کنید". منوی شش بخشی برمی‌گردد و بار دیگر منو را دوبار فشار دهید تا به منوی تخصصی دسترسی یابید.

### کم کردن منوی تخصصی تنها به گزینه‌های مورد علاقه چگونه است؟

نشانه‌ها - در منوی تخصصی، گزینه‌ها می‌توانند برای دسترسی سریعتر علامت و نشانه گذاری شوند.

- برای نشانه گذاری کردن یک گزینه آنرا انتخاب کنید، منو را نگاه داشته و اینتر را فشار دهید. علامت در سمت راست گزینه ظاهر می‌شود.
- وقتی که در یک بخش از منوی تخصصی، منو را نگاه داشته و فلش پایین را فشار دهید، تا به گزینه علامت گذاری شده را در میان آن بخش دسترسی یابید.
- برای برداشتن علامت، آنرا انتخاب کنید، منو را نگاه داشته و اینتر را فشار دهید، علامت دیگر در سمت راست گزینه وجود نخواهد داشت.

### چطور می‌توانم سریع و راحت تغییر یک گزینه را ذخیره کنم؟

«ذخیره کردن سریع» که در کنترل‌های در حین انجام کار توصیف شد، برای تغییرات شخصی در هر منویی مورد استفاده قرار می‌گیرد. تغییر خاص و ویژه در منوی تخصصی می‌تواند به عنوان پیش فرض برنامه موجود و حاضر اضافه شود. اینتر را نگاه داشته و منو را فشار دهید، صفحه تازه‌ای ظاهر می‌شود، ذخیره به عنوان پیش فرض را انتخاب کرده و اینتر را فشار دهید.

### منوی تخصصی

منوی تخصصی شامل تمامی انتخاب‌های منوی شش بخشی می‌شود و با گزینه‌های اضافه زیر بر منوی شش بخشی برتری و مزیت دارد.

### جزئیاتی در مورد برنامه‌ها

- **انتخاب** - یک برنامه را انتخاب کنید.
  - فلش پایین را برای انتخاب کردن بکار گرفته و اینتر را فشار دهید.
  - فلش بالا و پایین را برای انتخاب برنامه‌ای که می‌خواهید استفاده کنید و سپس اینتر را فشار دهید.
  - شستی را دو بار فشار داده و رها کنید تا جستجو را با به کارگیری آن برنامه شروع کنید.
- **ذخیره کردن** - تغییراتی که شما در هر برنامه بوجود آورده‌اید را ذخیره می‌کند بطوریکه آن برنامه‌ها به صورت پیش فرض‌هایی که زیرشان خط کشیده شده یا علامتگذاری شده‌اند و تنظیمات شروع به کار استاندارد ذخیره می‌شوند.
  - تغییرات دلخواه را در برنامه بوجود آورید.
  - منو را دو بار فشار دهید، با فلش منوی تخصصی را انتخاب کرده و اینتر را فشار دهید.
  - اینتر را فشار دهید تا وارد برنامه شوید، فلش پایین را برای ذخیره کردن فشار دهید و سپس اینتر را فشار دهید.
  - فلش بالا و پایین را برای انتخاب برنامه‌ای که می‌خواهید ذخیره کنید بکار برید.
  - منو / Tab را برای نشاندار کردن و انتخاب بین انتخاب کردن یک برنامه، انتخاب صفحه ذخیره، و / یا انتخاب کنسل به کار گیرید.
  - Tab را برای ذخیره کردن و اینتر را برای ذخیره کردن تغییرات ایجاد شده در آن برنامه لیست شده فشار دهید.
  - شستی را فشار داده و رها کنید تا خارج شوید.

دستگاه اسپکترا در حافظه و بخش سابقه خود یک کپی از برنامه‌های اصلی کارخانه را نگاه می‌دارد و حفظ می‌کند. برنامه اصلاح و ذخیره شده به طور اتوماتیک پیش فرضی می‌شود که از طریق کنترل در حین کار و منوهای زیر برنامه‌ها قابل دسترسی می‌باشد.

ده برنامه وجود دارد که در میان لیست برنامه‌های استاندارد حفظ می‌شود (کنترل در حین انجام کار، منو، و منوی تخصصی). با این وجود، بسیاری از برنامه‌های دیگر می‌توانند در سوابق حفظ و نگه داشته شوند. برنامه‌هایی که بیشتر استفاده می‌شوند را در زیر برنامه‌های استاندارد حفظ کنید، و برنامه‌هایی که کمتر استفاده می‌شوند را در سوابق نگه دارید.

- **بار و ظرفیت برگرداندن به حالت اولیه** - برای برگرداندن برنامه به پیش فرض‌های اصلی یا آخرین پیش فرض‌های ذخیره شده بطور دستی، یا فعال کردن یک برنامه از سوابق مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- به حالت اولیه برگرداندن / بارگیری را انتخاب کرده و اینتر را فشار دهید.
- فلش‌های بالا و پایین را برای انتخاب برنامه و برای به حالت اولیه برگرداندن یا بارگیری بکار برید.
- به خاطر بسپارید که  نشان می‌دهد که این یک نوع اصلاح شده از برنامه اصلی کارخانه می‌باشد.
- منو / Tab را فشار دهید تا انتخاب یک برنامه استاندارد را برگزینید، انتخاب اینکه کجا به دنبال یک برنامه، کپی ذخیره شده، سابقه، یا یک برنامه فعال بگردید، اینتر و فلش‌ها را برای انتخاب کردن بکار گیرید.
- منو / Tab را برای برگزیدن برگرداندن به حالت اولیه یا کنسل (برای کنسل کردن برگرداندن به حالت اولیه) به کار برید، اینتر را برای فعال کردن گزینه‌ها فشار دهید.
- شستی روی دسته را دو بار فشار دهید تا خارج شوید.
- **جدید** - یک برنامه و نام جدید ایجاد کنید و تنظیمات برنامه موجود مورد استفاده قرار دهید.
- منو / Tab را برای برگزیدن انتخابها به کار برید، فلش‌های بالا / پایین را برای انتخاب عناوین عمودی، و فلش چپ و راست را برای انتخاب افقی مورد استفاده قرار دهید. اینتر را برای فعال کردن فشار دهید. به خاطر بسپارید که وقتی یک نام را انتخاب می‌کنید اینتر را فشار دهید تا یک صفحه کلید بالا بیاید و سپس فلش‌ها و اینتر را برای نوشتن نام مورد استفاده قرار دهید.
- **عوض کردن نام** - نام یک برنامه موجود را تغییر دهید.
- فلش بالا و پایین را برای انتخاب برنامه قدیمی، سپس منو / Tab را برای نام جدید به کار برید و تمامی فلش‌ها را به کار گیرید (یا منو را باز شدن یک صفحه کلید بکار گیرید) تا یک نام جدید را بنویسید، منو / Tab را برای تغییر نام یا کنسل کردن به کار گیرید و فعال کردن انتخابها را با اینتر انجام دهید.
- **پاک کردن** - یک برنامه را از ظاهر شدن در منوی نرمال و عادی حذف می‌کند.
- یک برنامه را انتخاب کرده و اینتر را فشار دهید، منو / Tab را برای پررنگ کردن، پاک کردن یا کنسل، و اینتر را برای فعال کردن یک گزینه فشار دهید.
- کپی‌هایی از تمامی برنامه‌های اصلی کارخانه به طور اتوماتیک در سابقه ذخیره می‌شود و می‌تواند در هر تاریخ دیگری دوباره ذخیره شود. اگر حافظه در دسترس باشد، به حالت اولیه برگرداندن می‌تواند برنامه‌های پاک شده را برگرداند.
- شستی روی دسته را فشار داده و رها کنید تا خارج شوید.
- **تنظیم** - حذف کردن گروه‌هایی از تنظیمات از ذخیره کردن یا افزودن توضیحات شخصی (صفحات جابجایی شکل کمک معمول و متداول).
- حذف کردن - گروه‌هایی از گزینه‌های یک برنامه انتخاب شده را مجاز به حذف شدن از ترتیب‌های عادی ذخیره شدن می‌سازد، به جای اینکه به سطوح و انتخابهای معمول و متداول انتخاب شده برگردد.
- حذف کردن تنظیماتی از سطوح تنظیم در بخش معمول در یک زمان و اجرای این سطوح در طی مرحله ذخیره کردن دستی. اگر شما همیشه یک تنظیمات خاص و انتخابهای یکسان و مشابهی را می‌خواهید، آن اولویتها و موارد دلخواه را در بخش معمول و متداول (Common) انتخاب کنید، سپس در تنظیم کردن، حذف کردن، اینتر، منو /

Tab را برای دسته‌ها و گروه‌ها انتخاب کنید و برای حذف فلش بالا و پایین را زده و سپس با اینتر آنرا حذف کنید. بخش‌های حذف کردن به انتخاب‌های معمول و متداول شما برمی‌گردد.

- توضیح و تفسیر - اضافه کردن یک توضیح و تفسیر شخصی و معمول را برای هر برنامه خاص و ویژه‌ای مجاز و ممکن می‌سازد (صفحه‌ها به شکل کمک). یک شخص ممکن است یک توضیح و تفسیر معمول را اضافه کند تا حافظه خود را برای به یاد آوردن گزینه‌های معمولی و عادی که به ندرت مورد استفاده قرار می‌گیرند به کار گیرد.
- توضیح را انتخاب کرده و اینتر را فشار دهید. یک برنامه را انتخاب کنید تا یک توضیح را به آن اضافه کنید. منو / Tab را برای توضیح و تفسیر، فلش‌ها را برای نوشتن توضیحی که می‌خواهید اضافه کنید یا اینتر را فشار دهید تا صفحه کلید بالا آید سپس فلش‌ها را برای نوشتن توضیح و تفسیر به کار برید، منو / Tab را برای خارج شدن و اینتر یا شستی را فشار دهید تا خارج شوید.

- **به اشتراک گذاشتن** - به اشتراک گذاشتن تنظیمات برنامه از طریق انتقال (فرستادن یک برنامه) به دستگاه اسپیکترای دیگر یا دریافت (گرفتن یک برنامه) از دستگاه اسپیکترای دیگر را ممکن می‌سازد.

- انتقال - فرستادن یک یا چند مورد از برنامه‌های شما به دستگاه اسپیکترای دیگر.
- اینتر، سپس انتخاب جایی که می‌خواهید برنامه فرستاده شود.
- منو (منو و لیست کنترل در حین انجام کار) یا سابقه. منو / Tab برای فرستادن، اینتر.
- صبر کنید تا انتقال یک یا دو دوره تا ۱۰۰٪ تکمیل شود.
- اینتر را فشار دهید تا انتقال پایان یابد. منو / Tab برای خارج شدن، اینتر را فشار دهید.
- **تکته:** دستگاه اسپیکترای دیگر باید برای دریافت و در همان کانال مشابه و یکسانی که شما ارسال می‌کنید تنظیم شود.
- برنامه‌های ذخیره شده؛ یک برنامه را از منوی خود یا لیست کنترل در حین انجام کار انتخاب کنید.
- سابقه؛ تمامی برنامه‌ها یا فقط یک برنامه شخصی را برای فرستادن از سابقه دستگاه خود انتخاب کنید.
- کانال؛ یک کانال عادی از اختلال و پارازیت را انتخاب کنید (معمولاً در میله‌ها و نوارها سبز می‌باشد) و نیز همان کانال را در دستگاه اسپیکترای دیگر انتخاب کنید (دستگاه گیرنده).
- سرعت؛ سرعت فرستادن داده‌ها و اطلاعات را انتخاب کنید، بطور کلی دامنه و محدوده متوسط برای سرعت‌های کمتر قابل قبول تر می‌باشد.

- **دریافت** - دریافت یک برنامه از دستگاه اسپیکترای دیگری که آنرا می‌فرستد.

