

عنوان :

گزارش کار عملیات صحرایی تعمیر و نگهداری وسایل نقشه برداری

استاد مربوطه:

استاد مهندس حسین پور

سرگروه:

فرشاد اسدزاده

اعضای گروه:

سجاد زارع
محسن حیدری
علی یزدانی
فرشید پیله‌ور
میرامیر حسینی
حسین مهدلو ترکمانی

سال تحصیلی 91-92
دانشگاه تبریز- دانشکده فنی و مهندسی مرنند

مقدمه:

گزارش کار درس تعمیر و نگهداری وسایل نقشه برداری که این گزارش کار شامل مقدمه ای بر تدئوری خطاها و آشنایی با انواع تراز ونحوه ی کشف و رفع خطاهای دوربین های نقشه برداری به همراه عملیات زمینی میباشد. در ادامه از استاد گرامی جناب آقای مهندس حسین پور در ارائه به طور احسن مطالب تشکر مینماییم

اعضای گروه

زمستان ۹۱

سرفصل ها

۱- تئوری خطا

۲- آشنایی با اجزای دستگاه های نقشه برداری

۳- روش های تفظیمی دستگاه های نقشه برداری

۱-تراز یاب

الف)خطای تراز کروی ب)خطای کلسیاسیون

۲-تئودلایت

الف)خطای تراز استوانه ای ب)خطای کلیماسیون افقی ج)خطای کلیما سیون قائم

۳-توتال استیشن

الف)خطای کروی ب)خطای دیجیتال

ج)خطای ثابت ز)طولی

د)خطای مقیاس ه)خطای کلیماسیون افقی وقائم

و)تصحیحات اتمسفریک

۴-انتشار خطاهای اتفاقی بر روی مشاهدات

تئوری خطا ها :

۱-انواع خطاها

۲-منابع خطا ها

۳-روش هلی حذف خطا

انواع خطا ها

الف) خطاهای بزرگ اشتباه (mistake)

اشتباه از فراموشی یا عدم مهارت نقشه بردار ناشی می شود بعنوان مثال در موقع اندازه گیری طولی در قرائت مترو ونوشتن آن اشتباه شود .بعلت اینکه مقدار اشتباه بزرگ می باشد .می توان با کنترل مشاهدات به آسانی اشتباه را تشخیص داد ه وحذف نمود .این خطا عموما در اثر اشتباه اپراتور ویا خراب بودن دستگاه به وجود می آید ومعمولا بزرگ وغیر قابل صرف نظر کردن می باشد .

از روش های کنترل مشاهدات جهت حذف اشتباهات می توان به تکرار اندازه گیری وکنترل با یک مدل ریاضی اشاره کرد.

ب) خطای سیستماتیک:(systematic) به خطای هایی که دارای مقدار معین ومشخص

بوده وهمچنین در یک جهت بوده وبا هم جمع شوند (بهمین علت خطرناک ترین نوع