

سیانکو SEEANCO

گروه فنی مهندسی سیانکو
تیم تحقیقات سیانکو



سیانکو SEEANCO

011-47627010

گروه فنی مهندسی سیانکو

سپهران ارتباطات عصر نوین با نام تجاری سیانکو با هدف ارائه خدمات در زمینه فروش و بازرگانی تجهیزات اندازه گیری، تست و کالیبراسیون و همچنین ابزار دقیق فعالیت خود را از سال 1385 آغاز نموده و با همکاری متخصصان و پژوهشگران کارآموده سعی در خدمت رسانی به جامعه علمی و صنعتی کشور نموده است.

افزایش بهره وری و توانمندسازی نیروی انسانی و ارتقاء سطح کیفیت ارائه خدمات و محصولات، رویکرد اصلی این گروه بوده و تمامی تلاش مدیران و کارشناسان ما، شناسایی و تامین نیازهای مشتریان و کسب رضایت آنان می باشد.

فنی مهندسی سیانکو

تلفن تماس: 021-47627010 و 051-37133895

www.seeanco.com & seeanco.ir

تهران، میدان صادقیه، برج گلдіس

مشهد، خیابان صاحب الزمان نبش صاحب الزمان هشت

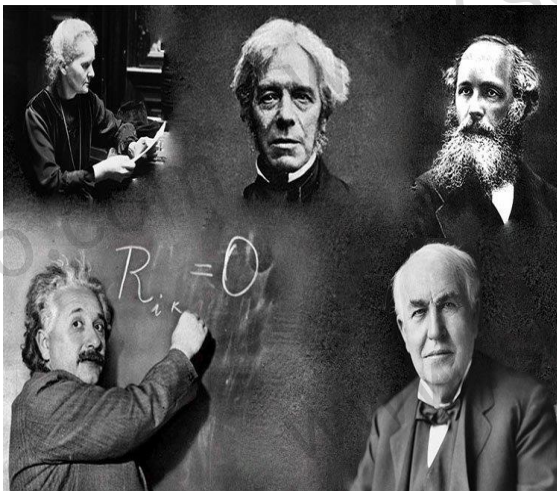


فروشگاه اینترنتی سیان شاپ

ارائه دهنده تجهیزات اندازه گیری و ابزار دقیق

www.seeanshop.com

در این فروشگاه امکان خرید انواع تجهیزات اندازه گیری و ابزار دقیق با برندهای مختلف همچون تجهیزات HIOKI و KYORITSU محصول کشور ژاپن، ابزارهای برند HANNA و FLUKE محصول کشور آمریکا، ابزارهای TESTO محصول کشور آلمان، تجهیزات KIMO محصول کشور فرانسه و همچنین تجهیزات صنعتی LUTRON محصول کشور تایوان و ... وجود دارد.



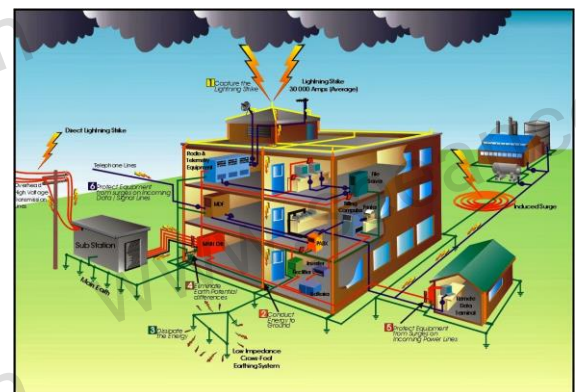
ارت

سیستم ارتینگ تجهیزات حساس

سیستم های ارتینگ تجهیزات حساس Signal ground or Computer ground

سیستم اتصال به زمین earthing system تجهیزات الکترونیکی حساس از قبیل کامپیوترهای حساس، کنترلرهای قابل برنامه ریزی *programmable logic controller* (PLC)، سیستم های کنترل *distributed control system* (DCS) و مشابه اینها یکی از ضروری ترین بخش های عملکرد این سیستم ها بوده و جزء مهم اساسی آنها محسوب می گردد. سیستم های الکترونیکی و حساس چون از نظر ولتاژ کاری نسبت به سایر تجهیزات برقی مثلاً لوازم خانگی و ... در سطح پایین تری کار می کنند نسبت به تغییرات آبی ولتاژ ناشی از صاعقه، الکتريسيته ساکن، خطاهای اتصال کوتاه و... حساسیت بیشتری دارند مثلاً آسیب پذیری یک کامپیوتر که یک دستگاه الکترونیکی حساس نسبت به سایر دستگاه های برقی و غیرالکترونیکی بیشتر است و حتی در مقابل بارهای الکتريسيته ساکن تولیدی که به وسیله حرکت انسان به وجود می آیند که بعضاً ولتاژ ناچیزی هم دارند بسیار حساس می باشد.

