

ПРЕСС-РЕЛИЗ ООО "СиЛаб"

2008 — 2009 г

Предприятие ООО "СиЛаб" (WWW.SILAB.SU) создано в 2008 г. на базе Саратовского филиала предприятия ООО "ЮникАйСиз" ("UniqueICs"), Москва, Зеленоград (WWW.UNIQUEICS.RU), которое, в свою очередь, создано на базе Московского института электронной техники (МИЭТ) с привлечением иностранного капитала из Малайзии в 2000 г., как дизайн-центр по проектированию и производству сложных микросхем и изделий электронной техники.

Саратовский филиал ООО "ЮникАйСиз" создан в конце 2003 г. под разработку больших интегральных микросхем и микросхем, представляющих собой систему-на-кристалле (System-on-Chip). С 2004 по 2007 г. сотрудниками филиала разработано и оттестировано более 25 микросхем различной сложности. К наиболее значимым, с точки зрения квалификации и приобретённого опыта, относятся:

- микропроцессорное ядро до 100 MIPS с системой команд 8051;
- модули осуществляющие декодирование в реальном времени потока данных закодированных кодом Рида-Соломона;
- модули осуществляющие восстановление потока данных из аналогового сигнала считанного с поверхности оптических DVD и CD дисков в реальном времени;
- модули осуществляющие JPEG кодирование и декодирование в реальном времени;
- система обеспечивающая серво регулирование всеми двигателями DVD и CD приводов и позиционирование считывающей оптической головки по фокусу и трекингу в реальном времени;
- АЦП и ЦАП до 12 бит и на скорости преобразования до 1 MSPS;
- высокочастотный АЦП параллельного типа с разрядностью в 8 бит со скоростью преобразования до 500 MSPS
- генераторы с фазовой автоподстройкой частоты (ФАПЧ) на частоты до 1,5 ГГц.

БИС с наивысшей степенью интеграции, разработанная коллективом Саратовского филиала, является мультипроцессорной системой обработки сигналов и потоков информации в DVD

приложениях. В микросхему включены как аналоговые так и цифровые специализированные узлы, она содержит в себе более 9 млн. транзисторов на кристалле, площадь которого составляет около 30 кв. мм.

Максимально быстрая микросхема предназначена для обработки потока данных со скоростью 1,5 Гбит/сек для SATA протокола передачи данных. Все разработанные микросхемы были изготовлены в кремнии, в основном, на малайзийской полупроводниковой фабрике "SilTerra" и оттестированы сотрудниками, которые и составили основу коллектива ООО "СиЛаб".

В 2008 г инвесторами было принято решение о ликвидации Саратовского филиала ООО "ЮникАйСиз". Для сохранения состава и направления деятельности коллектива, руководством бывшего филиала было принято решение о создании самостоятельного предприятия ООО "СиЛаб" (100% российский капитал).

Предприятие ООО "СиЛаб" обеспечивает полный производственный цикл разработки интегральных микросхем и сложных изделий электронной техники, включая:

- разработку схемотехники микросхем под технологические нормы до 0,18 — 0,13 мкм;
- разработку комплекта технологической документации на изготовление фотошаблонов;
- запуск и сопровождение изготовления тестовых микросхем на фабриках имеющих многопользовательские технологии изготовления тестовых микросхем (MPW)
- запуск и сопровождение изготовления партий микросхем на фабриках;
- разработка документации для корпусирования микросхем;
- тестирование микросхем в пластинах и корпусах;
- разработка изделий электронной техники на базе собственных и покупных микросхем.

В настоящее время сотрудниками ООО "СиЛаб" ведётся разработка БИС драйвера микродисплея для ФГУП "Волга", БИС высокочастотной части магнитного датчика для НИИ "Тантал", БИС пожарного датчика на базе микропроцессорного ядра 8051. Все эти БИС запланированы к изготовлению в 2009 г. на малайзийской фабрике SilTerra.

Помимо разработки БИС, ООО "СиЛаб" производит малогабаритный цифровой осциллограф PrScore-1M (WWW.PR-SCOPE.RU) собственной разработки с полосой частот не менее 1 МГц. Конструктивно осциллограф выполнен в виде щупа, подключённого к компьютеру через USB порт. В развитие измерительной тематики заканчивается разработка и готовится производство следующей модели малогабаритного цифрового осциллографа PrScore-10M с полосой частот 10 МГц и в том же конструктиве.