# Производители и поставщики печатных плат

# ТЕХНОТЕХ

производство печатных плат и электроники

## Полный комплекс работ

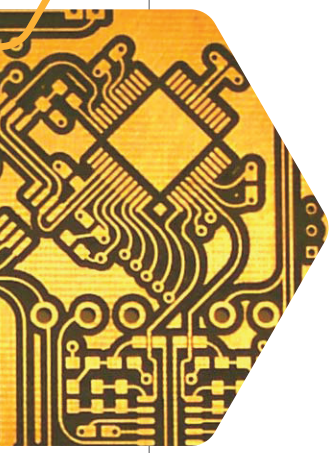
от подготовки печатных плат к производству до выпуска готового изделия.
Контроль качества, тщательная проработка деталей заказа и внимательное отношение к вопросам заказчиков — основа нашей эффективности и надежности.

## СОДЕЙСТВИЕ

- Предпроектная консультация заказчиков
- Решение любых сопутствующих задач
- Взаимодействие за рамками формальных отношений

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ

- Производительность двух линий SMT — 87 000 комп./час
- Селективная пайка, пайка волной, автоматизированная установка ультразвуковой сварки
- Ручной монтаж на современном паяльном оборудовании
- Системы автоматической оптической инспекции, установки рентген-контроля паяных соединений
- Изготовление изделий «под ключ»
- Настройка и регулировка электронных устройств
- 100% сделано в России



