

# ПРОИЗВОДСТВО РОССИЙСКИХ ИСТОЧНИКОВ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

**Есть такое важнейшее понятие: экономическая безопасность государства. Она подразделяется на ряд составляющих, одна из которых звучит так: проблема электроэнергетической безопасности присутствует у всех промышленно развитых стран и заключается в том, чтобы обеспечить всем предприятиям физическую и экономическую возможность приобретения необходимого количества высоконадежных и эффективных источников электропитания с целью удовлетворения их потребностей в электроэнергии высокого качества и дать им возможность, таким образом, вести активную производственную деятельность на благо государства.**

**Алексей Рыбак**

[cntnt@com2com.ru](mailto:cntnt@com2com.ru)

**П**ротивоположностью термина «безопасность» является «небезопасность». Электроэнергетическая небезопасность грозит стране крахом. Какую бы уникальную РЭА на благо Родины не выстрадал очередной наш Кулибин, если ее массу, габариты, внешний вид и работоспособность в немалой степени определяет убогий блок питания, который вдобавок еще и «звенит», ничего хорошего не получится. Плохо также, если блок миниатюрен и элегантен, но его надежность оставляет желать лучшего, причем, когда он выходит из строя, то горит и вся РЭА. Или, наконец (весьма распространенная сейчас ситуация), если Кулибина и его начальников устраивает все, кроме стоимости этого самого блока. Таким образом, не будет преувеличением сказать, что необеспеченность отечественной промышленности — а точнее, тех ее отраслей, где создается и применяется современная РЭА — современными же источниками электропитания грозит ей как минимум замедлением темпов развития. Следовательно, проблема обеспечения электроэнергетической безопасности является частью задачи обеспечения экономической безопасности страны в целом.

Специалисты называют два фактора, необходимых для недопущения электроэнергетической небезопасности: это, во-первых, расширение и поддержка отечественного производства ИП и, во-вторых, необходимость макроэкономического развития страны.

Отечественных предприятий, специализирующихся на производстве ИП — единицы (в развитых странах — десятки и сотни), и за последние годы количество их практически не изменилось. Большинство из них — в Москве. Всех основательно потрепал кризис, но все выжили. Работа есть, и объемы заказов растут. У каждого — свой круг постоянных потребителей, и фактически благодаря им все мы и существуем. Прочие потребители — случайны и за-

казывают, как правило, по чуть-чуть, но всегда есть надежда, что и они станут постоянными. В счастливые дни эти надежды сбываются.

Технологии приближаются к современным. Поверхностным монтажом в отечественном ИП уже никого не удивить. Сотворить аналог, например ИП фирмы Traco, — не самая большая проблема.

Худо-бедно, закупаем оборудование, правда, пока только на уровне печей для поверхностного монтажа (и те не загружены полностью) и паяльных станций. Платы, корпуса, всякого рода пластмассу и железо заказываем на стороне. Своих станков почти нет, как и собственных площадей. Хорошо хоть, что не возникает проблем с арендой, благо пустующих НИИ, оборудованных вытяжками, уже в некотором отдалении от центра столицы вполне достаточно.

Продукция весьма разнообразна. Например, ОКБ «Титан» и ООО «Силовая электроника» (директором которого является автор), совместно выпускающие продукцию с товарным знаком «Континент» Т, производят в месяц порядка 1700–2200 dc/dc-преобразователей мощностью 3–5 Вт (в том числе аналоги той же Traco), 600–800 различных dc/dc- и ac/dc-преобразователей мощностью 7,5–60 Вт и небольшое количество ИП мощностью 100–600 Вт. Ожидаем увеличения спроса на 600-Ваттные ИП, удельная мощность которых (более 360 Вт/куб. дм) не имеет себе равных. Помимо этой продукции, являющейся стандартной и описанной в каталоге, производятся изделия по специальным заказам. В их числе сетевые адаптеры и устройства бесперебойного электропитания для ЭВМ военного назначения серии «Багет», специальные ИП для медицинской техники, для аппаратуры антитеррора (имеется благодарность от начальника НИИ Спецтехники МВД РФ), ИП авиационно-космического назначения и т. д. Цены на все — существенно ниже, чем у зарубежных аналогов (когда те вообще есть).

