|  |
| --- |
| **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.**$\sqrt{L.C}$ |  | **Z=R** | **=0° φ** |

**🗋 المنطقـة الممـررة ذات 3dB:هـو مجـال التـرددات حيث** **🗋 عرض المنطقة الممررة** **🗋 معامل الجودة=** **🗋 القدرة اللحظية** **🗋 القدرة المتوسطة**  |