## ТОЧНОСТЬ

- Монтаж в корпусах от 01005 до BGA672

РЕКЛАМА

424007, Россия, Республика Марий Эл,
г. Йошкар-Ола, ул. Строителей, 98

www.tehnoteh.ru

E-mail: info@tehnoteh.ru
Тел./факс: +7 (8362) 60-00-03

| Поставщик: адрес, телефон, эл. почта | Производитель: адрес, телефон, эл. почта | Сайт | Мониторинг состояния заказа, по запросу/онлайн | Сертифицированная система качества предприятия | Технологические особенности | | | | | | | | | | | | Условия поставки | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Класточности серийного (прототипного) производства[1] | Количество слоев (размер платы, мм) | Формат исходных файлов[2] | Тип покрытия | Маркировка[3] | Маска[4] | Заполнение отверстий[5] | Материалы | Обработка контура[6] | Контроль качества[7] | СВЧ-платы, ГПП (гибкие ПП), ГЖПП (гибко-жесткие ПП) | Проектирование печатных плат | Монтаж компонентов | Контрактное производство | Сроки изготовления прототипов, дни | Доставка[8] | Дизайн/редизайн ПП |
| **MicroEM Technologies Co., Ltd.**<br>124489, г. Москва, г. Зеленоград, Сосновая аллея, д. 6А, стр. 4<br>(499) 700-0990<br>smt@microem.ru | | www.microem.tech | по запросу | ISO 9001:2015 | Любой | от 1 до 24 | C, G, PC, Altium Designer | Любой | C, Ф | Любая | ЗП, ЗПМ, ВИП | Любой | Любая | B, O, Э, Щ, А, ИМ | V | V | V | V | не более 10 | по договоренности | V |
| **PCBtechnology**<br>105082, г. Москва, ул. Б. Почтовая, д. 26В, стр. 2, оф. 406<br>(499) 558-0254<br>(800) 333-9722<br>pcb@pcbtech.ru<br>www.pcbtech.ru | | www.pcbtech.ru | да, на сайте | ISO 9001 ГОСТ РВ | Любой | до 40 | C, G, PC, B | Любой | C, СП | Ж | | FR4: ITEQ, TUC, Isola Shengyi. СВЧ: Rogers, Taconic, Arlon, TUC, Nelco, Megtron. Для гибких плат: DuPont, TaiFlex, Panasonic. Полимид для МПП: Arlon 35N, 85N | C, Ф, Ш | B, O, Э, Щ | V | V | V | V | 3 – 5 недель | БР | V |
| **АВИВ Групп, ООО**<br>109240, г. Москва, ул. Николоямская, д. 16/2, кор. 6<br>(495) 666-44-78<br>pcb@aviv-group.ru | | http://www.aviv-group.ru/ | по запросу | ISO | 5 (5) | Любой | Любой | HASL, Flash Gold, Immersion Gold, Gold Fingers, ISIG, OSP, Carbon, Peelable solder mask | C (цветная) | Ж, ФЭ | | CEM, FR4, Rogers, полимид, Taconic, Arlon, медь, платы на металлическом основании | B, C, Ф, Ш | B, O, Э, Щ, X-ray | СВЧ, ГПП | V | V | V | 3 – 5 | БМ, БСПб, Р, К, Э, С | V |
| **А-КОНТРАКТ**<br>194044, г. Санкт-Петербург, ул. Гельсингфорсская, д. 3, лит. «З», оф. 411-416<br>(812) 703-0055<br>info@acont.ru | | www.a-contract.ru | по запросу | ISO | 5 (5) | Любой | Любой | HASL, Flash Gold, Immersion Gold, Gold Fingers, Ni, OSP, Carbon, Peelable solder mask | C (цветная) | Ж, ФЭ | ЗП,ЗПМ, ВИП | CEM, FR4, Rogers, полимид, Taconic, Arlon, Nelco, Bergust, платы на металлическом основании | B, C, Ф, Ш | B, O, Э, Щ, X-ray | СВЧ, ГПП, ГЖПП | V | V | V | 3–5 | БМ, БСПб, Р, К, Э, С | V |
| **Атлант НПО, ООО**<br>142280, Московская обл., г. Протвино, ул. Заводской проезд, д. 28, корп. И<br>(496) 731-1555<br>info@atlant-npp.ru | | https://atlant-npp.ru/ | по запросу | ISO 9001:2015 | 5 (7) | от 1 до 38 слоев (600x1100) | C, G, O, PC | OSP/Entek, HAL, HASL, ENIG, ImTin, ImAg, GoldFingers, FlashGold | C, СП, Ф | Ж, Жi, П, С, СП, Ф, ФЭ | ЗП, ЗПМ, ВИП | CEM-1, CEM-3, FR4, FR4 Hi TG, Rogers, Arlon, Nelco, Polymide, Aluminium-based | C, Ф, Ш | B, O, Э, Щ, ИМ | V | V | V | V | от 3 дней | Самовывоз, БМ, транспортные компании | |
| <br>Не боги - человеки, привыкшие к труду | **НПП «Атлант»** – быстроразвивающаяся российская компания, основанная специалистами, имеющими многолетний опыт работы в области контрактного производства электроники.<br>Основной задачей компании является поставка и монтаж печатных плат в сжатые сроки по оптимальным ценам! | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **БелПлатаТехно, ООО**<br>220068, Беларусь, г. Минск, ул. Некрасова, д. 114, оф.238<br>(37517) 287-8565(66)<br>(37544) 707-3630<br>(37529) 240-2993<br>info@belplata.by | Беларусь, ЕС, Китай, Россия | www.belplata.by | по запросу | ISO 9000:2015 | 5(7) | 1–64 | A, B, C, D, E, G, O, PC, PR | Любое | C, СП, Ф | Ж, Жi, Ф, ФЭ | ЗП, ЗПМ, ВИП | FR4 (tg135, 150, 170, 210), алюминий, керамика, Rogers | C, Ф, Ш | B, O, Э, Щ, А, ИМ | V | V | V | V | 2 (прототипы), 15 (до 300 дм), 22 (300+ дм) | Самовывоз / Курьерская доставка по РФ и РБ | V |

