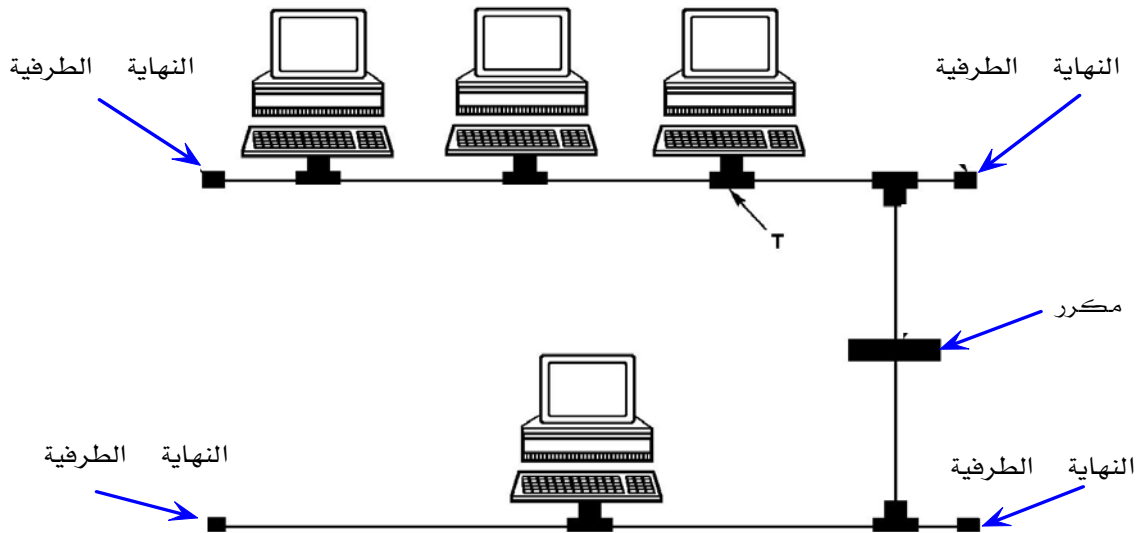


الشكل (3-4) تقوم النهاية الطرفية بامتصاص الإشارة.

أنظمة Ethernet القديمة تستخدم البنية الطبوغرافية الخطية مع الكبلات المحورية (Coax) والتي يكون التوصيل فيها على الشكل المحوري السميك أو الرفيع. المشكلة الرئيسية في البنية الخطية هي توقف كامل الشبكة عن العمل في حالة انقطاع السلك أو انفصال السلك في أحد أطرافه عن أي من الأجهزة الموصل إليها. إذا رغبتنا في توسيع الشبكة بإضافة عدد الأجهزة، علينا تمديد السلك وإطالته ولتحقيق ذلك علينا توصيل السلك الأصلي بالسلك الجديد بواسطة ماسورة (Barrel Connection) أو مكرر (Repeater) يسمح المكرر للإشارة بالسفر مسافة أطول دون أن تضعف لأنه يقوم بإنعاشها وتقويتها ثم إرسالها من جديد على ناقل الشبكة. انظر إلى الشكل (4-4).



الشكل (4-4) يمكن المكرر من تمديد الشبكة.