- اینتر، سپس انتخاب کنید که چگونه یک برنامه را دریافت کنید.
- پرسیدن، از شما می‌پرسد (پس از دریافت) چگونه و کجا هر برنامه را ذخیره کند.
- توقف - متوقف کردن دریافت برنامه‌ها.
- رد کردن و عدم پذیرش - ذخیره نکردن این برنامه (گذشتن از آن و نادیده گرفتن آن)
- ایجاد سابقه - افزودن برنامه به سابقه موجود.
- ایجاد برنامه - افزودن برنامه به منوی عادی و معمولی و کنترل‌های در حین انجام کار، و نه سابقه.
- بروز کردن سابقه - جایگزین کردن برنامه‌های موجود در سابقه با برنامه‌های جدیدی که دریافت شده‌اند.
- ایجاد سابقه - افزودن برنامه‌های دریافت شده به سابقه موجود.
- ایجاد برنامه - افزودن برنامه‌های دریافت شده فقط به منو و کنترل‌های در حین انجام کار.
- بروز کردن ذخیره شده‌ها - جایگزین کردن برنامه‌های دارای نام یکسان با برنامه‌های جدید دریافت شده.
- بروز کردن موارد موجود - بروز کردن برنامه‌های دارای نام یکسان در منو و لیست کنترل‌های در حین انجام کار.
- تغییر نام ندادن - حفظ کردن و نگاه داشتن نام همانطوری که فرستاده شده. A، B، و C در جلوی نام برنامه‌های جدیدی که همان نام موجود در لیست را دارند قرار می‌گیرد.

- **سابقه** - محلی برای ذخیره شدن برنامه‌هایی که کمتر مورد استفاده قرار می‌گیرند.

- ذخیره‌سازی - یک برنامه را در سابقه قرار دهید. انجام این کار فضایی را برای برنامه‌های دیگر در کنترل‌های در حین انجام کار و منوی استاندارد شما فراهم می‌آورد. ممکن است شخصی بخواهد همه را ذخیره کند اما ۳-۲ برنامه را در سابقه ذخیره کند. یک محدودیت برای تعداد برنامه‌هایی که می‌توانند در کنترل‌های در حین انجام کار و منوی استاندارد



ذخیره شوند وجود دارد. سابقه محلی را برای ذخیره‌سازی برنامه‌هایی که کمتر مورد استفاده قرار می‌گیرند فراهم می‌آورد.

- فلش را برای ذخیره کردن و سپس اینتر را فشار دهید.
- فلش بالا و پایین را برای انتخاب یک برنامه برای ذخیره شدن در سابقه.
- منو / Tab را برای ایجاد کردن و اینتر را فشار دهید و یا کنسل و سپس اینتر را فشار دهید.
- **تغییر نام** - برنامه‌ها را قبلاً در سابقه تغییر نام دهید.
- فلش را برای تغییر نام و سپس اینتر را فشار دهید.
- فلش برای انتخاب برنامه‌ای که می‌خواهید نامش را تغییر دهید.
- منو / Tab برای نام جدید.
- فلش برای نوشتن نام جدید یا اینتر را فشار دهید تا صفحه کلید بالا آید و سپس فلش‌ها و اینتر را برای نوشتن نام جدید به کار برید.
- منو / Tab را برای تغییر نام یا کنسل کردن، اینتر برای فعال کردن انتخاب.
- **پاک کردن** - پاک کردن برنامه از سابقه.
- پاک کردن را انتخاب کرده و سپس اینتر را فشار دهید.
- فلش را برای انتخاب برنامه‌ای که می‌خواهید پاک کنید به کار برید.
- منو / Tab را برای پاک کردن یا کنسل کردن، اینتر را برای فعال کردن گزینه‌ها به کار برید.

### جزئیات تشخیص و تمایز

- رد کردن و عدم پذیرش ظاهری - وقتی که انتخاب می‌شود (در صفحه X وجود دارد)، عدد VDI پذیرفته نشده در نمایشگر ظاهر نمی‌شود. این اعداد VDI که ظاهر می‌شوند را کاهش می‌دهد و مجاز می‌سازد که تجمع و میزان بیشتر آنها پذیرفته شود. وقتی که انتخاب نشده باشند (صفحه خالی باشد)، تمامی اعداد VDI در نمایشگر ظاهر می‌شوند (اعداد رد شده و پذیرفته شده) وقتی که شیء با آن عدد VDI هماهنگی و سازگاری داشته باشد.
- تشخیص و تمایز را انتخاب کنید و اینتر را فشار دهید.
- فلش را برای رد کردن و عدم پذیرش ظاهری به کار برید.
- اینتر را فشار دهید تا عدم پذیرش ظاهری (X) را انتخاب کرده یا از انتخاب درآوردید (مربع خالی).
- **VDI انتخاب شده** - چهار روش بسیار متفاوت تنظیم حالت پذیرش یا عدم پذیرش میزان و مقیاس VDI اشیاء را مجاز و ممکن می‌سازد. روش انتخاب شده بصورت اتوماتیک در منوی کنترل در حین انجام کار و منوی شش بخشی ظاهر می‌شود.
- سطح - یک تنظیم خطی و طولی ساده (شبیبه به تنظیم دسته) را فراهم می‌آورد که تشخیص و تمایز را افزایش یا کاهش می‌دهد.
- فلش را به طرف VDI انتخاب شده بزنید و اینتر را فشار دهید. فلش را برای رد کردن بزنید و اینتر را فشار دهید.
- فلش چپ و راست را برای تنظیم عدد VDI به کار برید. تمامی اعداد VDI در آن سطح یا زیر آن (اعداد کوچکتر و کمتر) رد می‌شوند و تمامی اعداد VDI بالاتر (بیشتر) از آن مورد پذیرش و قبول قرار می‌گیرند.
- **نشانه‌ها و علامتها** - تشخیص و تمایز پذیرش / عدم پذیرش را با مقیاسهای علامتهای برنامه موجود انتخاب کنید.
- فلش را به روی علامت زده و اینتر را فشار دهید. فلش را روی ادیت و ویرایش کردن گذاشته و اینتر را فشار دهید.
- در میان علامتهای موجود برای آن برنامه فلش را به کار برید،  $X =$  پذیرفتن محدوده و دامنه علامتهای آن اعداد VDI، مربع خالی = عدم پذیرفتن محدوده و دامنه VDI آن علامت.
- اینتر را فشار دهید تا محدوده و دامنه پذیرفتن یا رد کردن هر علامت را تغییر دهید.
- شستی روی دسته را فشار داده و رها کنید تا خارج شوید.
- **VDI** - انتخاب تشخیص و تمایز پذیرفتن / رد کردن توسط اعداد VDI فردی معمول و مرسوم.

- با فلش به VDI اشاره کرده و اینتر را فشار دهید. با فلش به ادیت یا ویرایش اشاره کرده و اینتر را فشار دهید.
- فلش را بزنید تا وضعیت و حالت پذیرش یا رد کردن اعداد VDI برنامه موجود را مشاهده کنید.  $X =$  پذیرفتن، مربع خالی = عدم پذیرش یا رد کردن.
- اینتر را فشار دهید تا عدد VDI پررنگ شده را بین پذیرفتن / رد کردن تغییر دهید.
- اینتر را نگاه کنید و سپس فلش را برای آوردن وضعیت و حالت رد کردن / پذیرفتن حاضر و موجود در میان اعداد VDI چندگانه بزنید.
- شستی روی دسته را فشار داده و رها کنید تا خارج شوید.

#### • نمودار - تشخیص و تمایز پذیرفتن / رد کردن را با استفاده از نمودار انتخاب کنید.

- فلش را بر روی نمودار گذاشته و اینتر را فشار دهید. فلش را روی ادیت و ویرایش گذاشته و اینتر را فشار دهید.
- فلش چپ و راست را برای مشاهده تنظیمات پذیرش یا عدم پذیرش برنامه موجود را همراه با هر دوی علامتها و عددها VDI به کار برید.
- خط سبز مستقیم = پذیرش، منحنی و شیب قرمز = عدم پذیرش.
- فلش بالا و پایین را برای تغییر دادن پذیرش یا رد کردن هر عدد VDI فشار دهید. علامت به عنوان مرجع مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- شستی را فشار داده و رها کنید تا خارج شوید.

#### • علامتها و نشانه‌ها - انتخاب مجموعه علامتها و نشانه‌های دلخواه برای برنامه موجود و حاضر را ممکن می‌سازد.

- با فلش به آیکونها و علامتها اشاره کرده و اینتر را فشار دهید. به مجموعه علامتهای موردنظر و دلخواه با فلش اشاره کرده و اینتر را فشار دهید. دایره پر شده نشان دهنده انتخاب می‌باشد.
- (PARK) بخش عادی سکه، جواهر و ضایعات و مواد بی ارزش معمولی شاخص و معیار.
- آثار عتیقه - سکه‌ها، دکمه‌ها، گلوله و فشنگ، قلاب و تسمه‌های فلزی.
- معدن کاوی کردن - علامتها و آیکونهای نوعی معدن کاوی. تکه‌های فلزات، میخهای کوچک، تکه‌های آهن بزرگ و سنگهای داغ.
- معمول و مرسوم - دامنه‌ها و محدوده‌های عدد VDI علامتها برای علامتهای موجود را تنظیم کرده و یا علامتهای کلمه مرسوم و معمول را برای دامنه‌های عدد VDI خاص بنویسید.
- با فلش به بخش معمول و متداول اشاره کنید و اینتر را فشار دهید، به ادیت یا ویرایش اشاره کنید و اینتر را فشار دهید.
- فلش بالا و پایین را برای انتخاب یک آیکون و علامت موجود با محدوده اعداد VDI لیست شده‌اش بکار برید و اینتر را فشار دهید.
- با فلش به اولین VDI اشاره کنید، با فلش چپ و راست اولین (کمترین) عدد VDI موردنظر و مطلوب را انتخاب نمایید تا آن آیکون و علامت نشان داده شده را فراهم آورید.
- با فلش پایین روی آخرین VDI رفته و فلش چپ و راست را برای انتخاب کردن آخرین عدد VDI (بالاترین) موردنظر بکار برید تا آن آیکون و علامت نشان داده شده را فراهم آورید.
- با فلش پایین روی دومین علامت و آیکون رفته و اینتر را فشار دهید.
- با فلش بالا و پایین یک علامت و آیکون ثانوی را برای همان دامنه VDI یکسان انتخاب کنید اگر یک آیکون و علامت ثانوی موردنظر شما می‌باشد. یا با فلش پایین به متن معمول و مرسوم اشاره نمایید و اینتر را بزنید، سپس متن و نام علامت معمول و موردنظر خود را با فلش‌ها نوشته و اینتر را بزنید. شستی را فشار داده و رها کنید تا از این بخش خارج شوید.
- حذف کردن مورد، پاک کردن، بازگرداندن به حالت اولیه، بالا آوردن گزینه عادی بصورت استاندارد، گزینه عتیقه‌جات یا معدن کاوی کردن نیز پیشنهاد و مطرح می‌شود.

#### حساسیت

- میله ردیاب (افزایش حساسیت کنترل در حین انجام کار)



• زمانی که حساسیت کنترل در حین انجام کار پرننگ می‌شود، Zoom را فشار دهید تا منوی حساسیت با یک بخش ردیابی، و جستجو در سمت راست نمایشگر ظاهر شود. زمانیکه موارد دریافت شده Rx با کوئل جستجویی که محکم و ثابت روی زمین نگاه داشته شده است برگزیده و انتخاب شود، این ردیاب اطلاعات با ارزش زیر را فراهم می‌آورد، (کوئل جستجو را برای اندازه‌گیری و سنجش دقیق بطور ثابت و به مدت چند ثانیه نگاه دارید).

(مثالها)

• **سیگنال** = ۰/۰٪ نشان می‌دهد که اسپکترا ۱۵٪ از سیگنال اصلی فرستاده شده را از دست می‌دهد. به گفته دیگر ۱۵٪ از سیگنال ارسال شده توسط مواد معدنی زمین، مقاومت الکتریکی زمین و اختلالات و عوامل دیگر کاهش می‌یابد. خیلی نادر و کم می‌توان منطقه‌ای را یافت که ۱۰۰٪ از سیگنالهای ارسال شده آن بازگردد.