| Поставщик: адрес, телефон, эл. почта | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Вектор Технологии ООО,** 194044, Санкт-Петербург, ул. Чугунная д. 20, (812) 329-3801, vectechspb@yandex.ru | **ИНЕЛСО** 194044, г. Санкт-Петербург, ул. Гельсингфорсская, д. 3 (812) 628-0016 sales@inelso.ru | **Интеграция, ГК** 620137, г. Екатеринбург, ул. Студенческая, д. 16, оф. 207 (343) 378-8189 info@zakazplat.ru | **ИНЭК, ООО** 197198, г. Санкт-Петербург, ул. Яблочкова, д. 20, лит. «А», оф. 504 (812) 200-4037 contact@innek.ru | **Компонента, АО** 125212, г. Москва, ул. Выборгская, д. 16, стр. 4, оф. 203Б (495) 150-2150 info@komponenta.ru | **Марафон, ООО** 119330, г. Москва, ул. Мосфильмовская, д. 17Б (495) 988-2726 plat@marathon.ru | | |
| Да | Производитель: адрес, телефон, эл. почта | Интеграция | | Компонента | ООО Марафон | | |
| www.vectech.spb.ru | Сайт | www.zakazplat.ru | www.innek.ru | www.komponenta.ru | www.marathon.ru | | |
| по запросу | Мониторинг состояния заказа, по запросу/онлайн | по запросу | по запросу | по запросу | по запросу | | |
| | Сертифицированная система качества предприятия | ISO 9001:2015 | ISO-14001, IATF-16949 и AS-9100D, ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO-9001:2015) и ГОСТ РВ 0015-002-2012 | | | | |
| 5 | Класс точности серийного (прототипного) производства[1] | 5 | 7 | Любой | 5 | Технологические особенности | |
| 16 | Количество слоев (размер платы, мм) | До 24 (450×350 мм) | 40 (508×609 мм) | от 1 до 48 слоев | 24 | | |
| Любой | Формат исходных файлов[2] | A, C, G, PC | C, G, PC | всё, кроме бумажной | C, D, E, G, PC | | |
| HASL, Flash Gold, Immersion Gold, Gold Fingers, Ni, OSP, Carbon, Peelable solder mask | Тип покрытия | HASL, ENIG, ImmAg, Hard Gold, Gold Finger, | HASL, иммерсионное золочение, иммерсионное серебрение, иммерсионное олово, органическое защитное покрытие (ENTEK OSP), гальваническое золото, электролитический никель / золото, химический никель и иммерсионное золото, селективное твердое золото (с HASL или иммерсионным золотом) | Любой | ПОС-61, HASL, HAL, ENIG, гальваническое золото, гальваническое серебро | | |
| С (цветная) | Маркировка[3] | СП, Ф | С, СП, Ф | Любая | С | | |
| Ж, ФЭ | Маска[4] | Ж,Ф, П | Ж, Ф, ФЭ | Любая | Ж, С | | |
| ЗП,ЗПМ, ВИП | Заполнение отверстий[5] | ЗПМ, ВИП | ЗП, ЗПМ, ВИП | | | | |
| CEM, FR4, Rogers, полиимид, Taconic, Arlon, Nelco, Berquist, платы на металлическом основании | Материалы | FR-4, FR-4 HiTg, СВЧ-материалы, полиимиды, материалы на металлическом основании | FR-4, FR4 HiTg, СВЧ-материалы, полиимиды, материалы на металлическом основании и др. | Любой | FR4, Rogers, полиимиды, ФЛАН | | |
| В, С, Ш | Обработка контура[6] | С, Ф | О, С, Ф, Ш | Любая | В, С, Ф | | |
| В, О, Э, Щ, Х-гау | Контроль качества[7] | В ,О, Э, Щ, ИМ | В, О, Э, Щ, А, ИМ | Любой | В, Э | | |
| СВЧ, ГПП, ГЖПП | СВЧ-платы, ГПП (гибкие ПП), ГЖПП (гибко-жесткие ПП) | < | < | < | СВЧ-платы, ГПП (гибкие ПП) | | |
| < | Проектирование печатных плат | иногда | | | Проектирование печатных плат | | |
| < | Монтаж компонентов | < | < | < | монтаж компонентов | | |
| < | Контрактное производство | < | < | | | | |
| 4 - 5 | Сроки изготовления прототипов, дни | от 7 р.д. | от 4-х недель | 1 – 10 | 3 – 28 | Условия поставки | |
| БМ, БСПб, Р, К, Э, С | Доставка[8] | Р, С, Э | любая | Любая | К, Р, С | | |
| < | Дизайн/редизайн ПП | | < | | | | |

