

أغراض الميزانية الدقيقة

- ١ - عمل هيكل ثابت للميزانيات العادية وذلك بإنشاء شبكات روبيرات الدرجة الأولى
- ٢ - في البحوث الجيوديسية التي تتناول الجاذبية والمقارنة بين سطوح البحار ومحيطات
- ٣ - بحث تحركات المباني والمنشآت الضخمة وهبوطها
- ٤ - توقيع مناسيب الأعمال الهندسية الدقيقة كالكباري والسدود
- ٥ - بحث الارتفاع والانخفاض الناتج عن تحرك القشرة الأرضية

الأجهزة المستخدمة في الميزانية الدقيقة

تتوقف الميزانية الدقيقة على طرق الرصد وعلى الأجهزة المستعملة في عملية الرصد

الميزان الدقيق :

يختلف الميزان الدقيق عن الميزان العادي في النقاط التالية :

١. قوة التكبير في المنظار تتراوح بين ٣٠ إلى ٥٠ ضعفاً
٢. لا يكون المنظار مثبتاً في المحور الرأسي بل يمكن تحريكه بدرجة ما في المستوى الرأسي وذلك بإمالة خط النظر بواسطة مسمار ميكروميتر خاص تحت طرف المنظار عند العينية حتى تصبح فقاعة التسوية في منتصف مجراها لحظة قراءة القامة
٣. يجب أن يزود الجهاز بشعرات إستاديا للقياس التاكيومتري
٤. يجب أن يكون ميزان التسوية من النوع ذي الفقاعة الثابتة الطول أي لا يتغير طولها باختلاف درجة الحرارة

٥. يغطى المنظار وميزان التسوية معدنياً لحمايتهما من تأثير الحرارة والتقلبات الجوية
٦. يستعمل مع الميزان لوح بللوري يسمى لوح التوازي لتغيير كسور أقسام القامة بدقة تصل إلى أجزاء المليمتر وهذا اللوح يوضع أمام العدسة الشيئية وتتم قراءة كسور القامة بواسطة ميكروميتر خاص .

الموازين الدقيقة ذات الضبط الذاتي :

وهي أحد أنواع الموازين الدقيقة ولكنها تمتاز بالآتي

١. عدم وجود أنبوبة ميزان التسوية حيث إن الضبط الأولي يجري باستعمال مسامير التسوية الثلاثة وميزان تسوية صغير على الحامل .