• **نویز و پارازیت** = ۰/۰٪ نشان می‌دهد که یک درصد غیرمعمول و کم از اختلال و پارازیت خارجی (صفر) در منطقه وجود دارد. با اختلال و پارازیت خارجی کم و بدون شرایط مواد معدنی مخالف، درجه و میزان بیشتری از موارد دریافت شده Rx محتمل بوده و پیشنهاد می‌شوند. درصدهای زیاد پارازیت و اختلال این موضوع را مطرح می‌سازد که یک روش فرکانسی متفاوت یا تنظیمات جبران و خنثی‌سازی فرکانس باید به کار گرفته شود.

• **بهترین موارد دریافت شده RX=5**. مبنی بر سیگنال دریافت شده، نویز و پارازیت خارجی، و انتخابهای گزینه‌ها، دستگاه اسپکترا تنظیمات موارد دریافت شده Rx خاصی را ارائه می‌کند. این توصیه و پیشنهاد زمانی که گزینه‌های متفاوت یا کوئل‌های مختلفی انتخاب شوند متفاوت خواهد بود.

**نکته: Tip #1** اگر از دست دادن سیگنال قابل ملاحظه باشد (+۵۰٪)، زمین بسیار معدنی می‌باشد (دارای مقدار زیادی اکسید فلزات / مواد معدنی طبیعی زمین می‌باشد). تنظیمات حساسیت پاینده و نگهدارنده، عملکرد چندین فرکانسی، و شاید یک کوئل جستجوی یدکی کوچکتر، برای چنین مناطق و بخش‌هایی پیشنهاد می‌شود.

**Tip #2** اگر نویز و پارازیت قابل ملاحظه و زیاد باشد (+۵۰٪)، تداخل و اختلال الکتریکی یک مورد و موضوع مهم برای آن منطقه می‌باشد. تنظیمات حساسیت پاینده و نگهدارنده، فرکانس‌های جبران‌کننده، انتخاب روش فرکانسی مختلف یا یک سیگنال فرکانس متفاوت، و شاید یک کوئل جستجوی یدک کوچکتر باید سطوح و مقدار نویز و اختلال را کاهش دهد.

**Tip #3** بهترین تنظیمات موارد دریافت شده Rx توسط یک محاسبه الگوریتمی به عنوان یک مرجع مفید و مؤثر حاصل می‌شوند. تقریباً همیشه می‌توانند تنظیمات مؤثر یا منطقی و مفید را بهتر درک کنند. یک تنظیم کمتر از حد پیشنهاد شده ممکن است برای دست یافتن به نتایج ثابت و خوب لازم باشد. در مناطق و بخش‌های دیگر، یک تنظیم بالاتر از حد و میزان پیشنهاد شده ممکن است لازم باشد.

## جزئیات صدا

• **میزان صدای شیء و هدف** - یک شیء فلزی با صدای بلندی بوق می‌زند. وسایل و ابزار صوتی متفاوت سطوح حساسیت متفاوتی دارند، و میزان شنیدن افراد در میان وسایل صوتی متفاوت می‌باشد. توانایی تنظیم صدا به سطوح و میزان‌های مختلف یک تنظیم مؤثر و مفید می‌باشد.

• اسپیکر یا بلندگو - میزان صدای بلندگوی توکار دستگاه در مورد هدف را تنظیم کنید.

• هدفون دارای سیم - میزان صدای هدف در میان هدفون‌های دارای سیم متصل شده را تنظیم کنید.

• هدفون بی‌سیم - میزان صدای هدف در هدفون‌های بی‌سیم را تنظیم کنید.

• تعادل - میزان صدای هدف را در بلندگوهای سمت چپ و راست هدفون تنظیم و متعادل می‌کند. بسیاری از افراد دارای قابلیت و توان شنوایی متفاوتی در گوش چپ و راست خود دارند. تنظیم برای این تفاوت راحتی و آسایش خاطر را زیاد کرده و توانایی تشخیص سیگنال‌های هدف را نیز افزایش می‌دهد.



• **آستانه و سرحد صدا** - بلندی شروع و آستانه صدا (صدای وزوز آرام و پیوسته و مداوم) در طول جستجو چقدر است. وسایل صوتی مختلف دارای سطوح حساسیت و صدای مختلف و متفاوتی می‌باشند. توانایی تنظیم آستانه و سرحد شروع برای وسایل صوتی و بلندگوها به میزان متفاوت خیلی مفید و مؤثر می‌باشد.

- بلندگو - آستانه و شروع صدای فراهم آمده توسط بلندگو.
- هدفون دارای سیم - آستانه و شروع صدای فراهم شده توسط هدفون‌های دارای سیم.
- هدفون بی‌سیم - آستانه و شروع صدای فراهم آمده توسط هدفون‌های بی‌سیم.
- تعادل - تعادل آستانه و شروع صدا بین بلندگوهای سمت راست و چپ هدفون.

### • تون - ضربه یا فرکانس صدا

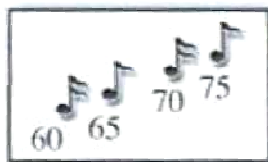
• آستانه و شروع ثابت - تنظیم کردن تون، ضربه یا فرکانس صدای وزوز آستانه و شروع بدون برگزیدن VCO. با تنظیم تون آستانه و شروع متفاوت با تون و صدای هدف، توانایی بیشتری برای تشخیص سیگنالهای هدف در آستانه شروع فراهم می‌آید. عمدتاً صدای آستانه‌ای و شروع با ضربه کمتری نسبت به تون هدف تنظیم می‌شود، با این وجود، نظریات شخصی ممکن است این تنظیم را تغییر دهد.

• آستانه و سرحد VCO - تون، ضربه یا فرکانس صدای شروع و آستانه شنیده شده در طی استفاده از گزینه VCO (نوسان کنترل شده ولتاژ) را تنظیم نمایید. زمانی که گزینه VCO استفاده می‌شود سطح و میزان آستانه و شروع در تعیین دامنه دینامیک خیلی اهمیت دارد (تغییر در صدا از میزان حداقل به حداکثر).

• تون و صدای هدف - تون و صدا، ضربه، یا فرکانس صوتی "بوق" هدف را تنظیم می‌کند. گاهی اوقات این مزیت وجود دارد که تون و صدای هدف را در سطحی متفاوت از تون و صدای شروع تنظیم کنید، این سبب می‌شود که اشیای عمیق‌تر راحت‌تر تشخیص داده شوند.

• تون و صدای بسیار بلند - تون و صدا، ضربه یا فرکانس صوتی نشانه و هشدار بیش از حد بلند را تنظیم کنید. یک سطح خاص و منحصر به فرد را در مقایسه با تمامی انتخابهای تون و صداهای دیگر انتخاب نمایید. زمانی که کویل جستجو خیلی نزدیک به یک فلز بزرگ قرار داشته باشد، یا تنظیمات حساسیت خیلی بالا انتخاب شده باشند، مدارهای تشخیص اشباع و پر می‌شوند و این تشخیص هدف را غیرممکن می‌سازد. دستگاه اسپکترای یک تون و صدای بیش از حد بلند خاص را به کار می‌برد تا به اپراتور هشدار دهد. کویل جستجو نیز برای فلز بزرگ (لازم است که به یک نقطه دیگر برده شود) یا روی تنظیمات حساسیت بسیار بالا تنظیم شده‌اند. اگر مشخص شد که آن یک فلز بزرگ است (منطقه جدا شده دارای صدای بسیار بلند بود)، کویل جستجو را در مکانی بالاتر و دورتر از زمین حرکت دهید، و به صدای تشخیص و پاسخ‌های نمایشگر توجه کنید. اگر دستگاه در تمامی نقاط دارای صدای بیش از حد بلند بود، موارد دریافت شده RX را کاهش دهید یا افزایش انتقال TX را خاموش کرده و مجدداً منطقه را جستجو و ردیابی نمایید. طی شرایط صدای بیش از حد بلند تشخیص هدف و شیء غیرممکن می‌شود. تون و صدای بیش از حد بلند را در یک حالت و وضعیت جستجو از طریق قرار دادن حلقه در برابر فلز بزرگ (مثلاً کنار یک کامیون) تست کنید.

- **حالت و وضعیت مشخصات صدا** - گزینه‌های متفاوت صدای متفاوتی را فراهم می‌آورد.
- استاندارد - تون صدا و ضربه نسبتاً بالاتری را برای اشیای دارای عدد VDI نسبتاً بالاتر فراهم می‌آورد.



- تغییر یافته- انتخاب تون و صدا برای اشیای دارای VDI کمتر از (۰) و VDI بیشتر از (۰) را مجاز می‌سازد.
- > صدا را برای اشیایی با علامتهای VDI کمتر از صفر انتخاب می‌کند.
- VDI=0 تون و صدای را برای اشیایی با اعداد VDI بالاتر از صفر انتخاب می‌کند.
- معمول و متداول- یک صدای معمول را برای هر عدد VDI مجاز می‌سازد. این یعنی ممکن است که صداهای مشابه برای دامنه‌های VDI مشابه انتخاب شود و یا یک حالت دو، سه، چهار یا پنج صدای تون انتخاب و ترکیب بندی شود.
- **صدای جستجو و ردیابی**- به طور معمول و متداول وضعیت‌ها و یا حالتها نامیده می‌شود، صدای جستجو بین تعدادی از حالات و ویژگیهای جستجوی اساساً متفاوت یکی را انتخاب می‌کند.
- تشخیص و تمایز- حالت جستجوی عدم پذیرش ضایعات و اشیای بی‌ارزش (تمایز حرکت) براساس تنظیمات پذیرش یا عدم پذیرش برنامه‌ها یا انتخابهای معمول.
- آستانه و شروع- بین جستجو با صدای شروع و آستانه‌ای یا بدون آن (جستجوی بدون صدا) یکی را انتخاب کنید. در طی استفاده از هر یک از حالات جستجو استفاده از صدا (که شنیده شود) پیشنهاد می‌شود. اکثر افراد می‌توانند براحتی سیگنالهای هدف و شیء را در مقایسه با نویزها و پارازیت‌های الکتریکی یا زمینی تشخیص دهند، زمانی که یک شروع و آستانه پیوسته به کار رفته است.
- انتخاب نکردن آستانه و شروع برابر است با تنظیم و شروع آستانه صفر در کنترل‌های در حین انجام کار، منوی شش بخشی یا تنظیمات آستانه و شروع عادی و معین.
- مشخصات صدا- انتخاب مشخصات صدا و فشار دادن اینتر، روشن و یا خاموش کردن مورد مشخصات صدا. وقتی که روشن است، اشیایی که میزان VDI بیشتری را تا +۹۵ نشان می‌دهند صدای بوق با ضربه بیشتری می‌باشد.
- اگر توسط تنظیمات تمایز پذیرفته شود، اشیای از نوع آهن بوقی با صدا و ضربه کمتر را تولید می‌کنند، نقره‌های بزرگ بوقی با صدای خیلی بلندتر تولید می‌کنند، اشیایی از جنس نیکل در دامنه و محدوده متوسط با بوقی که دارای صدای متوسط است نشان داده می‌شوند. تمایز سیگنالهای اشیای رد شده یا پذیرفته نشده هنوز هم موقوف می‌باشد. با قدری تجربه، صدای بوق بلافاصله میزان و محدوده VDI تقریبی اشیاء را بدون اینکه چیزی در نمایشگر باشد نشان می‌دهد. مشخصات صدا برای برگزیدن دامنه‌های سیگنال و شیء موردنظر به کار می‌رود. تعدادی از متخصصین اعتماد زیادی به مشخصات صدای بلند در صورتی که تعدادی دیگر اصلاً از آن استفاده نمی‌کنند. این نوسان سیگنالهای صوتی را برای تفسیر شدن افزایش می‌دهد.
- نوسان صدا**- وقتی که سیگنالهای قویتر یا ضعیفتر شیء و هدف را انتخاب می‌کنید یک تفاوت در میزان یا شدت بوق پاسخ و واکنش هدف ایجاد می‌کند. سیگنال‌های قویتر بوقی با صدای آرامتر تولید می‌کند. اکثر متخصصین نوسان صدا را ترجیح می‌دهند زیرا سیگنال اشیای عمیقتر که احتمالاً با ارزش‌تر می‌باشند) راحت‌تر از سیگنال اشیایی که در عمق کمتر قرار دارند تشخیص داده می‌شوند. زمانی که یک شیء به عنوان یک شیء شناخته شد، تمایز و اطلاعات نمایشگر مورد توجه بیشتری قرار می‌گیرند چنانکه این اشیاء تمایز و اطلاعات نمایشگری ارائه می‌دهند که کمتر مطمئن و قابل اعتماد می‌باشند.
- دامنه- دامنه و محدوده نوسان را انتخاب می‌کند. قدرت خاص و ویژه سیگنال هدفی را که بوقی با صدای کاهش یافته تولید می‌کند را انتخاب می‌کند. این دامنه به سه دلیل قابل انتخاب شدن می‌باشد.
  - (۱) ابتدا، شرایط مواد معدنی زمین میزان نوسان صدا را تغییر می‌دهد. زمینهای دارای مواد معدنی کم نتایج مشابهی را با زمینهای دارای مواد معدنی زیاد ارائه نمی‌دهند. (۰) تغییر بسیار اندکی را در میزان یا شدت صدا در زمینهای دارای مواد معدنی کم ایجاد می‌کند. (۵) بیشترین صدا و شدت تغییرپذیر را در زمینهای دارای مواد معدنی کم ایجاد می‌کند.
  - (۲) دوم، تعدادی از متخصصین نوسان صدایی را ترجیح می‌دهند که مقیاس به تدریج کم‌شونده‌ای را در زمانی که سیگنالهای شیء و هدف در زمین عمیق‌تر و قویتر می‌باشند فراهم آورد. دیگران تنها عمیق‌ترین اشیایی را که هر صدا و شدت بوق کاهش یافته‌ای را تولید می‌کنند ترجیح می‌دهند.