Проводятся и НИОКР — внутренние, связанные в основном с модернизацией существующих рядов ИП (например, расширение ряда маломощных ИП до 1–10 Вт с одновременным повышением удельной мощности и надежности) и заказные (в том числе для военной техники).

Так что вполне можно утверждать, что со стороны отечественных производителей ИП делается все возможное для недопущения электроэнергетической небезопасности нашей страны. Заслуга этого принадлежит и государственным предприятиям, которые в тяжелейших условиях оказывают нам поддержку. В их числе с благодарностью назову Государственный НИИ Авиационных Систем, без поддержки руководства которого трудно сказать, как сложилась бы судьба ООО «Силовая электроника» — ныне одного из ведущих производителей и разработчиков ИП.

О макроэкономическом же развитии страны, с нашей точки зрения, говорить, увы, пока не приходится, и мы ощущаем это на себе каждый день. Кратко наше положение, как и положение многих производителей, можно охарактеризовать так: а — нам нужны заказы, б — нам нужны комплектующие изделия для их выполнения. Заказов не сказать, чтобы мало, но мы могли бы делать куда больше и, следовательно, лучше оборудоваться, привлечь молодых специалистов (сейчас их почти нет), вкладывать больше средств в НИОКР и вообще крепче стать на ноги. Но откуда взяться заказам, коли не хватает платежеспособных заказчиков, а у тех — своих потребителей? Что же касается комплектующих, то пока не поднимутся предприятия бывшего МЭП — Во-

ронез, Фрязино, Зеленоград, Брянск и т. д., мы вынуждены ориентироваться на импорт. Ибо уже много лет мы работаем (если провести параллель между ИП и сельхозпродукцией) в состоянии хронического неурожа отечественной комплектации.

О последнем — чуть поподробней. Едва ли не во всех рекламных статьях производителей ИП встречается фраза, что они используют импортные и лучшие отечественные комплектующие изделия. Если честно, то словосочетание «лучшие отечественные» вставлено на всякий случай, так как их почти нет. Не в том смысле, что нет «лучших», а в том, что почти нет отечественных. Разве что подгрубочный двухваттный резистор, который тем хорош, что не может выйти из строя по определению. Современных отечественных специализированных комплектующих для ИП на практике нет. Сведения о них могут быть в «Живой электронике», их даже можно вписать в перечень элементов на блок, но на реальной печатной плате стоит импорт. И сама плата — из немецкого текстолита. И маска на ней — от Дюпона. А это, между прочим, следствие чьего-то прямого нарушения Указа Президента РФ от 29 апреля 1996 г. о «Государственной стратегии экономической безопасности Российской Федерации», где определено, что «Россия не должна допустить критической зависимости экономики от импорта важнейших видов продукции, производство которых на необходимом уровне может быть организовано в стране». Так пора бы его организовать это производство или хотя бы на современном уровне восстановить, сколько же можно? К чему приводит такая зависимость,

мы хорошо знаем, так как нередко ждем поставок из-за бугра какого-нибудь конденсатора по 6–9 недель и больше (бывает и полгода!). А не исключено, что ИП с этим конденсатором давно должен был быть установлен в специальную аппаратуру, которую наши ждут, не дожидаясь в Чечне. И здесь уже следует вести речь об угрозе не только экономической безопасности, но и просто национальной.

Откройте каталог магазина «Чип и Дип», раздел тех же конденсаторов. Убедитесь: рядом почти с каждым наименованием отечественного конденсатора (К50-6, К50-24, К50-35) приписано «имп.».

Кстати, стоимость комплектующих изделий составляет приблизительно половину стоимости наших ИП. И денежки эти утекают к чужим берегам.

Словом, перефразируя известную истину, можно сказать: страна, которая не кормит своих производителей компонентов, кормит чужих. А что это, как не тенденция к экономической небезопасности?

Закончу все же оптимистически. Российские производители ИП образуют пусть небольшую, но вполне сформировавшуюся, работоспособную, развивающуюся и имеющую значительные резервы отрасль национальной промышленности. Опыт нашего выживания вкупе с опытом выживания наших заказчиков и потребителей огромен. Мы способны к многократному увеличению объемов производства по первому требованию и в меру своих сил не допустим снижения степени национальной экономической безопасности, особенно если государство разберется со своей макроэкономикой. Дело за государством.