| Поставщик: адрес, телефон, эл. почта | Производитель: адрес, телефон, эл. почта | Сайт | Мониторинг состояния заказа, по запросу/онлайн | Сертифицированная система качества предприятия | Технологические особенности: Класс точности серийного (прототипного) производства [1] | Количество слоев (размер платы, мм) | Формат исходных файлов [2] | Тип покрытия | Маркировка [3] | Маска [4] | Заполнение отверстий [5] | Материалы | Обработка контура [6] | Контроль качества [7] | СВЧ-платы, ГПП (гибкие ПП), ГЖПП (гибко-жесткие ПП) | Проектирование печатных плат | Монтаж компонентов | Контрактное производство | Условия поставки: Сроки изготовления прототипов, дни | Доставка [8] | Дизайн/редизайн ПП |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Марс, НПО, ФНПЦ АО**<br>432022, г. Ульяновск,<br>ул. Солнечная, д. 20<br>(842) 226-2369<br>npomars@mv.ru | ФНПЦ АО «НПО «Марс» | www.npomars.com | нет | ГОСТ Р ИСО 9001–2015, ГОСТ РВ 0015–002–2012 | 5 | до 16 | A, C, G, PC | HASL, иммерсионное золото, гальваническое золото | СП (белая) | Ж, струйно-факельная | ЗП, ЗПМ | FR4, ЭМ-4, ЭМ-5, ITEQ | B, C, Ф | В, О, Э, Щ, X-ray, ИМ | СВЧ, ГЖПП | V | V | | от 2 недель DKL,<br>от 4 недель MLL | P, C | |
|  | **ФНПЦ АО «НПО «Марс»** (основан в 1961 г.) входит в число лидирующих предприятий электронной промышленности России. На предприятии реализуется полный цикл изготовления приборной техники, в т.ч. многослойных печатных плат, электронных модулей по технологиям поверхностного и штыревого монтажа и т. д. Современный высокотехнологичный комплекс позволяет выпускать двухсторонние, многослойные, жесткие, гибкие и гибко-жесткие печатные платы.<br>Имеется постоянно действующая военная приемка. Мы гарантируем высокое качество изготовленной продукции и предоставленных услуг, минимальные сроки изготовления, реальные цены. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Группа МЕТТАТРОН, ООО**<br>125430, Москва,<br>ул. Фабричная, д.6,<br>Фабрика «Победа труда»<br>(495) 925-527<br>zakaz@m-pcb.ru | Производственная площадка (КНР) | www.m-pcb.ru<br>www.mettatron.ru | По запросу | ГОСТ Р ИСО 9001:2015 (ISO 9001:2015) | Серийно: 5 класс точности<br>Прототипы: 7 класс точности | Количество слоев: до 48<br>Максимальный габаритный размер: 1100×890 мм | Любой (Cad-Cam), в т.ч. бумажный носитель | Любой (в т.ч. комбинированные) | По согласованию | По согласованию | Согласно техтребованиям заказчика | FR-4, Rogers, Arlon, Taconic, Al-base и др. | Согласно техтребованиям заказчика | AOI, E-test, контроль толщины металлизации, маски, импеданса | Любой тип плат | V | V | V | От 15 календарных дней | Самовывоз со склада Москвы, доставка по Москве и МО, транспортные компании | V |
| **М-Плата, ООО**<br>117105, г. Москва,<br>Варшавское ш., д. 28А<br>(800) 333-9597<br>order@mplata.ru<br>www.mplata.ru | 8 800 333 95 97<br>order@mplata.ru | www.mplata.ru | онлайн и по запросу | ГОСТ ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) | 5 | 32 | A, B, C, E, G, O, PC, PR | HASL_Lf HASL ENIG, ASIG, ENEPIG, OSP, ImmSn, gold fingers | С, Ф | Ж, Ф, П | ЗПМ,ВИП | XPC, FR1, FR2, FR4, FR4 High TG, FR5, Arlon, Rogers, Alum, полиимид | B, O, C, Ф | Э, А, ИМ | V | V | V | V | от 2-х дней, серия от 2-х недель | КМ, Р | V |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **НЭК ООО,**<br>г. Новосибирск,<br>ул. Аэропорт, 16 | | www.nec-nsk.ru | по запросу | ИСО9001-2015 | 5(7) | 1–2 сл (900×600 мм), 4–40 сл (635×508 мм) | A, B, C, D, G, O, PC, PR | HASL, LeadFree HASL ENIG, Harg GOLD, Soft GOLD, OSP, Immersion Ag, Immersion Sn | С, СП, Ф | Жи, С, СО, Ф, ФЭ | ЗП, ЗПМ, ВИП | FR-4, Rogers, Arlon, Taconic, Al-base и др. | B, O, C, Ф, Ш | В, О, Э, Щ | V | V | V | V | 3 | БР, Э | V |
| НЭК НОВОСИБИРСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ КОМПАНИЯ | **ООО «НЭК»** Многолетний опыт поставок печатных плат.<br>Гарантия качества. Короткие сроки поставок по отличным ценам! | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Пасифик микроэлектроникс М, АО**<br>119019, г. Москва,<br>Нащокинский пер., д. 10<br>(495) 933-2737<br>(800) 700-58-83 (6еспл.)<br>moscow-office@pacific.ru | Pacific microelectronics Inc., Taiwan | http://www.pacific.ru | V | ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001 : 2015) | 5 | до 28 слоев, 500×800 | A, B, C, D, E, G, O, PC, PR | HASL, HAL, Immersion gold, ENIG, Hard gold, gold fingers, Soft Gold,OSP, Lead-free HAL | С, СП, Ф | Ф | ЗП, ЗПМ, ВИП | FR4, FR4 High Tg, CEM1, ламинаты на основе из алюминия, СВЧ-материалы | B, O, C, Ф, Ш | В, О, Э, Щ, А, ИМ | V | V | V | V | 30 | Б, БМ, БСПб, С | V |

