

О простом порошке и бизнес-этике

Андрей Колпаков

Мы не сомневаемся, что в свое время все набрала оскомину реклама стирального порошка Ariel и его сравнение с «обычным порошком». Однако при всей примитивности мысли в этом ролике четко прослеживается простое правило, принятое во всех цивилизованных странах: «Хвали себя, а покупатель сам разберется».

Если мы посмотрим любую переводную статью, посвященную характеристикам европейских, американских, японских и прочих электронных модулей, то увидим, что в сравнительных таблицах никогда не приводятся названия компонентов или фирм-конкурентов, вместо этого они обозначаются как «Competitor A, Competitor B...». Подобная методика сравнения является законом бизнес-этики, который четко соблюдает любое уважающее себя зарубежное печатное издание.

Российский рынок электронных компонентов служит полем битвы ведущих мировых производителей, и разобраться во всем многообразии поставляемых деталей зачастую бывает очень сложно. В данной ситуации корректное сопоставление характеристик электронных компонентов, выпускаемых различными производителями, является вполне допустимым. Однако при этом сравниваться должны элементы одного поколения, имеющие сходное функциональное назначение и близкие параметры. О том, насколько это деликатное и неблагодарное дело, можно прочесть в статьях «Контрольная точка, или Как читать Datasheet между строк» (ЭК №9'2006) и «Мифы и легенды российских разработчиков» (КиТ №9'2007).

К сожалению, наш рынок пока далек от цивилизованного, и зачастую мы встречаемся с примерами некорректного сравнения. В одной из статей, опубликованных в журнале «Силовая электроника» № 4 за этот год, предлагается методика замены старого драйвера IGBT «компании А» на новый, выпускаемый «фирмой В». На наш взгляд, такой подход является, мягко говоря, спорным. Ни у кого не возникнет вопрос, что лучше: старый Volkswagen или новый Opel, особенно если цена соизмерима. Также и в сфере электронных компонентов принято сравнивать элементы одного поколения, например вместо устаревшего SKHI 22 в качестве референтного рассмотреть новый драйвер серии SKYPER. Правда, при этом могут сойти на нет и все описанные «преимущества»... Гораздо нагляднее было бы сопоставить 2SC0108T с разработкой ST-Concept предыдущего поколения, ведь при этом использовать все свое красноречие можно совершенно безбоязненно!

И уж точно не следует искажать технические данные и вводить читателей в заблуждение. В упомянутой выше статье описывается алгоритм работы схемы защиты драйвера SKHI 22: «Система управления должна за это время проанализировать сигнал защиты драйвера (SKHI 22) ... и выключить все транзисторы. Однако опыт показывает, что 9 мкс недостаточно, ... чтобы отфильтровывать ложные сигналы срабатывания защиты, вызываемые помехами». На самом деле, как указано в техническом описании SKHI 22, порог срабатывания и время задержки схемы защиты задаются внешней RC-цепочкой, а сброс защиты осуществляется после устранения неисправности подачи логического нуля на оба входа в течение не менее 9 мкс. Таким образом, у схемы управления есть сколько угодно времени для анализа ситуации. «Учите матчасть», — сказал бы в таком случае Леонид Быков устами своего киногероя из к/ф «В бой идут одни старики».

Сообщения «агентства ОБС» — не лучший источник информации для технической статьи: «Так, при использовании его (SKHI 22) в серийных изделиях были замечены случаи выхода драйвера из строя при незначительных механических деформациях платы, в которую он установлен». Хочется спросить авторов, как при такой «ужасной» конструкции SKHI 22 мог выпускаться сотнями тысяч экземпляров в течение стольких лет и стать, как указано в статье, «эталоном»? Уверюем вас, что если бы он ломался «при незначительных механических деформациях», то есть не соответствовал указанному в документации требованиям по механическим воздействиям, фирма-производитель была бы завалена претензиями и очень скоро прекратила бы выпуск этого изделия. А судру можно сломать все, что угодно.

Что касается утверждения, что «...диод создает своей паразитной емкостью дополнительную цепь протекания импульсной помехи, которая затем подается на компаратор защиты драйвера», то оно вообще не лезет ни в какие ворота. Время обратного восстановления таких диодов не превышает 100 нс, притом, что период блокирования схемы защиты составляет 1,5–3 мкс!

Авторам статьи мы бы порекомендовали быть более аккуратными и внимательными при анализе и сопоставлении технических характеристик. А в научных статьях следует опираться на проверенные данные, а не на слухи и домыслы, чтобы не попасть в неудобное положение. Уважительное отношение к технике, инженерной документации и конкурентам вообще отличает настоящих специалистов от «менеджеров по техподдержке».