۳) سوم، شرایط غیرعادی مواد معدنی زمین (سنگهای داغ کوچک) می‌توانند پاسخ سیگنال کمی را سبب شوند. با تنظیم کردن نوسان صدا، عملکرد آرام و بی‌صدا در شرایط زمینی مشکل حاصل خواهد شد.

• **تمامی فلزات** - برای جستجو در زمانی فراهم آمده است که تمامی انواع فلزات مطلوب و موردنظر می‌باشند و هیچ عدم پذیرش فلزاتی وجود ندارد. حتی اگر تنظیمات تمایز معمول برای پذیرفتن تمامی اعداد VDI از +۹۵ - ۹۵- (هیچ شیء رد نشود، تمامی اشیاء پذیرفته شوند) به کار رود، این همانند حالت تمامی فلزات نمی‌باشد. حالات تمامی فلزات به حرکت کم و یا عدم حرکت کویل جستجو نیاز دارد تا به فلزات پاسخ دهد (بسته به تنظیم SAT) و تمایلی به پاسخ و واکنش نشان دادن می‌دهند ندارد. وقتی برای تمامی فلزات جستجو می‌کنید، یا در یک منطقه مشکل دارای سنگهای داغ ردیابی خود را انجام می‌دهید، تمامی فلزات یک حالت و وضعیت جستجوی بهتر و مناسبتر می‌باشند. نمایشگر هنوز اطلاعات عدم پذیرش اشیای بی ارزش و پاسخ و واکنش صوتی به تمامی انواع فلزات را فراهم می‌آورد. اگرچه توسط مدارهای مدرن کم شده است، تمامی فلزات تمایل دارد که عمیق تر از تمایز تشخیص خود را انجام دهد، اما مورد موافقت کاربر نمی‌باشد. اشیای عمیق تر همیشه پاسخ‌های ضعیف تری ارائه می‌دهند، یعنی بوقی با صدا یا شدت کمتر. ثبات و پایداری مورد توافق قرار دارد و به اندازه تمایز آرام و ملایم نمی‌باشد، و برای پارازیت و اختلالهای زمینی و الکتریکی خارجی نیز مناسبتر می‌باشد.

• **VCO** - (نوسانگر کنترل شده ولتاژ) VCO را به وضعیت جستجوی تمامی فلزات اضافه می‌کند. وقتی که روشن است، VCO بوقی با ضربه و صدای بلندتر را تولید می‌کند زمانی که شدت و قدرت سیگنال قویتر و بیشتر می‌باشد. هدف و شیء متمرکز شده در یک جا، چند شیء در نزدیک یکدیگر، و اشیای عمیق، برای بررسی علامت و نشانه نمایشگر راحت تر تشخیص داده می‌شوند.

• حالت ترکیب شده - گزینه‌هایی را برای حالت highbred که عملکرد و ویژگی‌های حالت تمایز و تمامی فلزات را ترکیب می‌کند، انتخاب می‌کند. در طول حرکت دادن جستجو، تمایز حالت و وضعیت فعالی می‌باشد. با حرکت دادن کند و آهسته کویل جستجو، حالت تمامی فلزات بطور اتوماتیک انتخاب می‌شوند. دستگاه را به آرامی حرکت دهید مستقیماً بالای شیء و هدف سرعت را افزایش دهید (برای تمایز) یا بطور عادی آن را حرکت دهید (تمایز) و سپس روی اشیاء و اهداف خاص به آرامی آنرا حرکت دهید (تمامی فلزات)

• **علامت و نشانه صدا** - ترکیب مشخصه و علامت صدرا به قسمت تشخیص و تمایز حالت ترکیبی اضافه نمایند. تعدادی از متخصصین در پیدا کردن اشیای خوب در میان مواد بی ارزش زیاد به شدت بر مشخصات صدا اعتماد می‌کنند. با این وجود، میزان تجمع و مقاومت بیشتری برای نوسانات ضربه‌های صدا وجود خواهد داشت.

• **نوسان صدا** - بطور خاص برای بخش تمایز حالت ترکیب شده می‌باشد. اشیای عمیقتر بوقی با صدای ضعیفتر یا کمتر فراهم می‌آورند. این برای حالت ترکیب شده وقتی که با علامت و نشانه صدا ترکیب شود مهم می‌باشد.

• **دامنه و محدوده** - نوسان صدا را برای بخش تمایز حالت ترکیب شده تنظیم نمایید. دامنه و محدوده نوسان صدا را انتخاب نمایید (مانند بالا). دامنه نوسان صدا، برای حالت ترکیب شده مهم می‌باشد. مجدداً، این دامنه به سه دلیل قابل انتخاب می‌باشد -

۱) شرایط مواد معدنی زمین اینکه نوسان صدا چطور عمل می‌کند را تغییر می‌دهد.

۲) تعدادی از متخصصین تنظیمات نوسان صدا را برای یک مقیاس کاهش تدریجی ترجیح می‌دهند و قتیکه اشیاء در عمق بیشتری پیدا شوند. بقیه ترجیح می‌دهند که تنها اشیای عمیقتر، صدای بوق رو به کاهشی را تولید کنند.

۳) موارد غیر عادی مواد معدنی زمین (سنگهای داغ کوچک) ممکن است پاسخ سیگنال ضعیفی را سبب شود. با تنظیم دامنه و محدوده نوسان صدا اغلب در شرایط زمینی دشوار و مشکل عملکرد آرام و بی‌صدایی را حاصل می‌سازد.

• **VCO-VCO** - (نوسان ساز کنترل شده ولتاژ) VCO را بطور خاص برای بخش تمامی فلزات در حالت و وضعیت ترکیب شده اضافه می‌کند. وقتی قدرت سیگنال افزایش یابد VCO بوقی با ضربه صدای بیشتر تولید می‌کند. اشیای متمرکز در یک جا، اشیای چندتایی نزدیک یکدیگر، و اشیای عمیق راحتتر تشخیص داده می‌شوند.

- **صدای نشان دادن** - گزینه های مخصوص حالت و وضعیت نشان دادن اشیای ریز را انتخاب نمایید، شستی روی دسته را فشار داده و نگاه دارید.
- **VCO** - (نوسان ساز کنترل شده ولتاژ) VCO را برای حالت نشان دادن اشیای ریزروشن / خاموش کنید (شستی را فشار داده و نگاه دارید). وقتی که روشن است، وقتی قدرت سیگنال افزایش یابد VCO بوقی با ضربه صدای بیشتر تولید می کند.
- **ضامن یا چرخ دنده** - ترکیب نشان دادن ضامن را برای حالت و وضعیت نشان دادن اشیای ریز روشن / خاموش کنید (شستی را فشار داده و نگاه دارید). بطور اتوماتیک سیگنالهای زیاد را به میزان حداقل بی صدا کنید تا سریعتر اشیای ریز را نشان دهد.

### جزئیاتی در مورد فرکانس

- سه فرکانس (اولیه) - روشهای پردازش داده های سه فرکانس اولیه موثر و دو فرکانس مرتبط و بطور قابل ملاحظه ای چندتایی متفاوت بهترین داده ها و همبسته را انتخاب می کند.
- بهترین داده های VDI - قویترین سیگنال را در میان سه فرکانس اولیه انتخاب می کند و داده های دو فرکانس دیگر را در نظر نمی گیرد. داده های سه فرکانس اولیه هنوز برای عدم پذیرش زمین مورد استفاده قرار می گیرد، با این وجود، داده های صوتی و نمایشگر تنها با استفاده از سیگنالی از فرکانس قویتر وجود می آیند.
- VDI مرتبط و همبسته - تفاوت های اشیاء را بین دو فرکانس اولیه متفاوت اندازه گیری کرده و محاسبه می کند که آیا این تفاوتها سیگنال یک شیء با ارزش را نشان می دهد یا فلزات بی ارزش.
- محدوده فاصله - تنظیم می کند چطور اشیای متفاوت می توانند در فرکانس های مختلف قرار داشته باشند و هنوز سیگنال یک شیء با ارزش یا یک فلز بی ارزش را در نظر گیرد.
- تنظیمات عدد بالاتر تفاوت های بیشتر بین یک شیء در فرکانسهای مختلف را مجاز ساخته و هنوز هم یک سیگنال هدف و شیء خوب در نظر گرفته می شود.
- تنظیمات عدد کمتر تفاوت کمتری را بین اشیاء در فرکانسهای مختلف نشان می دهد که باید یک شیء خوب و با ارزش در نظر گرفته شود که مخالف با فلزات بی ارزش می باشد.
- محدوده فواصل مطلوب و دلخواه بسته به شرایط فرسایش زمین و اشیاء متفاوت می باشد. به عنوان نمونه یک فاصله کمتر برای زمینهای کمتر معدنی شده و یا عوامل فرساینده و خورنده کمتر اشیا مناسب و مطلوب می باشد. یک فاصله بیشتر برای زمینهای بیشتر معدنی شده و عوامل فرساینده و خورنده بیشتر اشیا مناسبتر می باشد.
- در ابتدا برای عدم پذیرش آهن سخت بوجود آمده است، روش همبسته بر روش بهترین داده ها در زمینهای سخت و در کاربرد فرسایش اشیا برتری دارد.
- محدوده پوشش دهی - زمانی که در زمینهای سخت و شرایط فرسوده شدن و خوردگی اشیا جستجو می کنید همبستگی برای نشان دادن بکار گرفته می شود، این برای سیگنالهای اشیای دامنه زیاد صحیح است تا بیشتر از حد بالایی (+۹۵) در یک یا چند فرکانس کاربردی اولیه است. محدوده VDI ۹۵-۹۵-مدور (فازی) می باشد بنابراین اشیایی که بالای +۹۵ باشند در انتهای <-> مقیاس ۹۰- مجدد ظاهر می گردد.
- همبستگی بطور عادی و نرمال علامتها و نشانه های ۹۰- که با علامتهای ۹۰+ ترکیب شده است را به عنوان انواع بسیار غیر مرتبط و غیر وابسته در نظر می گیرد (محدوده کل مقیاس و اندازه) بنابراین چنین اشیایی به عنوان فلزات بی ارزش در نظر گرفته می شوند.
- محدوده پوشش دهی همبستگی را مجاز به در نظر نگرفتن روشهای همبستگی عادی می سازد (متوالی یا خطی) و هر یک از سیگنالهای محدوده و دامنه ۹۰- را که دارای یک یا چند دامنه ۹۰+ سنجش و اندازه گیری اشیا و اهداف می باشد را در میان پارامترهای مرتبط منطقی و قابل قبول بررسی می کند. به گفته دیگر ۹۵+ ترکیب شده با ۹۵- = یک محل غیر صحیح (ارتباط نزدیک وابسته) و وقتی که پوشش دهی خاموش است = مقیاس و میزان کامل (بدون هیچ ارتباط منطقی و قابل قبول).



