

NCAB GROUP RUSSIA +7 495 775 1518, Vyborgskaya str. 16-4 offi ce B-201, 125212 Moscow, RUSSIA, www.ncabgroup.com
Editor **SANNA RUNDQVIST** sanna.rundqvist@ncabgroup.com

Высшее качество продукции NCAB Group не всегда очевидно на первый взгляд



Для поддержания внимания сотрудники, ответственные за проверку ПП, делают регулярные перерывы в работе.

Печатным платам (ПП) компании NCAB Group характерно качество, которое окупается со временем. Это достигается за счёт уникальной спецификации продукции, характерной для данной отрасли, которая предъявляет строгие требования к контролю, а также за счёт огромной покупательной способности, благодаря которой предприятия готовы адаптироваться к требованиям NCAB Group.

На первый взгляд, ПП мало отличаются друг от друга по внешнему виду, независимо от присущего им качества. Но при внимательном изучении мы обнаруживаем различия, играющие важнейшую роль в их долговечности и функциональных показателях в течение всего срока службы. Даже если разница не всегда очевидна, NCAB прикладывает огромные усилия к тому, чтобы, в свою очередь, также обеспечить своих клиентов ПП, отвечающими самым высоким стандартам качества.

«Крайне важно, чтобы ПП надёжно функционировали как во время сборочного процесса на производстве клиента, так и в условиях эксплуатации», - говорит Кеннет Йонссон (Kenneth Jonsson), главный инженер филиала NCAB Group в Швеции, и добавляет: «Исправление ошибок, возникших при сборке, может оказаться довольно дорогостоящим процессом. Существует

также риск, что эти ошибки могут быть перенесены посредством ПП в конечную продукцию. Может потребоваться несколько лет для обнаружения этих ошибок, что может стать причиной возможного возникновения неполадок в условиях эксплуатации, что в свою очередь, повлечет за собой иски о компенсации ущерба. Учитывая это, можно вполне обоснованно сказать, что во многих случаях стоимость ПП высшего качества незначительна.

Этот факт может быть несущественным в отраслях по производству электробытовых приборов или электронных изделий широкого потребления, но почти во всех других секторах рынка, особенно в тех, которые производят продукцию для решения критически важных задач, последствия таких неполадок могут быть просто разрушительными.

Ханс Шталь (Hans Ståhl), генеральный директор NCAB Group, подчеркивает необходимость всегда рассматривать полную стоимость продукции с учётом срока её службы при сравнении цен на ПП. По его словам, «надежность и гарантированный/длительный срок службы изначально влечет более высокие капиталовложения, однако в долгосрочной перспективе они окупаются».

КОМПЕТЕНТНОСТЬ, ПОКУПАТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ И КОНТРОЛЬ

Многим потребителям ПП не хватает опыта для составления оптимальных спецификаций необходимых им ПП. Так как все больше предприятий предпочитают использовать аутсорсинг, они тем самым часто теряют опыт, когда-то имеющийся в компании и необходимый для проведения оценки требований при заказе продукции.

«Необходимо также убедиться в том, что производители действительно прислушиваются к вашим требованиям. Вам необходима покупательная способность, чтобы убедить производственное предприятие согласиться на ваши подробные и многочисленные спецификации», - говорит Кеннет и подчеркивает, что если объем заказов клиента невелик, то довольно трудно найти предприятие, которое возьмётся за этот заказ. Он также добавляет: «В худшем случае, ваши требования могут быть просто проигнорированы».

Компания NCAB Group обладает как компетентностью, необходимой для предъявления требований производственным пред-

приятиям, так и покупательной способностью, благодаря которой эти требования будут удовлетворены. Это также поддерживается опытной организацией в Китае и на производственных предприятиях, которые отвечают за контроль за всеми компонентами деятельности предприятий и их согласованностью.

«Очень важно обеспечить соответствие продукции техническим требованиям и проводить контроль ее качества. Все наши предприятия проходят комплексный и тщательный процесс утверждения до того, как мы начинаем с ними сотрудничать. Мы согласуем меры по контролю, которые гарантируют постоянное выполнение наших требований. Использование характерных для отрасли процессов и характеристик, а также испытательного оборудования позволяет нам оценить качество произведённых ПП на соответствие многим критериям», говорит Ханс Шталь.

СТРОГИЕ КРИТЕРИИ NCAB GROUP В СПЕЦИФИКАЦИИ ПП

В частности, NCAB Group гарантирует качество продукции за счёт применения расширенной спецификации проверки качества, разработанной самой компанией, и используемой для всех ПП, поставляемых NCAB. Эта спецификация основана на обычных стандартах IPC, но при этом диктует более строгие требования по ряду направлений.

