$$f = z \cdot \frac{n}{2} (min^{-1})$$

حيث إن :

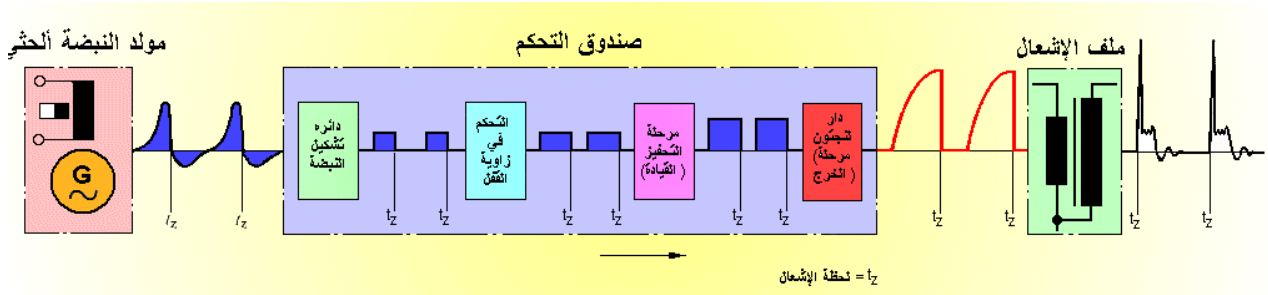
f =مقدار التردد

z =عدد الأسطوانات

n = سرعة المحرك

نظرية نظام إشعال مولد النبضة ألحثي

يأتي تيار التحكم المتردد في مولد النبضة ألحثي وهذا التيار لا يمكن استعماله في التحكم في التيار الابتدائي لذلك لابد من إعادة تشكيل هذه النبضة للحصول على نبضة مربعة ويتم ذلك بواسطة (مفتاح شميدت) ولابد من تهيئة هذه النبضة المربعة من حيث الزمن حدوث النبضة والتوقيت ويتم بواسطة (دائرة المقاومة والمكثف) ثم بعد ذلك تؤول النبضة إلى وحدة الخروج حيث يتم تكبيرها بمفتاح ترانزستوري لتناسب مكبر دارلنجتون حيث يتم التحكم بواسطته في الدائرة الابتدائية لملف الإشعال وبهذه الطريقة يمكن الحصول على تيار ابتدائي عالي في الملف الابتدائي ويتم فصلة بالتوقيت المناسب . يوضح شكل رقم (٤ -١٧) العمليات الداخلية لإشارات مولد النبضة ألحثي ، حيث يبدأ من حدوث النبضة من المولد ألحثي حتى حدوث الشرارة داخل غرفة الاحتراق لاحتراق الخليط .



الشكل (٤ -١٧) يبين مخطط الإشارات الخاصة في إشعال مولد النبضة ألحثي