



# Почему производители должны применять стандарты IPC?

Для достижения высокого качества конечных изделий и поддержания конкурентоспособных позиций на рынке необходимо обеспечивать качество на всех стадиях производственного процесса.

**Знаете ли вы, что стандарты IPC связаны почти со всеми этапами производства печатных плат и сборки электронных модулей?**

IPC предлагает стандарты, помогающие обеспечить высочайшее качество, надежность и повторяемость электронных модулей, применяемых в вашем оборудовании, начиная с разработки изделия и поставки комплектующих и заканчивая сборкой и сдачей в эксплуатацию.

Как и производственный процесс, этапы которого выполняются один за другим, стандарты IPC строятся по последовательному принципу. Для достижения желаемых результатов важно применять соответствующие стандарты IPC, относящиеся к каждому этапу производства.

## Почему следует использовать стандарты IPC в вашем производственном процессе?

- **Чтобы обеспечить управляемое качество и надежность конечного изделия** – Качество и надежность – это краеугольные камни конкурентоспособности на рынке и крайне важные параметры репутации и рентабельности вашей компании. Применение стандартов IPC на всех этапах производственного процесса поможет вам улучшить характеристики изделия, увеличить срок службы и обеспечить соответствие нормам по бессвинцовой технологии.
- **Чтобы повысить эффективность взаимодействия с поставщиками и сотрудниками** – Стандарты IPC – это документы, которые используют ваши конкуренты, поставщики и контрактные производители. Работа на основе признанных стандартов IPC поможет вам «говорить на одном языке» – языке международной электронной промышленности. Кроме того, применение стандартов IPC устраняет недопонимание среди сотрудников, поскольку в этом случае они знают, что они должны следовать принятым промышленным стандартам.
- **Чтобы снизить затраты** – Гарантия того, что ваше изделие и поставляемые вам печатные платы соответствуют стандартам IPC, позволяет вам производить электронные модули, которые в полной мере отвечают жестким требованиям по контролю качества, уменьшая время дорогостоящего простоя, снижая объем ремонта и количество брака.

Пусть принятые в мировом масштабе и согласованные промышленностью стандарты IPC помогут вам обеспечить требования ваших клиентов по качеству и надежности производимого вами оборудования!

### *Поддержите ваши действия по стандартизации с помощью программ обучения и сертификации IPC*

Для того чтобы воспользоваться преимуществами применения стандартов IPC в наибольшей степени, важно предоставить вашим сотрудникам возможность пройти обучение по основным стандартам. IPC предлагает признанные в мировом масштабе и принятые промышленностью программы обучения и сертификации по основным стандартам благодаря международной сети лицензированных центров обучения, которые проходят аудиторский контроль.

Узнайте больше о преимуществах программ обучения и сертификации IPC на странице [www.ipc.org/certification](http://www.ipc.org/certification).

## Включитесь в процесс разработки стандартов

Поделитесь своими техническими знаниями для разработки стандартов IPC и станьте частью международной сети тех, кто помогает создавать и улучшать стандарты, укрепляющие вашу компанию и то дело, которым вы занимаетесь.

В IPC входит более 90 различных комитетов по разработке стандартов, многие из которых отвечают за создание стандартов, непосредственно влияющих на деятельность производителей электронного оборудования, например, несколько комитетов, ответственных за дополнения к широко применяемому стандарту IPC-A-610 *Критерии качества электронных сборок*, посвященные специальным требованиям автомобильной, телекоммуникационной и аэрокосмической промышленности.

Относится ли ваш опыт к разработке, поставке, приемке или другим областям, вы можете сделать так, что уже сегодня ваш голос будет услышан работающим над стандартами комитетом IPC.

### *Как работают комитеты по разработке стандартов?*

Работа комитетов по разработке стандартов IPC осуществляется опытными сотрудниками IPC под управлением председателей, которые являются представителями производителей печатных плат, контрактных производителей, консалтинговых компаний, фирм-разработчиков, производителей оборудования и других организаций-участников отрасли производства печатных плат и электронных изделий.

Собрания комитетов по разработке стандартов проводятся на различных мероприятиях, проходящих в течение года, включая IPC APEx EXPO™ в США. В настоящее время собрания комитетов IPC также проводятся в Азии и Европе. Независимо от того, где проходит встреча, вы приглашаетесь к участию лично, через электронную почту или телеконференцию.

### *Какие стандарты вы можете помочь разработать?*

Чтобы узнать больше о комитетах, разрабатываемых в настоящее время стандартах и о том, как именно вы можете поделиться своими знаниями, посетите страницу [www.ipc.org/committees](http://www.ipc.org/committees).