«У нас в компании используется 31-страничный документ, который основан на нашем долгосрочном опыте производства ПП», - объясняет Кеннет Йонссон.



Кэти Вонг (Cathy Wang), инженер по контролю качества в группе Factory Management Team в NCAB Group, и ЗуУа (XuHua), руководитель участка сверления в АКМ, во время проведения аудиторской проверки.

«Очень важно обеспечить соответствие продукции техническим требованиям и проводить контроль ее качества. Все наши предприятия проходят комплексный и тщательный процесс утверждения до того, как мы начинаем с ними сотрудничать.»

ХАНС ШТАЛЬ (HANS STÅHL), ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР NCAB GROUP



NCAB предъявляет высокие требования к чистоте, как показано здесь на примере сборки многослойной ПП перед прессованием.

К примеру, NCAB применяет более высокие требования к толщине медного слоя на стенках отверстий. ПП с более толстым покрытием способна выдержать большие нагрузки при пайке, что позволяет избежать риск повреждения материала, который со временем может вызвать неполадки. NCAB также предъявляет более высокие требования к чистоте готовых и доставленных ПП, так как это общеизвестный факт, что загрязнение поверхности ПП может привести к короткому замыканию при сборке или в условиях эксплуатации, что потребует дорогостоящего ремонта или замены ПП.

«Мы также предъявляем не менее строгие требования к паяемости и видам покрытий, которые должны применяться. В этом отношении у сегодняшних клиентов часто довольно ограниченное представление о данном процессе. Кроме того, проводятся следующие технические испытания: мы симулируем процесс старения некоторых покрытий, чтобы проверить, как они сохраняются со временем», - говорит Кеннет Йонссон.

Любое предприятие, одобренное NCAB в качестве производителя, должно использовать в производстве определенные виды ламината и паяльной маски.

«Даже когда мы специально отмечаем необходимость использования зеленого защитного покрытия, которое получило широкое признание в отрасли, мы должны проследить все аспекты системы поставок, так как наблюдались случаи, когда предприятия, не одобренные NCAB Group, пытались использовать покрытия низкого качества, а в некоторых случаях даже поддельные защитные покрытия или цветные пигменты», - объясняет Кеннет Йонссон.

МЕНЬШЕ ПРЕТЕНЗИЙ

NCAB Group также предъявляет высокие требования к возможным видам ремонта.

«У любой отремонтированной ПП, рано или поздно могут возникнуть проблемы с надежностью. Как правило, всегда намного

ТРИ ШАГА К КАЧЕСТВУ - МЕТОД КОМПАНИИ NCAB

1. NCAB применяет свои собственные спецификации ПП, разработанные на основе стандартов IPC, но при этом превосходящие их по некоторым направлениям.

2. Высокая покупательная способность позволяет гарантировать выполнение наших спецификаций предприятиями .

3. Тщательный внутренний контроль на производстве и последующая проверка качества готовой продукции.

лучше не допускать ошибок с самого начала, поэтому мы всегда придаем этому особое значение», - подчеркивает Кеннет Йонссон.

Как уже упоминалось ранее, NCAB контролирует выполнение спецификаций как путем осуществления строгого контроля непосредственно на производственных предприятиях, так и с помощью проведения проверки качества ПП после ее производства.

