(Intermediate Frequencies (IF)

ج -قسم الترددات الوسطية IF

يتميز هذا القسم بعمليتي التضخيم والاختيار.

د -قسم كاشف الغلاف لموجة AM.

يتميز هذا القسم باستخلاص إشارة التضمين من الموجة المضمنة ، وتحويل موجة AM إلى موجة المعلومات الاساسية.

هـ -القسم الصوتي

يتميز هذا القسم بتضخيم الإشارة المستخلصة.

٣-٣ عناصر جهاز الاستقبال Receiver Parameters

العناصر التالية تستعمل من أجل تقييم مدى قدرة جهاز الاستقبال باستخلاص إشارة التضمين بنجاح من الموجة المضمنة والتي في الغالب تكون من نوع موجات المذياع (RF).

أ -الاختيارية (Selectivity)

عنصر الاختيارية يستعمل من أجل قياس ما مدى قدرة جهاز الاستقبال على تغيير عرض نطاق معطى من الترددات ورفض البقية.

ب -تحسين عرض النطاق Bandwidth Improvement

هو عبارة عن تخفيض في نسبة الضوضاء والتي يمكن الحصول عليها بواسطة تخفيض في عرض النطاق.

كما يمكن التعبير رياضياً على تحسين عرض النطاق بالمعادلة التالية:

$$B_I = \frac{B_{RF}}{B_{IF}} \qquad (3\text{-}1)$$

حيث:

B_I: تحسين عرض النطاق [بدون وحدة]

B_{RF}: عرض نطاق موجات المذياع [Hz]

B_{IF}: عرض نطاق الموجات الوسطية [Hz]