| Поставщик: адрес, телефон, эл. почта | Производитель: адрес, телефон, эл. почта | Сайт | Мониторинг состояния заказа, по запросу/онлайн | Сертифицированная система качества предприятия | Технологические особенности | | | | | | | | | | | | Контрактное производство | Условия поставки | | Дизайн/редизайн ПП |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Класс точности серийного (прототипного) производства[1] | Количество слоев (размер платы, мм) | Формат исходных файлов[2] | Тип покрытия | Маркировка[3] | Маска[4] | Заполнение отверстий[5] | Материалы | Обработка контура[6] | Контроль качества[7] | СВЧ-платы, ГПП (гибкие ПП), ГЖПП (гибко-жесткие ПП) | Проектирование печатных плат | Монтаж компонентов | | Сроки изготовления прототипов, дни | Доставка[8] | |
| PACIFIC microelectronics | **Pacific Microelectronics Inc** – тайваньский производитель печатных плат и электронных модулей, одно из крупнейших и наиболее современных производств в Юго-Восточной Азии. Уже несколько десятков лет Pacific Microelectronics предлагает российским заказчикам производственный сервис по комплексному контрактному производству электроники. Опираясь на опыт, полученный в многолетнем сотрудничестве с лидерами мировой электроники из США и Японии, мы решаем весь комплекс задач от производства печатных плат и закупки электронных компонентов до производства корпусов и финальной сборки и тестирования изделия. Высокая мобильность нашего производства позволяет выполнить как крупные, так и небольшие заказы в соответствии с потребностями наших заказчиков и 100% гарантией качества. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **РСВ Технологии, ООО**<br>121351, г. Москва, ул. Молодогвардейская, д. 52<br>(495) 417-6260<br>193312, г. Санкт-Петербург, ул. Коллонтай, д. 41, лит. «Д», оф. 203С<br>(812) 612-23-31<br>info@rsvtech.ru | | www.rsvtech.ru | по запросу | ГОСТ ISO 9001-2015 (ISO 9001:2015)<br>ГОСТ РВ 0015-002-2012 | 7 | до 50 слоев (350×500 мм) | A, B, C, D, E, G, O, PC, PRI | ПОС (HASL),HASL lead free, ENEPIG, OSP, иммерсионное золото, серебро, олово, flash gold, гальваническое золото | С, СП, Ф | Ж, ЖІ, П, С, СД, Ф, ФЭ | ЗП, ЗПМ, ВИП | СФ, FR4 (TG130 -170), CEM-1-2-3, PTFE, Teflon, Rogers_ TMM, Arlon,Taconic | В, О, С, Ф, Ш | В, О, Э, Щ, А, ИМ | СВЧ-платы, ГПП , ГЖПП | V | V | | ОПП и ДПП — 3 р. д., МПП — 6–7 р. д. | БР, С, Э | V |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **РЕЗОНИТ**<br>124527, г. Москва, Зеленоград, Солнечная аллея, д. 6<br>(800) 777-81-18<br>pcb@rezonit.ru | РЕЗОНИТ | www.rezonit.ru | Онлайн на сайте и в Личном кабинете, уведомления по электронной почте | ISO 9001:2015 | 7 | Срочное/серийное производство: До 20 / 40 слоев до 390×485 / 600×600 мм (П, ПП) до 350×475 / 800×500 мм (МПП) | A, C, D , G , O, PC | ПОС63 (HASL), иммерсионное золочение (ENIG), иммерсионное серебрение (ImmAg), иммерсионное олово (ImmSn), ENEPIG, Hard Gold, Gold Fingers, Carbon Ink | С, СП, Ф | Ж , ЖІ, П, СД, Ф , ФЭ, ЗП | ЗП, ЗПМ, ВИП | Стеклотекстолит FR4, FR4 HiTg, FR2, CEM1, CEM3, материалы на металлическом основании, СВЧ-материалы, полимиды и другие | С, Ф, Ш | В, О, Э, Щ, А, ИМ | V | V | V | V | от 1 раб.дн (ОПП, ДПП), от 3 раб.дн. (МПП) | КМ, КСПб, Р, С, Э | V |
| **ПЛЭСТ, ООО**<br>105118, г. Москва, ул. Буракова, д. 27, кор. 6<br>(495) 662-4560<br>mail@plest.ru | ООО ПЛЭСТ | www.plest.ru | по запросу | | 5 | 1–2 380×350 | A, C, D, G, O, PC | Hals | С, Ф | Ж, П, С, СД, Ф, ФЭ | FR4 | В, С, Ф | В, Э | иногда | иногда | | | 14 – 21 | Р, С, Э | | | |
| **СЕПкоРус, ООО**<br>194223, Санкт-Петербург, ул. Курчатова, д. 10, кор. 29, этаж 2, комн. 41,<br>sales@sepco.ru<br>+7(812)677-20-66 | Южная Корея, Китай, Чехия | www.sepco.ru | по запросу | ISO | 7 (50 мкм) | 1-48 | любой | HASL, EniG, ENEPIG, Eslver, ETin (с органическим металлом) | любая | любая | ЗП, ЗПМ, ВИП, медная паста | любой | любая | В, О, Э, Щ, А, ИМ | V | V | V | С, Э | От 6 | Б, С, Э | V |
| СЕПкоРус Печатные платы SEPkoRus | **Компания СЕПкоРус** (Санкт-Петербург) – официальный партнер корейской фирмы по производству электроники Sep Co. С 1989 г. работает на рынке контрактного производства электроники, предлагая полный цикл услуг: разработку, подготовку к производству, изготовление и поставку печатных плат любой сложности, закупку компонентов и монтаж. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Поставщик: адрес, телефон, эл. почта | Производитель: адрес, телефон, эл. почта | Сайт | Мониторинг состояния заказа, по запросу/онлайн | Сертифицированная система качества предприятия | Технологические особенности | | | | | | | | | | | | Условия поставки | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Класс точности серийного (прототипного) производства[1] | Количество слоев (размер платы, мм) | Формат исходных файлов[2] | Тип покрытия | Маркировка[3] | Маска[4] | Заполнение отверстий[5] | Материалы | Обработка контура[6] | Контроль качества[7] | СВЧ-платы, ГПП (гибкие ПП), ГЖПП (гибко-жесткие ПП) | Проектирование печатных плат | Монтаж компонентов | Контрактное производство | Сроки изготовления прототипов, дни | Доставка[8] | Дизайн/редизайн ПП |
| **СЭПО-ЗЭМ, ООО**<br>410040, г. Саратов,<br>пр. 50 лет Октября,<br>пл. Ленина<br>(845) 230-8045,<br>(845) 230-8263<br>sepoarz@sepo.ru | | www.sepo.ru | по запросу | ISO 9001-2011 (выдан органом по сертификации "TUV-CERT", Германия); ГОСТ РВ 0015-002; ГОСТ Р ИСО/ТУ 16949; ГОСТ Р ЕН 9100 | По 5 вкл. | До 24 слоев (до 420×400 мм) | C, G, PC, O | Гор ПОС-61, ПОС-61 опл. | C | Жi, CD | | FR-4 (от ILM, от Isola, от Ventec), FR-4 High Tg PCL 370 HR от Isola, PREPREG PCL370HR ML 1080, PL05, AT01 от Isola, полиимид фольгированный, пленка покрывная полиимидная от Dupont, Отечественные материалы: СТФ, СТФТ, СОНФ, СФ, ЭМ-4, ЭМ-5, FR-4 "БИЗ" | С, Ф | В, О, Э, Щ, А | ГЖМПП | | V | V | Без учета поставки материала, с учетом подготовки производства. ДПП: от 15; МПП: от 30; ГЖМПП: от 45 | | |
| | **Предприятие ООО «СЭПО-ЗЭМ»** сертифицировано по международной системе качества ISO 9001 и ориентировано на выпуск качественной продукции, способной обеспечить растущий спрос электронной промышленности по изготовлению современных высококачественных печатных плат повышенной сложности, произведенных в кратчайшие сроки.<br>ООО «СЭПО-ЗЭМ» создает оптимальные условия для наиболее эффективного развития своих клиентов, предлагая свои услуги по программе импортозамещения под контролем ВП МО РФ.<br>Предприятие изготавливает ОПП, ДПП, МПП (до 20 слоев), гибко-жесткие МПП и МПП до 5 класса точности ГОСТ Р 53429-2009 включительно. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Телекс-2, ООО**<br>300045, г. Тула,<br>ул. Некрасова,<br>д. 7, лит. «А», оф. 216<br>(961) 148-4041<br>info@telerem.ru | ООО «Телекс-2» | www.telerem.ru | по запросу | ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007 | 5 | до 36, Max 600×1200 мм | любой | HASL, Lead free HASL, Immersion Gold/Tin/Silver, OSP, Flash Gold, Gold fingers, Plating Hard Gold, Carbon Ink, Peelable mask | С, Ф | Ж, ФЭ | | CEM3, FR-4, Halogen Free, Aluminum-based, Teflon, Rogers, Getek, Nelco, PTFE, Polyimide etc | Ф, Ш, С | В, О, Э, Щ | V | V | V | | от 2 | С, Э, КМ, Р | |
| | **Компания ТЕЛЕКС-2, торговая марка «ТЕЛЕРЕМ»**, оказывает услуги по контрактному производству электроники с 1997 г. Мы приобрели огромный опыт работы в изготовлении изделий для самых разных сфер деятельности: автомобилестроение, бытовая аппаратура, авиастроение, нефтяная и газовая промышленность, медицина и многие другие. Производство компании размещено на 600 кв. м площадей, на которых расположены 3 линии для поверхностного монтажа суммарной мощностью до 160000 компонентов в час, а также линии селективной пайки и пайки волной, станция автоматической оптической инспекции, цех ручного монтажа. Мы предлагаем: поставку печатных плат, закупку комплектующих, монтаж печатных плат, а также сборку, настройку и тестирование. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ТЕХНОТЕХ, ООО**<br>424007, Россия,<br>Республика Марий Эл,<br>г. Йошкар-Ола,<br>ул. Строителей, д. 98<br>Тел./факс: (8362) 60-0003<br>E-mail: info@tehnoteh.ru | Производство печатных плат и электроники | www.tehnoteh.ru | по запросу, запускается онлайн | ГОСТ ISO 9001-2011, ГОСТ РВ 0015-0002-2012, СРТП ВТ, Военная приемка №5 | до 6 по ГОСТ Р 53429-2009 | от 1 до 50 слоев | любой | любой | любая | любая | ЗП, ВИП, ЗПМ по требованию | любой | О, С, Ф | В, О, Э, Щ, ИМ | V | V | V | V | 2 | К, Р, С, Э | V |

