

К ПРОГРЕССУ ВМЕСТЕ – JAUCH QUARTZ

К 10-летию присутствия на рынке Содружества крупнейший европейский производитель кварцевых изделий немецкая фирма Jauch Quartz GmbH преподнесла своеобразный подарок своим многочисленным клиентам, а также всем остальным потребителям кварцев, создав на базе предприятия «Алнар» (Минск) Бюро применения Jauch Quartz на территории СНГ и стран Восточной Европы.

Более подробно рассказать об этом событии редакция попросила руководителя Бюро применения, директора УП «Алнар» Александра Лапикова.

– Александр Петрович, «Алнар» еще с советских времен известен как поставщик качественных кварцевых резонаторов, генераторов и фильтров ряда крупных отечественных производителей. Сегодня ваше предприятие ассоциируется в основном с Jauch Quartz. Почему именно с ним, ведь в мире немало и других известных производителей кварцев?

– Вы правы, в начале 90-х годов прошлого века мы выбрали узкоспециализированную кварцевую тематику и ни разу не изменяли выбранному более 15 лет назад основному направлению своей деятельности. Ранее «Алнар» очень тесно работал практически со всеми производителями кварцевых резонаторов, генераторов и фильтров в бывшем СССР, которые, к сожалению, по тем или иным причинам не успевали за требованиями быстро развивающегося рынка кварцевых изделий.

За прошедшее время нами накоплен большой опыт работы с отечественными клиентами. Нароботан и опыт применения кварцевых изделий в различной аппаратуре, который, как нельзя кстати, пригодился в работе с импортными комплектами. Без них к концу 90-х годов уже невозможно было представить продуктивную работу из-за повышающихся требований рынка. Понимая это, мы много анализировали недостатки и достоинства различных иностранных производителей. Когда познакомились с Jauch Quartz (Германия), то оказалось, что и продукция, и философия этой фирмы больше всего удовлетворяют реалиям постсоветского рынка, привыкшего к качественной, надежной, но, к сожалению, на тот момент нетехнологичной, дорогой и дефицитной продукции отечественных заводов.

Самая широкая номенклатура кварцевых и пьезо-керамических резонаторов, кварцевых генераторов и фильтров Jauch Quartz сразу привлекла нас. К счастью, наш интерес к фирме Jauch Quartz GmbH оказался взаимным, в результате чего мы уже более семи лет работаем с продуктами Jauch, являясь их региональным представителем. За это время понятная любому потребителю философия фирмы (технический

прогресс – высочайшее качество – конкурентная цена – всеобъемлющий сервис) пришлась по душе тысячам отечественных потребителей.

Создание в 2005 году Бюро применения Jauch Quartz на базе «Алнар» еще раз подтвердило правильность нашего выбора и основательность и надежность Jauch Quartz GmbH.

– Интересно, кому принадлежала идея создания Бюро применения Jauch Quartz?

– Идею подсказала сама жизнь. Реалии сегодняшнего рынка таковы, что решающим фактором при выборе поставщика может стать предоставление доступных любому потребителю услуг в области оптимального применения кварцевых генераторов и фильтров в конкретных изделиях с учетом конкретного схемного решения и условий эксплуатации. Так в свое время поступил Philips, создав лабораторию применения своих изделий в телевизионной технике, что не только позволило фирме добиться значительных успехов в достижении поставленных целей, но и способствовало выходу в кратчайший срок отечественной телевизионной отрасли на качественно новый уровень.

Технической поддержке своих западных клиентов Jauch Quartz всегда уделял максимальное внимание. Аналогичное решение было принято и для русскоязычных потребителей.

– Расскажите, пожалуйста, для чего создано Бюро применения и в чем заключаются его основные функции?

– Бюро создано для оказания технической поддержки всем потребителям продукции Jauch Quartz на рынках СНГ и восточноевропейских стран. Его основное предназначение – оказание разносторонних услуг, связанных с применением разнообразных кварцевых изделий в электронной аппаратуре каждому потребителю, обратившемуся в наше бюро с просьбой через представителей Jauch Quartz или напрямую.

– О каких именно услугах идет речь?

– Каждый клиент может рассчитывать на помощь бюро в выборе оптимального варианта применения кварцевого компонента (из предлагаемой номенклатуры) с учетом требований, предъявляемых схемой и условиями эксплуатации. Причем его критериями являются не только технические характеристики, но и другие, не менее важные, факторы: цена, качество и доступность поставки. В последнее время становится все больше конструкторов, которых еще до начала разработки интересуют цена и условия поставки кварцевых изделий не только для изготовления опытных партий, но и при их серийном производстве.