- با تنظیم محدوده پوشش دهی ارتباط و همبستگی موثرتر می شود، و اشیای سخت تر را در مناطق سخت تر به عنوان سیگنالهای اشیای خوب و با ارزش نشان می دهد و در مقابل بلافاصله سیگنالهایی را به عنوان فلزات بی ارزش تشخیص می دهد. از آنجاییکه در زمینهای سخت و در شرایط فرساینده سیگنالهای اشیاء در یک یا چند فرکانس اغلب اطراف <-> انتهای مقیاس را پوشش می دهد، محدوده پوشش دهی بطور موثر سیگنالهای این اشیاء را در صورتی که شایسته و مورد نظر باشد دریافت می کند.
- خاموش تمامی سیگنالهای اشیایی که اطراف ۹۰- را پوشش می دهند حذف میکند (نمی پذیرد).
- تنظیمات از ۹۵- تا ۹۰- دامنه و محدوده مورد قبول یک شیء سخت را که حدود ۹۰- را پوشش می دهد افزایش داده و هنوز نزدیک به (مرتبط با) ۹۰+ در نظر گرفته می شود.
- خنثی کردن نمک - یک روش کاهش فرکانس خاص و ویژه را برای خنثی کردن شرایط نمک رسانای مرطوب (سواحل و کرانه های ااقانوسها) فراهم می آورد.
- بهترین داده های VDI - روش فرکانس چندتایی بهترین داده هارا برای خنثی سازی نمک بکار می گیرد.
- ارتباط و همبستگی - روش فرکانس چندتایی مرتبط و همبسته را برای خنثی سازی نمک بکار می گیرد.
- محدوده فاصله - تنظیم می کند که چطور سیگنالهای اشیای متفاوت می توانند در فرکانسهای مختلفی باشند و هنوز هم به عنوان سیگنالک شیء احتمالاً با ارزش در نظر گرفته شده و یا به عنوان فلزات بی ارزش پذیرفته نشوند.
- محدوده پوشش دهی - محدوده پوشش دهی ارتباط با عدم توجه به روش ارتباط و همبستگی عادی و نرمال را مجاز ساخته و سیگنالهای دامنه و محدوده ۹۰- را که دارای یک یا چند سنجش و اندازه گیری اشیای دامنه و محدوده ۹۰+ می باشد را در نظر می گیرد، وقتی که بین پارامترهای ارتباط و همبستگی منطقی و قابل قبول باشد. به گفته دیگر یک ۹۵+ ترکیب شده با ۹۵- = یک محلغیر صحیح (رابطه و همبستگی بسته نزدیک) و وقتی که پوشش دهی خاموش است = مقیاس و اندازه کامل (بدون هیچ ارتباط منطق و قابل قبول).

- **۲.۵ کیلوهرتز - عادی و طبیعی کردن** - فرکانس های موثر مختلف با اعداد VDI متفاوتی نسبت به اشیای یکسان واکنش نشان می دهند. نرم افزار چند فرکانسی مقیاس VDI اشیاء و اهداف را عادی و طبیعی می سازد.
- فرکانسهای فردی و شخصی انتخاب مقیاسها و مقادیر VDI طبیعی نشان داده شده توسط آن فرکانس (عادی شده خاموش) یا عادی و طبیعی شده (تغییر به مقیاس معمول و متداول) را پیشنهاد می کند.
- عادی و طبیعی کردن، از اغتشاش و بهم ریختگی مقیاس VDI معمول را فراهم می آورد ممانعت می کند.
- باین وجود مزیتهایی در استفاده از مقیاسهای VDI بطور طبیعی اتفاق افتاده وجود دارد. در ۲.۵ کیلوهرتز عادی و طبیعی سازی خاموش به میزان قابل ملاحظه ای تفکیک پذیری و نتایج VDI را در بالاترین مقیاس (۹۰+) در جاییکه ۲.۵ کیلوهرتز موثرتر می باشد (دامنه نقره/ مس) افزایش می دهد. مورد قراردادی و پذیرفته شده این است که عادی سازی خاموش در ۲.۵ کیلوهرتز تفکیک پذیری VDI رادر دامنه های مقیاس پایین تا متوسط (دامنه و محدوده نیکل/طلا) متراکم می سازد. از آنجاییکه دامنه تنظیم و درجه بندی VDI با عادی سازی خاموش تغییر کرده و از شکل طبیعی درمی آید، تنظیمات پذیرفتن/رد کردن VDI باید مجدداً مورد ارزیابی قرار گیرد.
- اگر تنها اشیای دامنه بالا مورد نظر باشند، شناسایی و تشخیص خاصی از اشیای نامطلوب و ناخواسته در میان این دامنه بالا مورد نظر و مطلوب می باشد، و ترکیب بندی مجدد پذیرش / عدم پذیرش اعداد VDI صورت می گیرد، تشخیص و تمایز اشیای دارای دامنه بالا در میان دامنه و محدوده بالای اشیای نامطلوب و ناخواسته می تواند با ۲.۵ کیلوهرتز و عادی سازی خاموش افزایش یابد.
- **۷.۵ کیلوهرتز - عادی سازی** - ۷.۵ کیلوهرتز درجه بندی و تنظیم VDI معمول و مرسوم قابل قبولی، با تغییر و تحریف کم و یا بدون تغییر نسبت به مقیاس VDI معمول و مرسوم را فراهم می آورد.
- **۲۲.۵ کیلوهرتز - عادی سازی** - عادی سازی یک مقیاس VDI معمول و متداولی را فراهم می آورد.
- با این وجود، مزیتهایی در استفاده از مقیاسهای VDI متفاوت و بطور طبیعی بوجود آمده برای فرکانس هایی خاص وجود دارد. در ۲۲.۵ کیلوهرتز عادی سازی خاموش تفکیک پذیری VDI یا دامنه را در مقیاس پایین تا متوسط (۲۰+) در جاییکه ۲۲.۵ کیلوهرتز موثرتر می باشد (دامنه نیکل/طلا) افزایش می دهد. مورد قراردادی و پذیرفته شده

این است که عادی سازی خاموش در ۲۲.۵ کیلوهرتز تفکیک پذیری VDI رادر دامنه مقیاس بالا (دامنه و محدودۀ مس/نقره) متراکم می‌سازد. از آنجاییکه دامنه تنظیم و درجه بندی VDI با عادی سازی خاموش تغییر کرده و از شکل طبیعی درمی‌آید، تنظیمات پذیرفتن/رد کردن VDI باید مجدداً مورد ارزیابی قرار گیرد.

• اگر تنها اشیای دامنه پایین تا متوسط مورد نظر باشد (جواهر/نیکل)، شناسایی و تشخیص خاصی از اشیای نامطلوب و ناخواسته در میان این دامنه متوسط مورد نظر و مطلوب می‌باشد (آلومینیوم)، و ترکیب بندی مجدد پذیرش / عدم پذیرش اعداد VDI صورت می‌گیرد، تشخیص و تمایز اشیای دارای دامنه متوسط در میان دامنه و محدودۀ متوسط اشیای بی‌ارزش و ضایعات (آلومینیوم) می‌تواند با ۲۲.۵ کیلوهرتز و عادی سازی خاموش افزایش یابد.

### ردیابی زمین

Autotrac R – در میان گزینه های کنترل کننده عدم پذیرش اتوماتیک و خودکار زمین و ترکیب و بخش ردیابی تغییر مواد معدنی زمین یکی را انتخاب می‌کند.

• **جستجوی زمین** – از کنترل‌های در حین انجام کار، زمانی که ردیابی زمین برگزیده شده است با فشار دادن زوم به منوی استاندارد با یک بخش جستجوی زمین درست راست نمایشگر دست یابید. منو/tab را روی صفرو کویل جستجورا در هوا و دور از تمامی فلزات و مواد معدنی زمین نگاه داشته و اینترا فشار دهید. در این هنگام کویل جستجومی تواند به زمین نزدیک شود، و اندازه گیری و سنجش داده‌های مهم زمین نمایش داده می‌شوند. یک شیء را روی زمین یا در آن قرار دهید و کویل جستجورا پایین آورید، با این کار اطلاعات و داده‌های شیء بعلاوة اطلاعات زمین را تامین می‌کنید.

• فاز در فرم و نسبت عدد VDI عادیشده نمایش داده می‌شود.

• زاویۀ فاز در مقیاس درجه (فاز ۳۶۰ درجه) در هر فرکانس مورد استفاده، نشان داده می‌شود.

• قدرت سیگنال (با استفاده از موارد دریافت شده ۸) در مقیاس٪ در هر فرکانس در حال حاضر در حال استفاده نمایش داده می‌شود.

• با توجه کردن و مقایسه این مقیاسها و اندازه گیریها با زمینها و اشیای دیگر، یا ترکیبهای زمین/اشیاء، یک اپراتور و کاربر دارای تجربه می‌تواند اطلاعات با ارزش را در انتخاب گزینه‌ها پیش‌بینی کرده و بکار گیرد.

• اختیارات و گزینه ها و کویل جستجوی فرعی و ضمیمه شده، ممکن است قدرت سیگنال را تغییر دهد، و با توجه به فاز و اندازه گیری VDI تاثیر کمی داشته باشد.

### جزئیاتی در مورد فیلتر کردن و سرعت

• **جستجو** – گزینه ها را برای حالت و وضعیت جستجوی استاندارد انتخاب نمایید.

• فیلتر کردن زمین – فیلتر کردن مواد معدنی زمین نفوذ بیشتر (عمق تشخیص) در زمینهای معدنی شده را مجاز می‌سازد، فیلتر کردن کم‌زمین برای زمینهای دارای مواد معدنی کم مفید است و ممکن است عمق تشخیص را افزایش دهد، با این وجود، بخوبی در زمینهای دارای مواد معدنی زیاد نفوذ نمی‌کند. دستگاه اسپکترا هشت ترکیب از آرایش و ترتیب فیلتر کردن دیجیتال را ارائه می‌نماید. چهار فرکانس فیلتر کردن که هر یک بایک گروه از انواع فیلترها و بالا گذرها همراه است.

• سرعت فیلتر هر تیز – هر تیز سرعت جریان فیلتر کردن را بیان می‌کند.

• اعداد کمتر و پاینتتر – ۵ و ۷.۵ هر تیز فیلتر را مجاز می‌سازد که بسیاری از سیگنالها را در سرعتهای حرکت دادن و کشیدن کمتر پردازش نماید.

• اعداد بالاتر – ۱۰.۰ و ۱۲.۵ هر تیز سیگنالهای ورودی را در یک نسبت و میزان سریعتر پردازش می‌کند تا برای سرعتهای کشیدن و حرکت دادن بالاتر مجاز و مناسب باشد.

• انواع فیلترها –

• باند و نوار گذر – بهترین نوع برای زمینهای نرم و فیلتر کردن نویز و پارازیت خارجی. دامنه و محدودۀ اندکی از فیلتر کردن و میزان رد کردن و عدم پذیرش کم زمین نرم را به کار می‌برد.

• بالا گذر – میزان عدم پذیرش سریعتر زمین با یک دامنه پذیرش وسیعتر.

• **پیش تنظیمات** –

• اکثر برنامه های دستگاه اسپکترا از قبل روی ترکیب بندی فیلتر کردن بالا گذر ۱۰ هر تیز تنظیم شده اند.