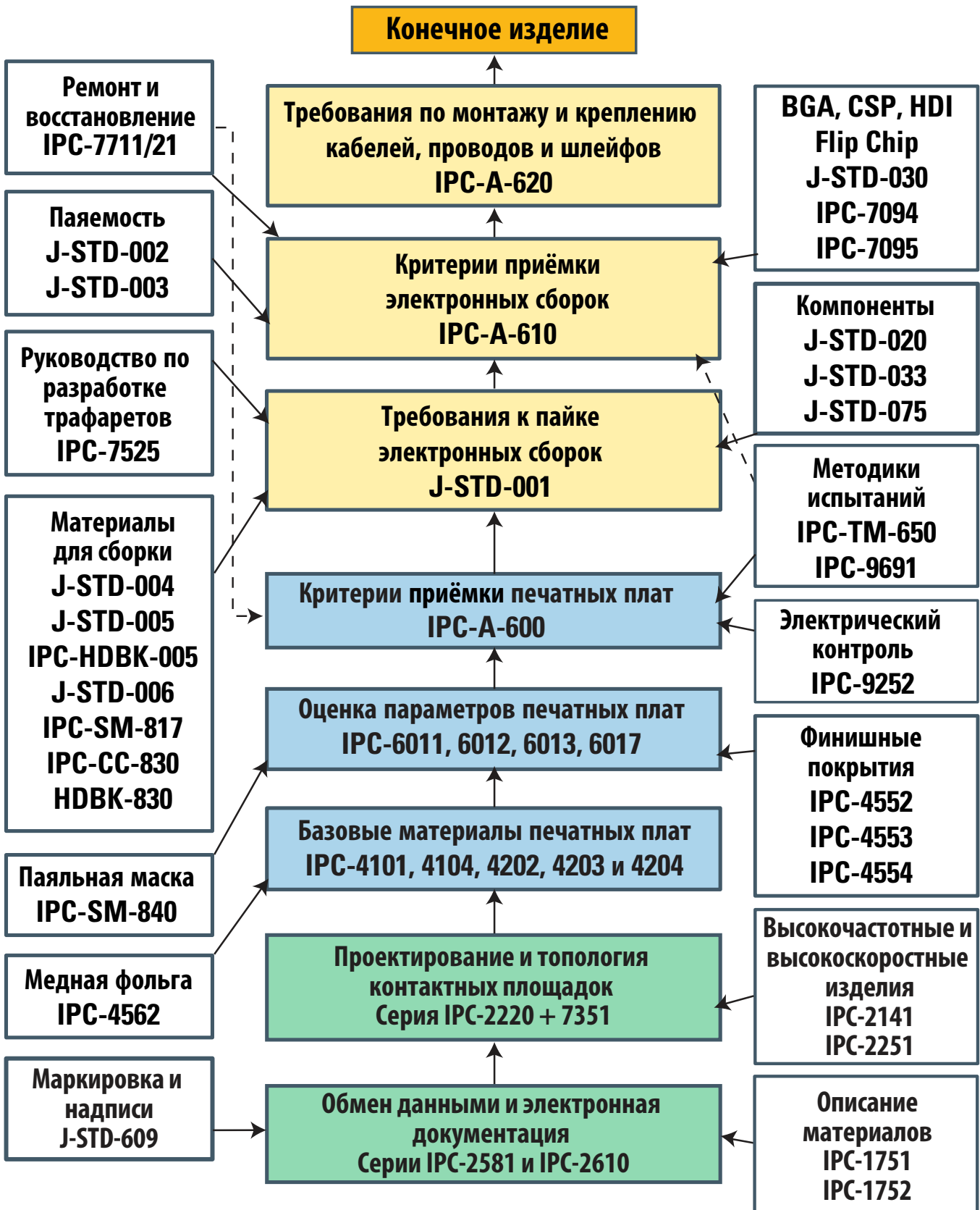
## Стандарты IPC практически для каждого этапа разработки и производства изделия

Для многих этапов производства печатных плат и сборочных процессов, начиная от начала разработки и до сдачи изделия в эксплуатацию, уже имеются опубликованные стандарты IPC.

Для получения более подробной информации о конкретных стандартах, посетите страницу [www.ipc.org/onlinestore](http://www.ipc.org/onlinestore).