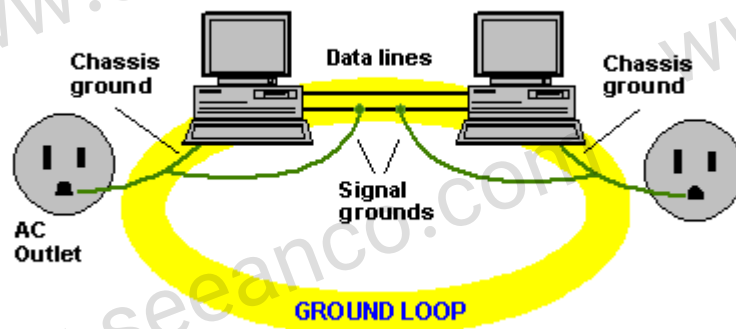
همچنین ممکن است صاعقه چند متر دورتر از محل استقرار دستگاه های الکترونیکی حساس رخ دهد اما ولتاژهای تزریق شده به زمین ناشی از این رخداد موجب اختلال در عملکرد این دستگاه ها شود و یا موجب خسارت گردد.



Signal ground Or Computer ground



تاریخچه سیستم زمین تجهیزات حساس:



نخستین سیستم های ارتینگ تجهیزات حساس به ترمینال سیستم زمین تجهیزات الکتریکی قدرت موجود در ساختمان متصل می شدند. هادی های نزولی زمین با یک سیم روکش دار سبز و زرد یا بدون روکش، پس از متصل شدن به کامپیوترها و دیگر تجهیزات غیرحساس مثل لباسشویی، یخچال و ...، به نقطه نول ورودی به ساختمان متصل می شدند و الکتروود میله ای یا صفحه ارت هم در ساختمان دفن می شد که از طریق یک باس به تمامی سیمها مورد نظر متصل می گردید. ضمناً سازه فلزی یا بتونی ساختمان نیز بر این موارد افزوده می شد. به عبارتی دیگر در این روش هیچ گونه اتصال مجزا و یا رابطی خاص بین شبکه ارت معمول و کامپیوترها و تجهیزات حساس وجود نداشت و کامپیوترها از طریق سوکت و پریز برق خود به ارت متصل می شدند این تکنیک تنها می توانست از آسیب رساندن به اشخاص در صورت تماس مستقیم با بدنه کامپیوتر و یا در هنگام وقوع اتصال فاز جلوگیری نماید.

با پیشرفت روز افزون تکنولوژی و پیچیده تر شدن تنوع قطعات و تجهیزات جانبی کامپیوترها و تجهیزات حساس مانند آن که عمدتاً با ولتاژهای پایین کار می کردند می بایست تمهیدات ویژه ای برای مقابله با ولتاژهای گذرا (EMI) Electro Magnetic Interference که موجب وقوع خسارت به سخت افزار و نرم افزار کامپیوترها می گردید اندیشیده می شد.