• این انتخاب عدم پذیرش عالی زمین در سرعتهای عادی و نرمال کشیدن و حرکت دادن دستگاه را مجاز می‌سازد.

- برنامه نقره عمیق از قبل در ترکیب و وضعیت نوار و باند گذر ۵ هرتز تنظیم شده است.
- این انتخاب برای سرعتهای کشیدن و حرکت دادن آهسته تر و زمینهای متعادل مناسب می باشد، و حداکثر عمق را در این شرایط حاصل می سازد.
- انتخاب یک ترکیب بندی و وضعیت فیلتر کردن به غیر از نوار و باند گذر ۱۰ هرتز سازگاری و هماهنگی با سرعت حرکت کردن شما و شرایط زمین را ممکن می سازد.
- **تاخیر بازیابی** - برای تنظیم زمان پاسخ دادن و واکنش سیگنال مورد استفاده قرار می گیرد.
- یک زمان پاسخ و واکنش دادن بسیار کوتاه و کم در مناطق دارای مواد بی ارزش و ضایعات زیاد در جداسازی و تشخیص بهتر اشیاء مفید می باشد.
- یک زمان پاسخ و واکنش دادن طولانی تر فضای بزرگتری را برای تشخیص دادن اشیاء عمیقتر مجاز می سازد.
- یک زمان پاسخ و واکنش دادن طولانی تر فضای بزرگتری را برای تشخیص دادن اشیاء عمیقتر، قبل از اینکه بازیابی شروع شود و به حالت آستانه و شروع بازگردد، مجاز می سازد.
- تاخیر بازیابی مطلوب و دلخواه به انتخاب فیلتر زمین، معدنی شدن زمین، و سرعت متوسط کشیدن و حرکت دادن کویل جستجوی شما بستگی دارد.
- **S.A.T (آستانه و شروع خود تنظیمی)** - سرعت رادار جاییکه SAT در طی جستجوی صدای وزوز آستانه ای را داشته باشد تنظیم می کند. در ابتدا به عنوان یک ترکیب پایدار کننده برای حالت تمامی فلزات بکار می رود.
- اعداد کمتر در تصحیح نوسانات ابتدایی و آستانه ای کندتر می باشند، با این وجود، حرکت آهسته تر کویل جستجو را مجاز می سازد.
- اعداد بالاتر در تصحیح نوسانات ابتدایی و آستانه ای سریعتر می باشند، با این وجود، به حرکت سریعتر کویل جستجو نیاز دارند.
- تنظیمات دلخواه و مطلوب آستانه و شروعی ثابت را با توجه به سرعت شما در کشیدن کویل جستجو و شرایط زمین حفظ می کند و به شناسایی اشیاء در کمترین سرعت کشیدن کویل جستجو توسط شما ادامه می دهد.
- **بررسی** - گزینه هایی را برای حالت بررسی انتخاب می کند، شستی به طرف جلو فشار داده می شود.
- جستجوی همانند «X» - تنظیماتی کاملاً مشابه و یکسانی را در حالت بررسی انتخاب می کند درست همانطوری که برای حالت جستجوی عادی و معمولی انتخاب شده است. شستی روی دسته در وسط قرار دارد.
- جستجوی همانند انتخاب نشده (مربع خالی) - فیلتر کردن زمین، تاخیر بازیابی، و تنظیمات SAT مختلفی را برای حالت بررسی انتخاب می کند. (شستی به طرف جلو فشار داده می شود).

### جزئیاتی در مورد ترکیب بندی -

- **زمینه رنگی** - در میان تعدادی از زمینه های رنگی نمایشگر یکی را انتخاب می کند. افراد رنگها را بطور متفاوت می بینند. همچنین شرایط نوری متفاوت نیز تشخیص رنگ را تغییر می دهد. این زمینه ها انتخابهای عمومی متفاوتی را فراهم می آورد.
- معمول - با بخش تنها متخصصین ترکیب می شود و ترکیب رنگهای معمول را در میان سیستم منو مجاز می سازد، و برای افراد دچار کوررنگی مناسب می باشد.
- **جلوه های صوتی** - تعدادی از علامتهای صوتی مختلف را انتخاب می کند.
- میزان صدا - اینکه میزان بلندی بوق چقدر باشد را تعیین می کند. وسایل صوتی مختلف دارای میزان حساسیت متفاوتی می باشند. تعیین میزان صدای جداگانه ای را برای هر یک مجاز می سازد.
  - بلندگو - تنظیم میزان بلندی بوق در بلندگوی توکار.
  - هدفون دارای سیم - تنظیم میزان بلندی بوق در هدفون دارای سیم.
  - هدفون سیم - تنظیم میزان بلندی صدای بوق هدف و اشیاء در هدفون بی سیم.
- **فشار دادن کلیدها** - فشار دادن درست و صحیح یک کلید / کنترل می تواند با صدای کلیک یا بوق نشان داده شود. و بسته به نظر کاربران تنظیم و تعیین می شود.
- تون یا صدا - صدای فشار دادن کلید مورد نظر را انتخاب می کند.
- تعادل - تعادل صدای کلید بین بلندگوی سمت چپ و راست هدفون. زیرا شنوایی گوش چپ و راست ممکن است تفاوت داشته باشد.



• **محدوده‌های کلید** - زمانیکه یک کنترل در میزان انتهایی یک دامنه و محدوده تنظیم شود، اگر پوشش دهی انتخاب نشده باشد، بوق هشدار نشان می‌دهد که این میزان در محدوده قرارداد (میزان و محدوده تنظیم شده بیشتری وجود ندارد). صدای این بوق هشدار را مطابق نظر خود تنظیم نمایید.

- تون- تون یا ضربه علامت و نشانه محدوده کلیدها را انتخاب نمایید.
- استریو - صدای استریو یا مونو را انتخاب کنید. استریو کیفیت صدای بسیار عالی را فراهم می‌آورد. با این وجود تعدادی از افراد مونورا ترجیح می‌دهند.

• **صفحه جستجوی در حال اجرا** - (روشهای مختلفی را برای نشان دادن اطلاعات روی نمایشگر انتخاب کنید، نمایشگر جستجو، شستی واقع در موقعیت وسط، صفحه نشان دادن اشیای ریز، شستی فشار داده شده و در آن وضعیت مانده، صفحه بررسی، شستی فشار داده شده به سمت جلو، خط وضعیت و موقعیت، نشان دادن گزینه‌های در حال استفاده و وضعیت آنها).

- **جستجو** - گزینه‌هایی را برای صفحه مشاهده شده در طی جستجو انتخاب می‌کند (شستی در وضعیت وسط).
- VDI - اندازه - اندازه مورد نظر را برای اعداد VDI نشان داده شده برای اشیاء در طول شناسایی و تشخیص اشیاء انتخاب می‌کند.
- علامت و نشانه - اندازه - اندازه مورد نظر را برای علامتهای نشان داده شده برای اشیاء در طول شناسایی و تشخیص انتخاب می‌کند.
- عمق - گزینه‌های علامت و نشانه عمق را انتخاب می‌کند.
- شکل و فرم - علامتهای مورد نظر عمق برای صفحه جستجو را انتخاب می‌کند (شستی در وضعیت وسط).
- عدد صحیح - عدد صحیح عمق روشن/خاموش (در بخش بالایی سمت راست) در طول جستجو (شستی در وضعیت وسط). مثال: ۲۶

• اعشاری - نشانه و علامت عمق روشن/خاموش با ممیز اعشاری (بخش بالایی سمت راست) در طول جستجو (شستی در وضعیت وسط). مثال: ۲۶.۵

• کسر - نشانه و علامت عمق روشن/خاموش کسری (بخش بالایی سمت راست) در طول جستجو (شستی در وضعیت وسط). مثال: ۲۶.

• اندازه - اندازه علامت عمق در طول جستجو را انتخاب می‌کند (شستی در وضعیت وسط).

طیف نگار - گزینه‌هایی را برای منطقه در طول جستجو انتخاب می‌کند (شستی در وضعیت وسط).

• پایداری - اینکه میله‌ها و خطهای طیف نگاری جداگانه با چه سرعتی تشکیل شوند به پایداری (میانگین) سیگنالهای اشیاء پس از چندبار گذشتن کویل جستجو بستگی دارد. با تنظیم پایداری، خطوط میتوانند بسته به ماهیت و خواص اشیاء بطور سریع باریک و یا آهسته و عریض شکل گیرند.

• حداکثر - اعداد بالاتر پایداری اشیای کمتری را برای شکل‌گیری میله‌های طیف نگاری جداگانه بلندتر مجاز می‌سازد. اعداد کمتر به پایداری کمتری نیاز دارند تا ارتفاع بیشتری و اثر نشانه‌های طرحهای طیف نگاری عریض‌تری را برای سیگنالهای ناپایدار اشیاء داشته باشند.

• شدت - علاوه بر نشان دادن علامتهای متوسط اشیاء، خطوط طیف نگاری شدت را نیز نشان می‌دهند. ارتفاع طیف نگاری مبنی بر (میانگین) سیگنالها و شدت در آن عدد VDI خاص می‌باشد.

• آستانه و شروع مینا - با تنظیم درجه یا % اولین بخش طیف نگار که بیانگر قدرت و شدت سیگنال هدف (ارتفاع بخشها یا طرحهای طیف نگاری) می‌باشد می‌تواند طبق دلخواه تنظیم شود.

• کشیدن و حرکت دادن واحد - روشن/خاموش. وقتی که روشن است، طیف نگار بیانگر اطلاعات آخرین کشیدن و حرکت دادن کویل جستجو می‌باشد. وقتی خاموش است، طیف نگار اطلاعات را در چندین بار کشیدن و حرکت دادن کویل جستجو میانگین‌گیری می‌کند. میانگین‌گیری اطلاعات طیف نگاری بسیار دقیق‌تری را فراهم می‌آورد. با این وجود، در زمینهای تمیز با توجه به سرعت کشیدن کویل جستجو، یک شخص باتجربه می‌تواند تنظیم یکبار کشیدن کویل جستجو را یک روش موثر جستجو بیابد.

• ضعیف یا محوشدن - اطلاعات طیف نگار از یکبار کشیدن کویل با چه سرعتی کمرنگ یا محو می‌شوند.