## СТАНДАРТЫ IPC — ВСЕ, ЧТО ВАМ НУЖНО ОТ НАЧАЛА ДО КОНЦА



ДРУГИЕ СТАНДАРТЫ IPC МОЖНО УВИДЕТЬ НА СТРАНИЦЕ  
[www.ipc.org/SpecTree](http://www.ipc.org/SpecTree) (формат pdf)

# Со стандартами IPC вы в хорошей компании!

Присоединяйтесь к другим компаниям-производителям электронного оборудования и контрактным производителям, которые понимают важность применения стандартов IPC для достижения высокого качества, надежности и повторяемости своих конечных изделий.

Познакомьтесь с IPC поближе, чтобы узнать больше о преимуществах стандартов IPC и о том, как принять участие в этой деятельности.

## Азия, Ближний Восток и Тихоокеанский регион

Alvarion Ltd., Израиль  
Astec Power, Филиппины  
AudioCodes Ltd., Израиль  
Beijing Siemens Cerberus Electronics, Китай  
Ceragon Networks, Израиль  
Eastern Company Ltd., Япония  
ECI Telecom Ltd., Израиль  
Elbit Systems Ltd., Израиль  
ELTA Systems Ltd., Израиль  
Flextronics Mfg. (Zhuhai) Co. Ltd., Китай  
Fujitsu Ltd., Япония  
High Tech Computer Corp., Тайвань  
Hong Fu Jin Precision Component (SZ) Co., Ltd., Китай  
Huawei Technologies Co., Ltd., Китай  
Intel Products (M) Sdn. Bhd., Малайзия  
Juki Corporation, Япония  
Kyosha Company, Ltd., Япония  
Mektec Manufacturing Corp., Таиланд  
Mitac International Corporation, Тайвань  
NSK Co., Ltd., Япония  
Panasonic Corporation, Япония  
Seabridge Ltd., A Siemens Company, Израиль  
Sony Corporation, Япония  
Robert Bosch (Australia) Pty., Австралия  
Tait Electronics, Новая Зеландия

## Европа

ATG Test Systems GmbH, Германия  
Autoliv Electronics AB, Швеция  
B.A.M.E.S., Италия  
BEAMIND, Франция  
Bourns Electronics, Ирландия  
Conti Temic Microelectronic GmbH, Германия  
CTS, Соединенное Королевство  
Ericsson AB, Швеция  
Foresite Systems, Соединенное Королевство  
France Telecom – CNET, Франция  
Huber + Suhner AG, Швейцария  
Infineon Technologies AG, Германия  
JJS Electronics Ltd., Соединенное Королевство  
Matthias Mansfeld Elektronik, Германия  
Muehlbauer AG, Германия  
Multek Europe GmbH & Co. KG, Германия  
Nokia Siemens Networks, Финляндия  
Nokia Technology Platform, Финляндия  
Oce-Technologies B.V., Нидерланды  
Omron Electronics Ltd., Соединенное Королевство  
Pac Tech Packaging Technologies, Германия  
Pluritec Industries, Италия  
Pulse Electronics, Соединенное Королевство  
Renishaw PLC, Соединенное Королевство  
Robert Bosch GmbH, Германия  
SELEX Sensors & Airborne Systems Ltd., Соединенное Королевство  
Siemens AG, Германия  
Siemens Landis & Staefa Division, Швейцария  
Siemens VDO Automotive AG, Германия  
Vliesstoff Kasper GmbH, Германия  
Volvo 3P, Швеция  
Zetex PLC, Соединенное Королевство

## Другие глобальные компании

Agilent Technologies  
Alcatel-Lucent  
Apple Inc.  
Bayer Health Care  
Boeing Company  
Bose Corporation  
Boston Scientific  
Caterpillar Inc.  
Cisco Systems, Inc.  
Dell Inc.  
Eastman Kodak Company  
GE  
Goodrich Corporation  
Hewlett-Packard Company  
Honeywell International  
IBM Corporation  
Intel Corporation  
Johnson Controls Inc.  
Kyocera  
Lenovo  
Logitech Inc.  
Microsoft Corporation  
Motorola, Inc.  
Research In Motion Limited  
Rockwell Collins  
Sun Microsystems Inc.  
Thermo Fisher Scientific  
Tyco Electronics  
Unisys Corporation  
Xerox Corporation  
Yazaki  
Zebra Technologies Corporation

Association Connecting Electronics Industries



3000 Lakeside Drive, Suite 309 S  
Bannockburn, IL 60015  
847-615-7100 tel  
847-615-7105 fax  
www.ipc.org

Представитель IPC в России:  
Юрий Ковалевский  
ukovalevsky@ipc.org