Вторая по важности услуга, которую оказывает Бюро применения Jauch Quartz, – оперативная техническая консультация по замене кварцевого изделия, которое по каким-либо причинам не устраивает клиента (высокая цена, отсутствие сведений об изготовителе, плохое качество, большой срок поставки и т.д.). При этом в течение двух-трех часов он получит ответ не только о том, что именно можно применить в данном случае, но и на каких условиях.

Наши клиенты могут рассчитывать на технический анализ причин отказов (неустойчивой работы) кварцевых резонаторов, генераторов, фильтров не только Jauch Quartz, но и других производителей с предоставлением протокола измерений и рекомендаций наших специалистов.

Мы также доводим до постоянных потребителей информацию о многочисленных новинках Jauch Quartz. По запросам клиентов предоставляем квалифицированные рекомендации по замене устаревших изделий современными и перспективными образцами, переход на которые наиболее эффективен и экономически выгоден.

Кроме того, все обратившееся в бюро клиенты могут получить каталоги о продукции Jauch.

– Вы перечислили довольно широкий спектр услуг, оказываемых бюро. А как обстоит дело на практике?

– В этих целях мы обычно используем электронную почту. Этот способ наиболее предпочтителен не только из-за своей доступности и дешевизны, но и максимальной информативности. Ведь потребителей интересуют не только название того или иного кварца, но и подробные технические характеристики, которые можно получить в виде pdf-файла. В случае экстренной необходимости можно позвонить по телефонам: +10375-17-2096997 (факс) и 2096809 (для устных консультаций).

Одной из наиболее востребованных форм оказания услуг стали технические семинары для специалистов на тему «Оптимизация применения кварцевых изделий в продукции заказчика» на предприятиях, в КБ, НИИ и т.д. На них разработчикам могут ответить на любые вопросы, связанные как с практическими, так и с теоретическими нюансами применения кварцевых изделий. На семинарах можно не только получить необходимую техническую документацию на кварцевые изделия Jauch Quartz GmbH, но и, как говорится, «пощупать их живьем».

Запросы на технические консультации и заявки на проведение технических семинаров в 2008-2009 годах можно направлять в бюро по электронной почте. Накопленная практика убедительно подтвердила, что на них разработчики могут не только получить дополнительную техническую информацию, но и достигнуть нужного экономического эффекта при закупках, добиваясь существенного снижения себестоимости кварцев.

– В нашей беседе вы часто упоминаете «оптимизацию применения». Поясните, пожалуйста, что означает этот технический термин?

– Спасибо за актуальный вопрос. Сегодня еще редко встречаются разработчики аппаратуры, снабжен-

цы, а иногда и руководители различного уровня, которые рассуждают примерно так: «Не надо ничего оптимизировать. У нас нет проблем с кварцами». Однако при более детальном рассмотрении выясняется, что трудности все же есть, но существующие стереотипы позволяют не замечать их, тем более что проблема заложена разработчиком, который уже давно не работает на этом предприятии. Она заключается в том, что в конструкторскую документацию заложены типы кварцев (генераторов) либо давно снятых с производства, либо морально устаревших еще в прошлом веке.

Для их замены предлагают применять кварцы, для которых указана лишь частота и, в лучшем случае, тип корпуса. Такие основополагающие понятия как емкость нагрузки, температурная стабильность (для резонаторов), напряжение питания, ток потребления, тип выходного сигнала, суммарная стабильность частоты (для генераторов) просто не определены, что позволяет поставщикам предлагать для комплектации неликвидные кварцевые изделия с неизвестными параметрами. Данное обстоятельство вынуждает потребителя при каждой закупке определять предлагаемые параметры конкретной партии, производить опробование, при необходимости замены и повторного опробования готовить и согласовывать карточки разрешения.

Не спорю, цена на кварцы с неликвидных складов бывает привлекательной, но она не отражает истинной себестоимости закупки, так как не учитывает время, потраченное как снабженцами, так и сотрудниками технических служб на действия, описанные выше. А если учесть, что при этом не гарантируется работоспособность кварцевых изделий в комплекте аппаратуры потребителя в перспективе и при изменении температурных условий эксплуатации, можно сделать вывод, что подобный подход к применению кварцев далек от оптимального.