| Поставщик: адрес, телефон, эл. почта | Производитель: адрес, телефон, эл. почта | Сайт | Мониторинг состояния заказа, по запросу/онлайн | Сертифицированная система качества предприятия | Технологические особенности | | | | | | | | | | | Контрактное производство | Условия поставки | | Дизайн/редизайн ПП |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Класс точности серийного (прототипного) производства | Количество слоев (размер платы, мм) | Формат исходных файлов [2] | Тип покрытия | Маркировка [3] | Маска [4] | Заполнение отверстий [5] | Материалы | Обработка контура [6] | Контроль качества [7] | СВЧ-платы, ГПП (гибкие ПП), ГЖПП (гибко-жесткие ПП) | Проектирование печатных плат | Монтаж компонентов | | Сроки изготовления прототипов, дни | Доставка [8] | |
| **Чип Селект (Chip Select)**<br>107023, г. Москва,<br>ул. Малая Семеновская,<br>д. 9, стр. 4<br>(495) 640-1974<br>info@chipselect.ru | Опытное производство | http://www.chipselect.ru | по запросу | UL Recognized E333553, IPC A- 600G ISO/TS16949, ISO 9001:2000, IECQ QC080000 | 5 | 30 | A, B, C, D, O, G, PC, PR | HAL Lead, HAL Rohs, OSP, Immersion Tin, Silver, ENIG, Gold Plating | C, СП | Ж, ФЭ | | FR4, High Tg FR4, Ro4003/Ro4350, Nelco, Arlon, Aluminium base, PI | C, Ф, Ш, О | В, О, Э, Щ | V | V | V | | от 3 недель | КМ, Р, С, Э, самовывоз со склада в Москве, транспортные компании | |
| **Электроконнект, ООО**<br>630090, г. Новосибирск,<br>ул. Инженерная, д. 4<br>(383) 336-1001<br>(383) 336-1003<br>order@pselectro.ru | | www.pselectro.ru | онлайн | ISO 9001-2015,<br>ГОСТ РВ 15.002-2012 | 6 | 20 | A, B, C, D, E, G, O, PC, PR | ПОС-63 (HASL), иммерсионное золото, иммерсионное олово, Gold Fingers | C, СП, Ф | Ж, Жі, П, СО, Ф, ФЭ, DM | ЗП, ВИП | FR4, FR4 HiTg, на металлическом основании, СВЧ-материалы и др. | Ф, С | В, О, Э, Щ, ИМ | СВЧ, ГППЮ, ГЖПП | V | V | | ОПП/ДПП 2-3 календарных дня<br>МПП 4-5 календарных дней | КМ, Ксп6, Р, С, Э | V |

