|  |  |
| --- | --- |
| **ما ينبغي تذكره**  **في درس** | |
|  | |
| **تضمين الوسع** | **التذبذبات القسرية في دارة** |
| **🗋 التضمين : وضع الاشارة داخل الموجة الحاملة**  **🗋 اسباب التضمين**  **السبب الأول : لاستقبال موجة يجب ان يكون طوله نصف طول الموجة (l=λ/2 ) و هذا يتطلب أبعادا جد كبير غير قابلة للإنجاز بالنسبة للاشارات BF**  **السبب الثاني : ضيق مجال الترددات ، لا يُمَكِّنُ المستقبل من التمييز بين مختلف الإرسالات**  **السبب الثالث : الإشارات ذات التردد المنخفض  تخمد مع طول المسافة**  **🗋 يتم نقل المعلومة بواسطة موجات هرتزية، يحدثها هوائي،**  **🗋 تعبير التوتر المضمن  حيث وسع التوتر**  **🗋 نسبة التضمين :**  **مع  وسع الموجة المضمِنة و  المركبة المستمر ة .**  **🗋 للحصول على تضمين وسع ذي جودة جيدة يجب أن:**   |  |  | | --- | --- | | **تكون نسبة التضمين .** | **- يكون تردد التوتر الحامل اكبر بكثير من تردد التوتر المضمِن** |   **🗋 ازالة التضمين : استرجاع الاشارة من الموجة الحاملة**  **🗋 شروط ازالة تضمين جيد :**  **ثابتة الزمن تحقق المتراجحة التالية:**  **دور التوتر الحامل و دور الاشارة المضمنة و  دور الاشارة المضمنة** | **🗋 التذبذبات قسرية : المولدGB F يرغم الدارةRLCعلى التذبذب بتردد  التذبذبات**  **🗋 طور التوتر u(t) بالنسبة للتيار i(t) : .**  **🗋 ممانعـة الـدارة Z : =**  **🗋**  **🗋 عند تحدث ظاهرة الرنين حيث تأخذ الشدة الفعالة للتيار قيمة قصوى.**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **N=1/2.π.** |  | **Z=R** | **=0° φ** |   **🗋 المنطقـة الممـررة ذات 3dB:هـو مجـال التـرددات حيث**  **🗋 عرض المنطقة الممررة**  **🗋 معامل الجودة=**  **🗋 القدرة اللحظية**  **🗋 القدرة المتوسطة** |