- اعداد بالاتر طیف نگاری را سریعتر کم رنگ و محو می کنند. اعداد کمتر محو شدن را کندتر می کنند. یک میزان محو شدن و کم رنگ شدن را انتخاب کنید که زمان کافی برای بررسی اطلاعات، فشار بیش از حد نمایشگر را مجاز سازد.
- تفکیک پذیری و وضوح - تنظیم کنید که اعداد VDI به چه میزان در یک خط طیف نگاری خاص نقش دارند.
- یک عدد بالاتر (محدوده بالایی از اعداد VDI برای هر خط) خطوط طیف نگاری کمتر و عریض تری را بوجود می آورد (کل محدوده VDI به خطوط کمتری تقسیم می شود).
- اعداد کمتر خطوط طیف نگاری بیشتر و نازکتری را بوجود می آورند (کل محدوده VDI به تعداد بیشتری از خطوط تقسیم می شود).
- فشردگی و تراکم - روشن/خاموش. وقتی که روشن است محدوده طیف نگاری آهن (۹۵-) به حداقل می رسد، و منطقه بزرگتری را برای محدوده + مجاز می سازد، و تفکیک پذیری محدوده مثبت را اضافه می کند.
- خط کش - روشن/خاموش. وقتی که روشن است میزان مرجع (۹۵+ - ۰ - ۹۵-) در پایین طیف نگار نشان داده می شود. وقتی که خاموش است هیچ عدد VDI مرجعی نشان داده نمی شود.
- اندازه - اندازه خط کش مرجع و معرف (۹۵+ - ۰ - ۹۵-) را انتخاب کنید.
- خطوط و میله های گرد - روشن/خاموش. وقتی که روشن است خطوط و میله های رنگی در پایین طیف نگار برنامه یا تنظیم تمایز پذیرش/عدم پذیرش را نشان می دهد.
- وقتی خط کش روشن است، اندازه خطوط و میله های گرد را انتخاب می کند.
- نمودار چندتایی - روشن/خاموش. وقتی که روشن است، هر فرکانس اولیه ای که اخیراً در حال استفاده شدن است با طیف نگاری جداگانه ای نشان داده می شود. وقتی خاموش است، تنها یک طیف نگار بدون در نظر گرفتن تعداد فرکانس هایی که در حال استفاده می باشند ظاهر می گردد.
- رنگ - گزینه های رنگ ر برای هر علامت و محدوده پذیرش/عدم پذیرش انتخاب نمایید.
- محدوده های علامتها - روشن/خاموش. وقتی که روشن است، محدوده عدد VDI هر علامت رنگ آن را مشخص می کند.
- پذیرش/عدم پذیرش - روشن/خاموش. وقتی که روشن است، رنگهای بخش طیف نگار نشان می دهد که آیا آن عدد VDI توسط برنامه یا تنظیمات تمایز موجود پذیرفته شده یا رد شده است. قرمز = رد شده. سبز = پذیرفته شده.
- درجه بندی - اندازه و موقعیت هر ترکیب را انتخاب می کند.
- عمق - روشن/خاموش. وقتی که روشن است عمق متوسط را در چندین بار حرکت دادن و کشیدن کوئل جستجو نمایش می دهد.
- سیگنال - روشن/خاموش. وقتی که روشن است قدرت متوسط سیگنال را طی چندین بار کشیدن و حرکت دادن کوئل جستجو نشان می دهد.
- میزان - تنظیمات نمودار درجه بندی و اندازه گیری را انجام می دهد.
- خط کش - مقیاس مرجع اندازه گیری را در پایین نمودار اندازه گیری نشان می دهد.
- سرعت کشیدن - درجه بندی نمونه و معیار مرجع اندازه گیری نمایشگر در پایین نمودار اندازه گیری را تنظیم می کند.
- عنوان - روشن/خاموش. وقتی که روشن است، فرکانس را برای هر علامت سیگنال هدف و شیء نشان می دهد.
- علامت گذاشتن و نشان دادن هدف - روشن/خاموش. وقتی که روشن است، علامتها و نشانه های مرجع اندازه گیری را در نمودار اندازه گیری به کار می برد.
- **نشان دادن اشیای ریز** - انتخاب ترکیبها برای حالت نشان دادن اشیای ریز (شستی را فشار داده و نگاه دارید).
- علامت عمق - فرم و اندازه عمق را در طول استفاده از حالت نشان دادن اشیای ریز انتخاب می کند.
- فرم و شکل - فرم و شکل علامت عمق را در حالت و وضعیت نشان دادن اشیای ریز انتخاب می کند (شستی را فشار داده و نگاه دارید).
- عدد صحیح - نشانه و علامت عمق شماره گذاری شده استاندارد روشن/خاموش (بخش بالایی سمت راست نمایشگر) در طی نشان دادن اشیای ریز (شستی را فشار داده و نگاه دارید). مثال: ۲۶
- اعشاری - نشانه عمق روشن/خاموش با اعشار در طی نشان دادن اشیای ریز (شستی را فشار داده و نگاه دارید). مثال: ۲۶.۵
- کسر - نشان دادن عمق بصورت کسری روشن/خاموش در طول نشان دادن اشیای ریز. مثال: ۲۶/۵

- اندازه- اندازه نشان دادن عمق را در طی نشان دادن اشیای ریز انتخاب می کند. (شستی را فشار داده و نگاه دارید).
- اسکن- وقتی روشن است علامت نشان دادن ایای ریز نوشته می شود.
- عمق- نشانه و علامت عمق متوسط در طی چند مرتبه کشیدن و حرکت دادن کوئل جستجو.
- سیگنال- قدرت متوسط سیگنال در طی چندن بار کشیدن و حرکت دادن کوئل جستجو.
- میزان نوشتن و ثبت کردن- سرعت و تفکیک پذیری نمودار ثبت کردن.
- خط کش- مقیاس مرجع را در پایین نمودار سیگنال نشان می دهد.
- عنوان- روشن / خاموش. وقتی روشن است، هر فرکانس را در استفاده از نمودار علامت گذاری می کند.
- سنجشگر- نوع نمایش دادن سیگنال شیء و هدف را برای نشان دادن آن در نمایشگر انتخاب می کند.
- عمق- روشن / خاموش. وقتی روشن است، نشانه و علامت عمق در طی نشان دادن اشیای ریز را نشان می دهد.
- سیگنال- روشن / خاموش. وقتی روشن است، قدرت سیگنال شیء و هدف در طی نشان دادن اشیای ریز نمایش داده می شود.
- میزان ضعیف و محو شدن- میزان ضعیف و محو شدن نشانه عمق (تنظیمات مجدد) را زمانی که کوئل جستجو به مدت طولانی تری بالای شیء قرار نمی گیرد تنظیم می کند.
- خط کش- روشن / خاموش. وقتی روشن است، یک مقیاس مرجع را برای نشان دادن عمق فراهم می آورد.
- بررسی- بین گزینه ها برای حالت بررسی یکی را انتخاب می کند (شستی را به طرف جلو فشار داده و نگاه دارید).
- اسکن نشان دادن اشیای ریز- روشن / خاموش. وقتی روشن است، نوشتن و بت شدن نشان دادن اشیای ریز را برای حالت بررسی انتخاب می کند.
- عمق- روشن / خاموش. وقتی روشن است، نشانه و علامت عمق را در طی چندین بار کشیدن کوئل جستجو نشان می دهد.
- سیگنال- روشن / خاموش. وقتی روشن است، میانگین گرفتن سیگنال نموداری در طی چندن بار کشیدن و حرکت دادن کوئل جستجو.
- میزان نوشتن و ثبت کردن- درجه بندی و تفکیک پذیری نمودار ثبت کردن.
- خط کش- روشن / خاموش. وقتی روشن است، مقیاس مرجع را در پایین نمودار اسکن نشان می دهد.
- عنوان- روشن / خاموش. وقتی روشن است، هر فرکانس استفاده شده در نمودار را علامت گذاری می کند.
- سنجشگر نشان دادن اشیای ریز- نوع نمایش دادن سیگنال شیء و هدف را برای نشان دادن آن در نمایشگر انتخاب می کند.
- عمق- روشن / خاموش. وقتی روشن است، نشانه و علامت عمق در طی نشان دادن اشیای ریز را نشان می دهد.
- سیگنال- روشن / خاموش. وقتی روشن است، قدرت سیگنال شیء طی نشان دادن اشیای ریز نمایش داده می شود.
- میزان ضعیف و محو شدن- میزان ضعیف و محو شدن نشانه عمق (تنظیمات مجدد) را در زمانی که کوئل جستجو به مدت طولانی تری بالای شیء قرار نمی گیرد تنظیم می کند.
- خط کش- روشن / خاموش. وقتی روشن است، یک مقیاس مرجع را برای نشان دادن عمق فراهم می آورد.
- اندازه گیری یا درجه بندی- اندازه گیری و درجه بندی نمایشگر را انتخاب می کند.
- اطمینان و درستی VDI- روشن / خاموش. وقتی روشن است، یک تخمین و درجه بندی مطمئنی برای اطلاعات VDI هدف و شیء فراهم می آید.
- عمق- عمق متوسط را در چندین بار کشیدن کوی جستجو نمایش می دهد.
- سیگنال- قدرت سیگنال هدف را طی چندین بار کشیدن کوئل جستجو نشان می دهد.
- میزان- تفکیک پذیری نمودار اندازه گیری و درجه بندی را تنظیم می کند. از قبل در ۲ تنظیم شده است. نشان می دهد که داده های نشان داده شده از چپ به راست نمایشگر در فواصل زمانی جمع آوری شده اند که حلقه دواينچ حرکت کند.
- خط کش- مقیاس درجه بندی و اندازه گیری در پایین نمودار درجه بندی را نشان می دهد.
- سرعت کشیدن و حرکت دادن- معیار و مرجع اندازه گیری را در پایین نمودار اندازه گیری برای سرعت کشیدن و حرکت دادن کوئل جستجو درجه بندی می کند.
- عنوان- روشن / خاموش. وقتی روشن است، هر فرکانس به کار رفته در نمودار را علامت گذاری می کند.

- علامت گذاشتن و نشان دادن هدف - وقتی که روشن است، علامتها و نشانه های مرجع را در نمودار اندازه گیری فراهم می آورد.
- **طیف نگار** - گزینه هایی را برای طیف نگاری منطقه در طول جستجو انتخاب می کند (سستی در وضعیت وسط).
- پایداری - میزان بلندی و ارتفاع میله ها و خطهای طیف نگاری جداگانه به پایداری (میانگین) سیگنالهای اشیاء پس از چندین بارگذشتن کویل جستجو بستگی دارد. با تنظیم پایداری، خطوط طیف نگاری میتوانند بسته به ماهیت و ویژگیهای اشیاء سریعتر و بصورت باریک و یا آهسته تر و عریض تر شکل گیرند.
- حداکثر - اعداد بالاتر پایداری اشیای کمتری را برای شکل گیری یک میله طیف نگاری جداگانه بلندتر مجاز می سازند. اعداد کمتر به پایداری کمتری نیاز دارند تا ارتفاع بیشتر و اثر نشانه های طرحهای طیف نگاری عریض تری را نشان دهند.
- شدت - علاوه بر نشانه ها و علامتهای متوسط اشیاء، خطوط طیف نگاری شدت را نیز ثبت می کنند. ارتفاع طیف نگاری مبنی بر (میانگین) سیگنالها در آن عدد VDI خاص به همان اندازه شدت می باشد.
- آستانه و شروع مبنای - با تنظیم درجه یا % طیف نگار می تواند طبق دلخواه تنظیم یا درجه بندی شود.
- یک مرتبه کشیدن و حرکت دادن - روشن/خاموش. وقتی که روشن است، طیف نگار تنها بیانگر اطلاعات آخرین کشیدن و حرکت دادن کویل جستجو می باشد. وقتی خاموش است، طیف نگار اطلاعات را طی چندین بار کشیدن و حرکت دادن کویل جستجو میانگین گیری می کند. میانگین گیری اطلاعات طیف نگاری دقیق تری را فراهم می آورد. با این وجود، در زمینهای تمیز با حرکت دادن دقیق کویل جستجو، ممکن است تعدادی از افراد ردیابی سیگنال را موثر بدانند.
- ضعیف یا محوشدن - زمانیکه ردیابی سیگنال روشن است اطلاعات طیف نگار با چه سرعتی بطور اتوماتیک از نمایشگر محو شوند.
- اعداد بالاتر سریعتر طیف نگاری را کم رنگ و محو می کنند. اعداد کمتر محو شدن را کندتر می سازند. یک میزان محو و پاک شدنی را انتخاب کنید که زمان کافی برای بررسی اطلاعات را در اختیار شما گذارد.
- تفکیک پذیری و وضوح - تنظیم می کند که اعداد VDI به چه ميزانی در یک خط طیف نگاری خاص نقش دارند.
- یک عدد بالاتر (محدوده بالایی از اعداد VDI برای هر خط) خطوط طیف نگاری کمتر و عریض تری را بوجود می آورد.
- اعداد کمتر خطوط طیف نگاری بیشتر و نازکتری را بوجود می آورند.
- فشردگی و تراکم - روشن/خاموش. وقتی که روشن است محدوده طیف نگاری آهن (۹۵- تا ۱-) به حداقل می رسد، و زمانیکه هیچ محدوده و میزان از اشیای آهنی مورد نظر نباشد اجازه می دهد که اندازه بزرگتری برای محدوده + بکار رود.
- خط کش - روشن/خاموش. وقتی که روشن است میزان مرجع (۹۵+ - ۰ - ۹۵-) در پایین طیف نگار نشان داده می شود.
- وقتی که خاموش است هیچ عدد VDI مرجعی در پایین طیف نگار نشان داده نمی شود.
- خطوط و میله های گرد - روشن/خاموش. وقتی که روشن است خطوط و میله های رنگی در پایین طیف نگار تمایز پذیرش/عدم پذیرش را نشان می دهد.
- وقتی خط کش روشن است، اندازه خطوط و میله های گرد را انتخاب می کند.
- نمودار چندتایی - روشن/خاموش. وقتی که روشن است، هر فرکانس اولیه در حال استفاده یک طیف نگاری جداگانه را نشان می دهد. وقتی خاموش است، تنها یک طیف نگار بدون در نظر گرفتن تعداد فرکانس های در حال استفاده ظاهر می گردد.
- رنگ - گزینه های رنگ ر برای هر علامت و محدوده پذیرش/عدم پذیرش انتخاب نماید.
- محدوده های علامتها - روشن/خاموش. وقتی که روشن است، محدوده عدد VDI هر علامت رنگ آن را مشخص می کند.
- پذیرش/عدم پذیرش - روشن/خاموش. وقتی که روشن است، رنگهای بخش طیف نگار نشان می دهد که آن عدد VDI موجود پذیرفته شده یا رد شده است. قرمز = رد شده. سبز = پذیرفته شده.
- **خط وضعیت** - گزینه هایی را برای خط وضعیت نشان دهنده گزینه های موثر مهم انتخاب کنید.
- اندازه - اندازه اطلاعات خط وضعیت را انتخاب نماید.
- بالا - موقعیت خط وضعیت را انتخاب نماید.
- نشان دادن - انتخاب کنید که چه چیزهایی در خط وضعیت نشان داده شود.
- **کنترلهای موثر و در حین انجام کار** - گزینه هایی را برای کنترل موثر و در حین انجام کار انتخاب کنید.

