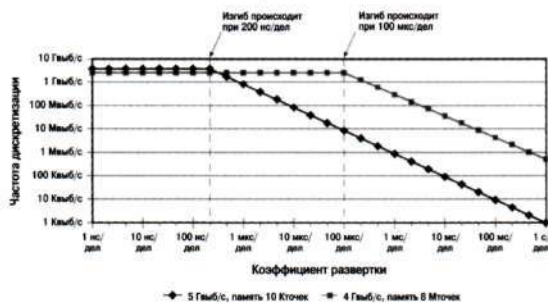


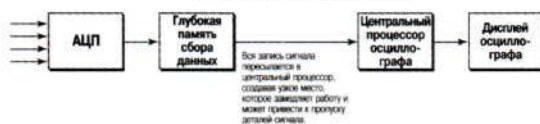
## Глубокая память MegaZoom

- Мгновенная реакция на управляющие воздействия с передней панели – с глубиной памяти до 128 Мточек
- Быстрое увеличение интересных участков сигнала
- Простое и быстрое обнаружение редких и непредсказуемых событий



Глубина памяти осциллографа влияет на частоту дискретизации.

### Архитектура традиционных осциллографов с глубокой памятью



### Архитектура осциллографов с глубокой памятью MegaZoom



Технология MegaZoom обеспечивает большее быстродействие и более высокую скорость реакции за счет использования специализированной СБИС, которая оптимизирует сбор и обработку данных.

### Всегда включена и всегда обладает быстрой реакцией

Многие современные схемы содержат смесь различных типов сигналов и скоростей. При отладке таких схем часто важно иметь возможность захватить и сравнить несколько циклов логических сигналов вместе с медленными аналоговыми сигналами. Однако для этого часто требуется измерительный прибор, обладающий большим разрешением и глубиной памяти, чем могут обеспечить традиционные цифровые запоминающие осциллографы. Технология MegaZoom предоставляет в распоряжение пользователя память, которая, в отличие от опций глубокой памяти других осциллографов, одновременно является и быстрой, и глубокой. Работа с осциллографами компании Agilent, пользователь имеет до 128 Мвбт глубокой памяти MegaZoom, что позволяет ему коррелировать высокоскоростные логические управляющие сигналы с более медленными аналоговыми сигналами, захватывать редкие события и затем быстро увеличивать нужные участки для локализации проблем. В отличие от опций глубокой памяти других осциллографов, глубокая память MegaZoom компании Agilent не является специальным режимом с медленной реакцией. Она всегда включена, всегда обладает быстрой реакцией и всегда в распоряжении пользователя, помогая ему захватывать наиболее важные сигналы с максимальной частотой дискретизации.

### Патентованная технология

Технология MegaZoom базируется на специализированном процессоре, который управляет потоком данных, поступающих в память сбора данных, и их быстрой постобработкой для целей отображения и выполнения измерений. Процессор глубокой памяти MegaZoom работает со скоростью, равной максимальной скорости АЦП осциллографа. Обработка данных при использовании технологии MegaZoom значительно уменьшает объем данных, пересылаемых в центральный процессор осциллографа для постобработки. Технология MegaZoom, используемая в осциллографах с глубокой памятью компании Agilent, существенно увеличивает скорость обновления данных и реакцию на управляющие воздействия оператора с передней панели, делая эти осциллографы в наибольшей степени подходящими для анализа современных сложных устройств, основанных на использовании цифровых технологий. Время реакции и скорость обновления осциллограмм традиционных осциллографов с глубокой памятью резко уменьшаются, что делает их крайне неудобными и медленными в работе и приводит в результате к разочарованию пользователей. Осциллографы компании Agilent, использующие патентованную технологию MegaZoom, обладают самыми высокими скоростями обновления осциллограмм в своем классе. Осциллографы компании Agilent характеризуются также наилучшими в своем классе возможностями просмотра сигналов, которые также обеспечиваются технологией MegaZoom.

### Глубокая память обеспечивает поддержание высокой частоты дискретизации

Кроме полосы пропускания, одной из самых основных технических характеристик цифрового запоминающего осциллографа является нормируемая максимальная частота дискретизации. Однако в действительности частота дискретизации цифрового запоминающего осциллографа зависит от установленного коэффициента развертки. При быстрых скоростях развертки все осциллографы будут захватывать сигналы, используя свои максимальные нормированные значения частоты дискретизации. Однако по мере установки коэффициента развертки, соответствующего все более медленным скоростям развертки, с целью захвата более продолжительных сигналов все осциллографы будут автоматически снижать частоту дискретизации из-за ограниченной глубины памяти. Более глубокая память осциллографа означает, что он способен поддерживать максимальную частоту дискретизации в большем диапазоне установок коэффициента развертки, что позволяет увидеть больше деталей в исследуемых сигналах.