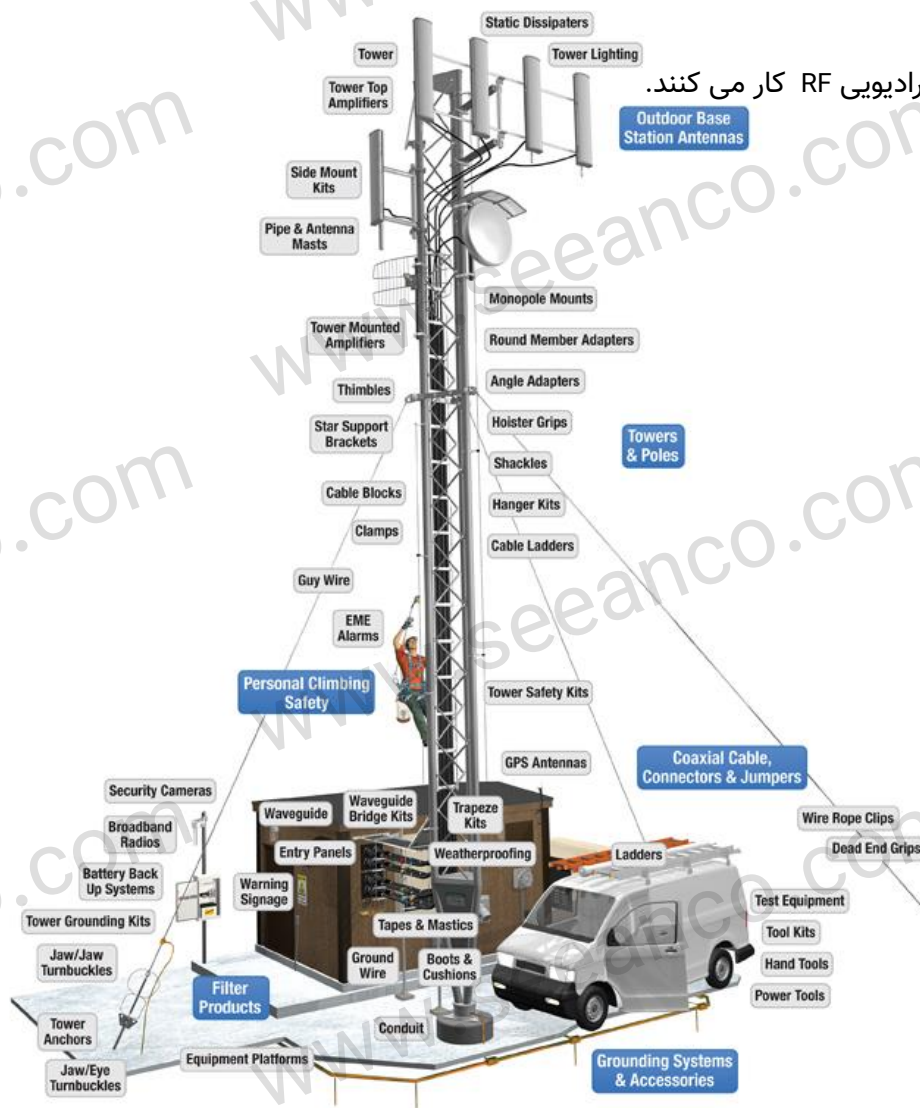
از منظری دیگر تبادل اطلاعات بین کامپیوترها از طریق ماهواره یا سرور محلی (local server) که عمدتاً سرور کیلومترها از کامپیوترهای فرعی دور (client) است بحث نويز و نويز پذيری را به مشکلی خاص در این زمینه تبدیل می کند. کامپیوترهای حساس دور از هم دارای تغذیه های جداگانه و دور از هم هستند و در اینصورت امکان هم بندی (Bonding) سیستم هایی که با هم در حال تبادل داده هستند عملاً غیر ممکن است، و نیز اختلاف ولتاژ گذرا ناشی از عبور جریانهای سرگردان و اضافی در زمین، بین تجهیزات در حال تبادل داده ممکن است دارای فرکانس شبکه برق (60 هرتز، 50 هرتز) یا فرکانس های بالاتر باشد که منجر به خطای محاسبه، خسارت و... می شود.

بنا به دلایل فوق و چندین دلیل دیگر که در این مجال نمی توان به آنها وارد شد جهت جلوگیری از خسارات ناچار به طراحی سیستم های ارتینگ مخصوص برای تجهیزات فوق هستیم که به طور اجمالی شامل موارد زیر هستند.

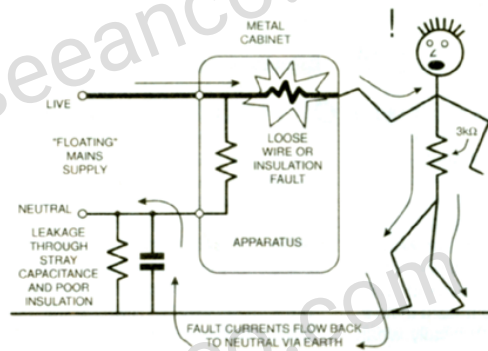
-گراندینگ تک نقطه ای

-گراندینگ چند نقطه ای

-گراند سیگنال جهت تجهیزاتی که با فرکانس رادیویی RF کار می کنند.



-گرانند خازنی



-گرانند با اندوكتانس پايين

-گرانند ايزوله