

Микросхемам готовят союзную печать

Многим представителям старшего поколения помнится шутка: «Советские микросхемы – самые большие микросхемы в мире», в которой за победной по форме фразой сквозила явная ирония. Однако смеяся не смеяся, а микроэлектроника в стране была. При этом электронная промышленность полного цикла – от создания средств производства для отрасли до готовой продукции.

Сейчас же от всего этого остались разрозненные предприятия. Расхожим утверждением прежних сокращений было то, что ни одна страна в мире не может, да и не должна иметь полный цикл производства микроэлектроники и сопутствующих производств, что глобализация, кооперация и международное разделение труда позволят эффективно перераспределить обязанности и удовлетворить каждого. Как показывает реальное положение дел – не удовлетворяют. Конкуренция в мировой электронной промышленности и основе ее основ – микроэлектронике – обостряется.

Например, США уже не хотят зависеть от тайваньской компании TSMC в поставках микрочипов и добились, чтобы та построила новую современную фабрику на территории Штатов. Дело в том, что у лидера американской электронной промышленности компании Intel производство микроэлектроники идет по топологической норме 10 нм, а TSMC уже освоила норму 7 нм и собралась построить на Тайване еще одну фабрику, но уже на 5 нм. Однако американские боссы «сделали предложение», отказаться от которого тайваньский производитель не смог, и теперь фабрика на 5 нм будет построена в США.

В свою очередь в КНР поставили целью создание собственного производства микроэлектроники и обеспечение полной независимости в индустрии электронного оборудования к 2025 году.

На фоне текущих событий в прессе технологическим прорывом России и Беларуси в микроэлектронике нарекли подписанные в конце сентября 2022 года межправительственные соглашения о сотрудничестве в области совершенствования технологий проектирования и производства электронной

компонентной базы и машиностроения. Значительная часть российского кредита в полтора миллиарда долларов, который был предоставлен Минску, пойдет на развитие перспективных направлений микроэлектроники и собственных научных школ в интересах экономического и технологического суверенитета Союзного государства.

По словам заместителя министра промышленности Беларуси Дмитрия Харитончика, в сфере микроэлектроники это дает правовые основания для разделения компетенций, определения направлений сотрудничества в этой сложной сфере. А также позволит формировать не только производственную, но и инвестиционную программу белорусскому «Интегралу» в части возможного освоения новых видов продукции, видения перспектив на ближайшие годы.

– Развитие собственного микроэлектронного производства – ключевой элемент технологической независимости промышленности Союзного государства, обеспечения обороноспособности и национальной безопасности России и Беларуси, – отметил замминистра.

«Интеграл» сегодня является одним из крупнейших производителей интегральных микросхем и полупроводниковых приборов в Центральной и Восточной Европе с полным циклом разработки и производства. Россия является главным рынком для производителей белорусской микроэлектроники – на нее приходится до 90 % экспорта из Беларуси. Основные потребители данной продукции – предприятия Роскосмоса, Росатома и Минобороны России. Учитывая значимость развития отечественной микроэлектроники и наличие мощного производственного и технологического потенциала на территории Беларуси, сотрудничество в этой области должно стать одной из приоритетных задач в деле импортозамещения.

Для координации ускоренной разработки собственных технологий в республике создан микроэлектронный кластер «Микро-, опто- и СВЧ-электроника» на площадке Национальной академии наук.

Согласно недавнему заявлению ТАСС, посол Беларуси в России Дмитрий Крутой сообщил, что белорусские предприятия станут участниками создаваемого в Ульяновской области (РФ) кластера микроэлектроники. По его словам, Беларусь подтвердила заинтересованность участвовать в создании радиоэлектронного микроэлектронного кластера. Таким образом, производство микроэлектроники на собственной технологической и производственной базе способно стать еще одним драйвером интеграционных процессов между Россией и Беларусью в рамках Союзного государства и заложить основы его технологического и промышленного суверенитета.