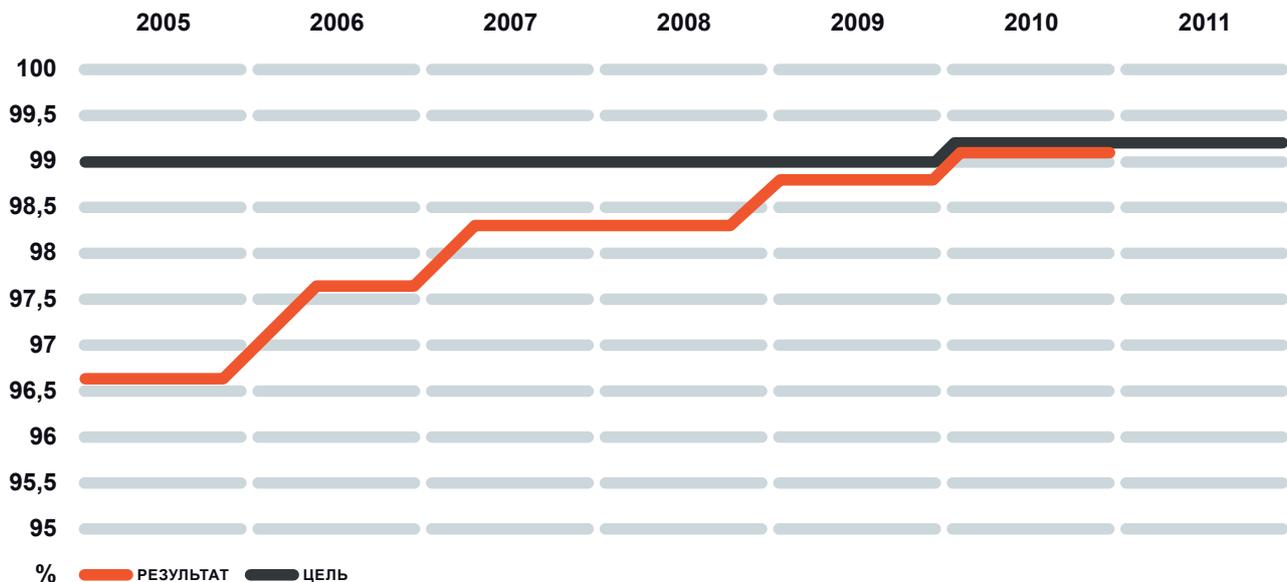
«Наши усилия в этом направлении отражаются в количестве претензий, которые мы получаем. Количество полученных претензий постоянно снижается на протяжении уже некоторого времени», - добавляет Ханс Шталь.

NCAB старается, чтобы ее высокие требования к качеству продукции не препятствовали развитию компании, а также пытается держать клиентов в курсе событий на всех стадиях производственного процесса, пристально следя за этапами поставки продукции.

«Спецификации должны постоянно обновляться. К примеру, если одно из наших предприятий намерено начать производство

нового изделия, мы готовы провести его оценку, в противном случае существует риск, что производственные методы, которые мы используем, в конечном счете могут устареть. Идти в ногу со временем - это лишь одна из наших обязанностей как поставщика», - говорит в заключение Кеннет Йонссон.

УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА С КАЖДЫМ ГОДОМ



Измерение показателей качества в NCAB: количество претензий в сравнении с общим количеством выполненных заказов.



ОБРАЩЕНИЕ НАШЕГО ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА

Высокие темпы развития обеспечивают качество печатных плат (ПП)

Компания NCAB Group находится на стадии устойчивого роста производства, во многом благодаря нашей деятельности в Европе. NCAB Group France, новый филиал нашей компании, постепенно наращивает численность своего персонала, при этом всего три действующих сотрудника филиала с успехом наладили и запустили процесс производства. Им уже удалось добиться расширения своей базы клиентов аналогично филиалу компании в Великобритании, в то время как филиал в Испании показал хорошие результаты, несмотря на ведение деятельности в период глубокого экономического кризиса. В результате недавнего назначения менеджера по работе с ключевыми клиентами в северной части Германии, филиал нашей компании в этой стране в настоящее время готов предоставить своим клиентам поддержку специалистов в каждом ее регионе. Также отлично развивается деятельность филиала компании в России, и наша концепция приносит положительные результаты на этом быстроразвивающемся рынке.

Клиенты NCAB получают значительные выгоды от роста компании, так как это позволяет нам улучшать качество выпускаемой продукции. Возможно, нам следует подробнее разъяснить причины данной взаимосвязи, так как не совсем ясно, как высокий товарооборот оказывает влияние на качество продукции. Ответ на этот вопрос можно найти в спецификации ПП компании NCAB

Group, представляющей собой 31-страничный документ, с которым можно ознакомиться в данном информационном бюллетене. Данный документ представляет собой план по всем нашим ПП, независимо от места их производства. По существу, он предъявляет требования к нашим производственным предприятиям по адаптации своих технологических процессов к нашим специфическим запросам. Чтобы добиться их согласия с данными условиями, объем наших заказов должен составлять около 20% оборота каждого предприятия. Решающая роль в практической реализации этого соглашения принадлежит покупательной способности и высоким темпам роста. Кроме того, большие объемы производства позволяют нам принять на работу дополнительных специалистов для внимательного мониторинга за результатами работы производственных предприятий с целью обеспечить соответствие установленным требованиям.

Таким образом, мы и в дальнейшем продолжим сосредотачивать свое внимание на росте производства, вне зависимости от экономической ситуации. Опыт показал, что на самом деле нам, удается увеличить свою долю рынка в период кризиса, и поэтому, несмотря на возникшие на горизонте проблемы в экономике, я уверен, что NCAB Group и в дальнейшем продолжит свой путь к успеху.

Ханс Шталь (Hans Ståhl) генеральный директор NCAB Group