**ЭЛЕКТРОКОННЕКТ** – один из крупнейших производителей печатных плат в России, на рынке с 1991 г. Работа по развитию продукта и внедрению инноваций в производстве помогает уверенно удерживать высокие позиции в рейтинге российских производителей. Сегодня ЭЛЕКТРОКОННЕКТ – завод с собственными производственными мощностями, оборудованный по последнему слову техники.
Отличительная черта компании – высокая скорость и качество выполнения заказов.
Наши специалисты всегда окажут техническую помощь и проконсультируют по вопросам изготовления плат.
Завод имеет филиалы и представительства в Москве, Санкт-Петербурге, Ростове-на-Дону, Перми, Екатеринбурге и Минске.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ЮПЗ Промсвязь, ОАО**<br>601800, Владимирская обл.,<br>г. Юрьев-Польский,<br>ул. Набережная, д. 80<br>(49246) 2-2884<br>ovk@yps.ru | Китай | www.yps.ru | по запросу | ИСО9001 | 1–3 | 1–6 до 300 мм | G | HASL, OSP, ImmSn | С, СП, Ф | Ж, Жі, П, С, СО, Ф, ФЭ, DM | ЗП, ВИП | FR4, FR2, FR1, CEM1, CEM3 | В, О, С, Ф, Ш | В, О, Э, Щ | | V | V | | 7 – 14 дней | БМ | V |
| **Акционерное общество Научно-производственный комплекс ЭЛАРА имени Г.А. Ильенко (АО ЭЛАРА)**<br>428017,<br>Чувашская республика,<br>г. Чебоксары,<br>Московский пр., д. 40<br>тел. +7 (8352) 22-17-68,<br>22-10-03;<br>факс +7 (8352) 22-12-98,<br>22-17-56;<br>pp@elara.ru;<br>elmodul@elara.ru | Акционерное общество Научно-производственный комплекс ЭЛАРА имени Г.А. Ильенко (АО ЭЛАРА) | www.elara.ru | по запросу | ISO 9001:2015, IATF 16949, ISO/TS 22163:2017 | 5 | 1-2 (max 570x500) 4-22 (max 530x470) | A, B, C, G, PC, ODB++, Altium | HASL, иммерсионное золото (ENIG), покрытие концевых контактов гальваническим золотом Н./Зл.-Ко | С, СП | Ж, Жі, ФЭ | ЗП, ВИП | FR-4 (ILM, Isola, Ventec), FR-4 High Tg PCL 370 HR от Isola, фольга медная электролитическая HTE импортная, PREPREG PCL370HR ML 1080 PLO5, FR406 от Isola, СВЧ-материал (не содержащий фторопласт) RO4350 от Rogers, полиимид фольгированный, пленка покрывная полиимидная, пленка скрепляющая полиимидная от Dupont, ламинат на алюминиевом основании | Ф, С | В, О, Э, Щ, А, ИМ | V | V | V | V | 14-21 (ДПП), 28-35 (МПП) | С, Э, самовывоз из филиала в Москве, транспортные компании | V |