Наше понимание оптимизации предполагает подбор конкретного типа кварцевого изделия по совокупности таких критериев как технические характеристики – качество – цена – доступность поставки в комплексе уже на стадии разработки или вынужденной замены. Это позволяет учесть все конструкторские и схемотехнические особенности изделия клиента и определить требуемую себестоимость закупки кварцевых изделий как на стадии разработки, так и серийного производства. Кроме того, исключается специальное изготовление «под заказ», потребитель может выбрать устраивающую схему поставок и забыть о проблемах с качеством и надежностью.

– Неужели применение кварцевых изделий настолько сложный процесс, что Jauch Quartz приняло решение создать Бюро применения?

– Конечно, кварцевые резонаторы, генераторы и фильтры нельзя сравнить по сложности, например, с многофункциональными микросхемами, но в отношении применения далеко не все так просто. Я, проработав в этой узкой области уже более 20 лет, еще не встречал ни одного разработчика радиоаппаратуры, который бы совсем не имел проблем с применением кварцевых изделий. Причин тому множество. В том числе и недостаточная информированность молодых

специалистов-выпускников технических вузов из-за отсутствия специальных курсов и специальной технической литературы по этой тематике. Для более опытных разработчиков чуть ли не единственным техническим пособием по кварцевым изделиям были многочисленные технические условия, которые разрабатывались в основном для специальной техники и не учитывали многочисленные нюансы.

Именно по этой причине до сих пор нередки случаи, когда разработчики, применяющие кварцевые резонаторы, не имеют представления о емкости нагрузки, на которую они настраиваются при производстве. Зачастую, применяя кварцевые резонаторы с частотами выше 20 МГц для современных процессоров, не уделяется должного внимания омеру гармоник, на которую они настроены, и вместо ожидаемой генерации на высокой частоте получают генерацию на частоте, в три раза меньшей. Откровением бывает и наличие такого параметра, как диапазон перестройки резонатора, не учитывая который невозможно добиться устойчивой работы в некоторых схемах с ФАПЧ. Это немногие, но обязательные причины, когда может отсутствовать генерация или работа кварцевого резонатора в той или иной схеме будет неустойчивой. Перечисление других возможных причин заняло бы не одну страницу...

– Во времена СССР и в начале 90-х годов кварцевые изделия на нашем рынке были в дефиците, отчего ощущался диктат производителя. В настоящее время наблюдается обратный процесс и кварцы можно купить практически у любой фирмы, занимающейся поставками комплектов. Чем вы объясните все увеличивающуюся востребованность на отечественном рынке кварцевых резонаторов и генераторов немецкой фирмы Jauch Quartz GmbH?

– Действительно, в последние годы конкуренция очень выросла. Я не проводил специального исследова-

ния, но считаю, что у нас представлены практически все производители кварцев в мире. Отечественный рынок, словно магнит, притягивает сбыт со всевозможных складов мира комплектующих, от которых по тем или иным причинам отказались западные производители аппаратуры. Но, как ни странно, этот факт в ряде случаев играет положительную роль в ежегодно увеличивающемся сбыте продукции Jauch Quartz GmbH. Это объясняется не только разительным отличием в качестве и надежности, но и конкурентными ценами. Ведь большинство производств Jauch Quartz GmbH находится в Азии. Причем на предприятиях действуют точно такие же немецкие стандарты качества и надежности, как и на производствах в Германии.

Сегодня потребитель, отдавая предпочтение Jauch Quartz GmbH, вправе рассчитывать на самую высокотехнологичную продукцию, изготовленную с применением последних достижений научно-технического прогресса. Недаром основные потребители кварцевых изделий Jauch Quartz GmbH на нашем рынке – современные предприятия телекоммуникационной, машиностроительной, транспортной, добывающей и других бурно развивающихся отраслей. Немаловажную роль в увеличении численности клиентов играет и комплекс услуг, которые предлагает Бюро применения Jauch Quartz.

– Что вы можете напоследок пожелать своим клиентам, а также тем, кто, прочитав это интервью, возможно, станут ими?

– В первую очередь, благодарим за предоставленную возможность ваш журнал. Всем потребителям кварцевых изделий предлагаю воспользоваться преимуществами, которые предлагают лидеры сегодняшнего рынка. Мы всегда рады оказать техническую поддержку любому клиенту, будь то крупное КБ, НИИ, завод или радиолюбитель.

Беседу вел Андрей Лоскутов.

**Дополнительную информацию можно получить в УП «Алнар» и Бюро применения Jauch Quartz
Тел./факс: (+375 17) 209-69-97; тел.:(+375 17) 209-68-09. моб.:(+375 29) 644-44-09.
E-mail: Jauch@alnar.net, Alnar@alnar.net, http://www.alnar.net**