١ -٤ -١ مميزات المحطات الغازية

١ - تكاليف الإنشاء لتلك المحطات أقل من المحطات الأخرى ٠
٢ - يمكن تشغيلها أو إيقافها في زمن أقل من الزمن المطلوب لتشغيل أو إيقاف المحطات الأخرى.
٣ - تحتاج لعمالة ذات مؤهل متوسطة وعدد قليل في التشغيل.
٤ - يمكن تشغيلها لتغذية أوقات الذروة أو التشغيل باستمرار.
٥ - لا تحتاج إلى كميات من المياه لذلك فهي تكثر في المناطق الصحراوية.

١ -٤ -٢ عيوب المحطات الغازية

١ - تكاليف التشغيل الدورية عالية لاحتياجها لكميات كبيرة من الوقود٠
٢ - تعطى قدرات ليست عالية٠
٣ - الكفاءة منخفضة٠
٤ - إهدار كمية كبيرة من الطاقة الحرارية مع غازات العادم وقد تم أخيرا استغلال هذه الطاقة في إنتاج بخار يستخدم في تشغيل وحدات بخارية ملحقة بالمحطات الغازية ويسمى هذا النظام بنظام الدورة المركبة.

١ -٤ - ٣ الأجزاء الرئيسية للمحطات الغازية

١ - ضاغط الهواء:

يقوم هذا الضاغط بأخذ كميات الهواء المطلوبة من الوسط المحيط بالمحطة ثم رفع ضغط هذا الهواء إلى عشرات من الضغط الجوي ثم دفعه إلى غرفة الاحتراق.

٢ - غرفة الاحتراق:

تعتبر هذه الغرفة المكان الذي يختلط فيه الوقود مع الهواء المضغوط ويحترقان معاً بواسطة طرق الإشعال وينتج من هذا الاحتراق غازات مختلفة لها درجات حرارة عالية وضغط مرتفع.

٣ - التوربينة:

٤ - المولد الكهربائي:

باستخدام صندوق التروس يتصل المولد مع التوربينة وأحياناً تقسم التوربينة إلى توربينتين واحدة تدور بسرعة عالية لاتصالها بغازات الاحتراق مباشرة والثانية تسمى تور بينة القدرة متصلة بمحور المولد ٠