[1] Класс точности печатных плат определяется по ГОСТ 53429-2009 (см. вводную таблицу)
[2] Формат исходных данных: A - ACCEL EDA, B - BRD, C - CAM 350, D - «бумажная» документация, E - Eagle, G - GERBER, O - OrCAD, PC - PCAD, PR - Protel
[3] Маркировка: С - сеткография, СП - струйная печать, Ф - фотомаска
[4] Маска: Ж - жидкая, Жі - жидкая Imagecure, П - пленочная, С - сухая, CD - сухая DYNAMASK, Ф - фотомаска жидкая, ФЭ - фотоэкспонируемая термоотверждаемая, DM,
[5] Заполнение отверстий: ЗП - заполнение пастой, ЗПМ - заполнение маской, ВИП - технология «Via in Pad»
[6] Обработка контура: В - вырубка (гильотина), О - обрезка, С - скрайбирование, Ф - фрезеровка, Ш - штамповка
[7] Контроль качества: В - визуальный, О - оптический, Э - электроконтроль, Щ - адаптер «летающий щуп», А - адаптерное электротестирование, ИМ - контроль импеданса
[8] Доставка: Б - бесплатная по России (БР), Москве (БМ), Санкт-Петербургу (БСПб), Екатеринбургу (БЕ); К - курьерская доставка по Москве (КМ), Санкт-Петербургу (КСПб); Р - доставка по России; С - самовывоз; Э - экспресс-почта