- اندازه - اندازه کنترل‌های موثر را انتخاب کنید، x-Ig, med, sm.
- سبک و روش - روش کنترل‌های موثر را از لیست توضیحات انتخاب کنید.
  - ساده - سبک ساده.
  - شستی - روش شستی.
  - دگمه‌ها - روش دگمه.
  - اندازه و سنجش - روش اندازه و سنجش.
  - خاص و ویژه - انتخاب کنید که کدام گزینه‌ها و کنترل‌ها موثر و در حین کار نشان داده شوند.
- پوشش دهی - زمانی که خاموش است کنترل‌های موثر و در حین انجام کار در آخرین انتخاب ثابت و متوقف می‌ماند. اگر روشن باشد، پوشش دهی کنترل‌های موثر از آخرین گزینه به اولی برمی‌گردد (گزینه اول) که بطور پیوسته بین تمامی گزینه‌ها گردش دارد.
- کم کردن - کم کردن یا کاهش دادن کنترل‌های موثر و در حین انجام کار بخش بزرگتری از نمایشگر را برای اطلاعات شیء تخصیص می‌دهد.
- پنهان کردن - کنترل‌های موثر و در حین انجام کار را از نمایشگر جستجو حذف یا پنهان می‌کند و بخش بزرگتری از نمایشگر را برای اطلاعات شیء تخصیص می‌دهد.
- زوم کردن - توانایی استفاده از زوم برای افزایش کنترل‌های موثر و در حین انجام کار را روشن/خاموش می‌کند (زوم یا بزرگ کردن بخش منوی آن کنترل).
- تمدید کردن - ترتیب - انتخاب اینکه کدام کنترل‌های موثر و در حین انجام کار در نمایشگر لیست شود و ترتیب قرار گرفتن این کنترل‌های موثر و در حین انجام کار باید مجدداً تنظیم شود.
- تمدید کردن را اینتر کرده، ترتیب را اینتر نمایید، فلشها و اینتر را برای چک کردن اولین کنترل‌های موثر و در حین انجام کار انتخاب شده در لیست، سپس دومی و سومی و غیره بکار برید. وقتی که در صفحه جستجو وجود دارد، کنترل‌های موثر و در حین انجام کار می‌توانند طبق ترتیب انتخاب شده منظم شوند و قرار گیرند.
- **منو** - گزینه‌هایی را برای روش عملکرد منوها انتخاب می‌کند.
  - اندازه - اندازه متن و نوشته‌های منو را انتخاب کنید، کوچک، متوسط، بزرگ و خیلی بزرگ.
  - تنها متخصصین - بخش تنها متخصصین را انتخاب کنید تا منوی ثانویه شش بخشی ناپدید شود. یکبار منو را فشار دهید تا بخش معمول رنگی منوی تخصصی بالا بیاید. گزینه‌های ترکیب رنگ معمول و دلخواه را در سیستم منو مجاز می‌سازد.
  - پوشش دهی - وقتی روشن است، در پایان منو (آخرین گزینه) منو بطور اتوماتیک به اول (اولین گزینه) برمی‌گردد. وقتی خاموش است، در پایان منو (آخرین گزینه) یک صدای هشدار به گوش میرسد. فلش بالا را برای آوردن مجدد لیست منو فشار دهید.
  - وارد کردن مجدد در بالا - وقتی روشن است، منوها همیشه در لیست بالا شروع می‌شوند. وقتی خاموش است، منوها در آخرین موقعیت ظاهر می‌گردند (آخرین دسته اصلی).
- **باتری** - گزینه‌هایی را در رابطه با باتری انتخاب می‌کند.
  - نوع باتری - نوع باتری که در حال حاضر استفاده می‌شود را انتخاب می‌کند و کنترل کردن باتری را مجاز می‌سازد تا بطور دقیقتر شرایط باتری را نشان دهد.
  - NiMH - باتری هیدرید فلز نیکل را انتخاب می‌کند که باتری استاندارد قابل شارژی است که توسط اسپکترا فراهم آمده است.
  - Nicd - باتری قابل شارژ نیکل - کادمیوم را انتخاب می‌کند، که معمولاً بالاترین مدلهای قدیمی شرکت وایت تولید شده است و برای اسپکترا هم قابل استفاده می‌باشد.
  - قلیایی - باتری قلیایی غیر قابل شارژ یا مجموعه باتری یدکی وسایل استاندارد اسپکترا را انتخاب می‌کند. گزینه قلیایی را زمانی که هر نوع باتری غیر قابل شارژی را استفاده می‌کنید انتخاب نمایید.
- **خاموش شدن اتوماتیک** - خاموش - روشن توصیه شده. اگر هیچ کنترلی برای یک مدت زمان خاص یا انتخاب شده مورد استفاده قرار نگیرد، بطور اتوماتیک دستگاه اسپکترا را خاموش می‌کند. با روشن ماندن دستگاه در زمان قرار دادن

- 
- دستگاه در محلی و بدون استفاده کردن آن، باتریهای قابل شارژ و قلیایی تا حد صفر خالی می‌شوند و موجب آسیب رسیدن به باتری یا نگهدارنده های باتری می‌شود، و یا ممکن است در اثر نشت اسید به مدارهای آن آسیب برسد.
- محدوده غیر فعال شدن - مدت زمان برای خاموش شدن اتوماتیک را به دقیقه انتخاب می‌کند.
  - مرحله خاموش شدن اتوماتیک با یک ملودی آهنگ دار نشان داده می‌شود. با روشن کردن مجدد، آخرین برنامه استفاده شده بطور اتوماتیک برمی‌گردد.
  - بطور عادی، شستی حداقل هر ۱۰ دقیقه برای جریان نشان دادن اشیای ریز یا بررسی مورد استفاده قرار می‌گیرد، با انتخاب محدوده غیر فعال شدن ۱۵ دقیقه ای براحتی دستگاه اسپکترا را روشن نگاه دارید.
  - مناطقی که بطور غیر عادی عاری و خالی از فلزات هستند ممکن است به فاصله زمانی ۳۰ دقیقه ای نیاز داشته باشند (محدوده غیر فعال شدن اتوماتیک).



## موارد بیشتری در مورد اسپکترای صوتی

وقتی کانالی به غیر از کانال ۴ را انتخاب میکنید، مرحله فعال سازی/ اتصال یافتن مورد نیاز می باشد-

هدفونهای وایرلس و بی سیم را انتخاب کرده و اینتر را فشار دهید.

۱- اینتر را فشار دهید تا X را در صفحه انتقال دهنده هدفون بی سیم فعال سازید (روشن کنید).

۲- دکم پاور هدفون بی سیم را فشار دهید تا هدفون بی سیم را روشن نمایید.

۳- اگر تداخل کانال بی سیم زیاد و قابل ملاحظه باشد، بلندگوی توکار گاهی صدا می دهد. یک کانال بی سیم متفاوت باید در نظر گرفته شود. برای ممانعت از تداخل صدا بین ردیابهای V3 دیگر با هدفونهای اسپکترای صوتی، هر یک را در یک کانال بی سیم متفاوت تنظیم نمایید.

۴- ترتیب متصل کردن بعد از تغییر کانال - منو/tab برای اتصال، فشار دادن اینتر، نگه داشتن دکمه پاور روی هدفون بی-سیم، صدای بیپ بیپ، و اشاره ها و علامتهای نمایشگر نشان می دهد که اتصال برقرار شده است، شستس را فشار داده و رها کنید تا با بی سیم فعال جستجو را انجام دهید.

۵- انتخاب کانال یک کانال بی سیم متفاوت را انتخاب کنید تا بر تمامی اختلالات بی سیم محلی غلبه کنید.

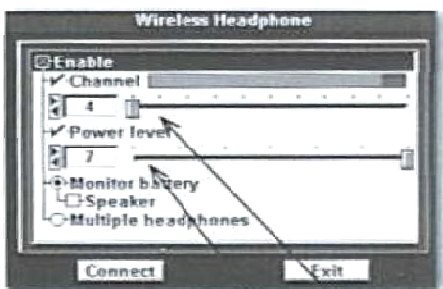
- با فلش پایین روی کانال رفته، (با فلش چپ و راست) یک کانال عاری از اختلال و پارازیت را انتخاب کنید.

میله ها و خطوط رنگی میزان تداخا و پارازیت خارجی برای هر کانال انتخاب شده را نشان می دهد. رنگ سبز

بیانگر کانال عاری و خالی از اختلال، و رنگ قرمز بیانگر اختلال خارجی می باشد.

۶- سطح و میزان نیرو- برای بکار انداختن انتقال دهنده هدفون با نیروی کافی فراهم آمد است تا بر فواصل منطقی و قابل قبول یا مقاومتی سیگنال بی سیم غلبه یابد. با فلش پایین روی میزان و سطح نیرو رفته، (با فلش چپ و راست) یک سطح و میزان نیروی به اندازه کافی قوی را انتخاب نمایید تا صدایی با کیفیت بالا را فراهم آورید. کار کردن در زمینهای زراعی با نیرویی کمتر از ۵ پیشنهاد نمی شود.

۷- زمانی که بلندگوی باتری مانیتور و نمایشگر انتخاب شده است «X» اختلال در داده های بی سیم به هر دلیلی سبب می شود که بلندگوی توکار صدا تولید کند. اما زمانی که بلندگوی باتری نمایشگر انتخاب نشده است «صفحه خالی است»، بلندگوی توکار هرگز صدا نمی دهد. هدفونهای دارای سیم و هدفونهای بی سیم (فعال شده) به کار کردن عادی و نرمال ادامه می دهند.



کانال  
سطح و میزان نیرو

دستگاه اسپکتر V3 ولتاژ باتری بی سیم و وایرلس را نیز فراهم می آورد-

- منو را دو بار فشار دهید، با فلش پایین روی منوی تخصصی رفته و اینتر را فشار دهید.

- با فلش پایین روی اطلاعات رفته، اینتر را فشار دهید.

- به ولتاژ بی سیم توجه کنید، حداقل + ۲ ولت. در زیر ۲ ولت کار کردن بی سیم غیر قطعی خواهد شد.

عیب یابی -

صدای بی سیم زیر استاندارد، یا صدای بوق بلندگوی توکار زمانی که بی سیم مورد استفاده قرار می گیرد.

- یک کانال

- بی سیم متفاوت را انتخاب کنید.

- نیروی بی-

- سیم را افزایش دهید.

- بلندگوی