نوع الذاكرة / وجه المقارنة	ذاكرة المستوى الأول L1	ذاكرة المستوى الثاني L2	ذاكرة المستوى الثالث L3
رمزها	L1	L2	L3
موقعها	داخل المعالج	داخل المعالج أو على اللوحة الأم ولكن أغلبها داخل المعالج	على اللوحة الأم وهي نادرة من شركة AMD
سرعتها	الأسرع	سريعة	بطيئة
حجمها	صغيرة	متوسطة	الأكبر

ونلاحظ أن ذاكرة المستوى الأول أقل حجماً من ذاكرة المستوى الثاني ففي بينتيوم D تبلغ حجم الذاكرة المخبئية من المستوى L2 4 ميجابايت أما الذاكرة من المستوى الأول فتبلغ 32 كيلوبايت فقط، ويوجد في كل نوع من المعالجات حجم ذاكرة مخبئية مختلفة من مستوى لآخر وكلما كانت الذاكرة المخبئية في كل من مستوياتها أكبر حجماً كلما زادت قدرة المعالج لإنجاز المهام لأنه بذلك لن يحتاج للانتظار لاستلام البيانات والتعليمات مما تزيد سرعته. كما أن بعض الذاكرات المخبئية تقسم إلى قسمين إحداهما للبيانات والأخرى للتعليمات والبعض الآخر من الذاكرات لا تقسم وتستخدم لكليهما، ولا يوجد فرق حقيقي بين هاتين الطريقتين بالنسبة للأداء.

سرعة الذاكرة المخبئية: تعمل الذاكرة المخبئية (كأي ذاكرة أخرى)على تردد معين وكلما زاد ترددها كلما كان أكثر كفاءة وقدرةً على أداء عملها بالشكل المطلوب.
إن وضع الذاكرة المخبئية داخل المعالج له فائدتين: الأولى: زيادة السرعة، والثانية: تبرز في حال تركيب أكثر من معالج ليكون لكل معالج ذاكرته المخبئية الخاصة به.