

Услуги и товары на российском рынке производства электроники

Название фирмы	Телефон Сайт	Разработка проекта				Изготовление печатных плат	
		Разработка принципиальных схем	Проектирование печатных плат	Моделирование работы устройства	Разработка конструкторской документации	Изготовитель печатных плат (фирма или контрагент)	Серийность производства плат / срок выполнения
Pacific Microelectronics Inc.	(095) 933-2737, (095) 775-0147 www.fullmarkspcb.ru					Фирма	Опытные образцы – 1...10 шт. / 3 дня, серийное – от 1000 шт. / от 14 дн.
ГРАНИТ-ВТ, ЗАО	(812) 578-0297, (812) 274-0448 www.granit-vt.ru	OrCAD	Cadence	Ibis, P-Spice, трёхмерный тепловой анализ	ЕСКД, ЕСПД, электронный документооборот с сертифицированными ЭЦП, ВП МО, поддержка жизненного цикла, встроенное, тестовое и функциональное программное обеспечение		
Группа компаний ЭРИКОН	(812) 380-1491, (095) 775-1518 www.ericon.ru, www.ncab.ru				По согласованию	Фирма	Опытная партия / от 1 дня, серия / от 10 дней
ДЕРБИ, ООО	(812) 275-8594 www.pcbboard.ru		P-CAD, OrCAD, MENTOR, PADS Power PCB	MENTOR	ЕСКД, Компасс, AutoCAD	Фирма	2...10 слоёв / 1 неделя; 2...16 слоёв / 2...3 недели; пром. партии / 2...5 недель; 20...64 слоя / 3...5 недель
Многослойные печатные платы, ЗАО	(812) 596-5767 www.zaompp.spb.ru		P-CAD, PADS Power PCB		ISO, ЕСКД, Компасс, AutoCAD	Фирма	Опытное, мелкосерийное
ТелеРем-СЛ, ООО	(095) 739-0727, (095) 536-8737 www.telerem.ru	OrCAD	P-CAD		ЕСКД	Фирма и контрагент	Опытное – до 15 кв. дм / от 4 дней; мелкосерийное – до 50 кв. дм / от 14 дней; серийное от 50 кв. дм / от 30 дней
Фаствел, ООО	(095) 234-0639 www.fastwel.ru	MENTOR	MENTOR	MENTOR	ЕСКД	Контрагент (Корея, Финляндия)	От 1 шт. до серии / от 6 дней до 5 недель

Название фирмы	Телефон Сайт	Монтаж печатных плат						
		Выполнение монтажа плат (фирма или контрагент)	Типы монтируемых SMD-корпусов	Минимальный размер SMD-корпуса / точность установки (сигма), мкм	Трафарет для паяльной пасты	Суммарная производительность оборудования, комп./ч	Технология пайки	Контроль пайки
Cybertech	(095) 980-7852 www.cyberplast.ru							
Pacific Microelectronics Inc.	(095) 933-2737, (095) 775-0147 www.fullmarkspcb.ru	Фирма	Все известные (BGA, TQFP, FlipChip, QFN и др.)	Монтаж любых корпусов	Нержавеющая сталь	1,5 млн.	Конвекционная, волна, ручная, бессвинцовая	Оптический, рентгеновский, визуальный
ГРАНИТ-ВТ, ЗАО	(812) 578-0297, (812) 274-0448 www.granit-vt.ru	Фирма	BGA, CSP, QFP и др.	0402 / 5	Сталь	5000 (по IPC 9850)	Конвекционная, двойная волна, ручная, бессвинцовая	Оптический, рентгеновский
Группа компаний ЭРИКОН	(812) 380-1491, (095) 775-1518 www.ericon.ru, www.ncab.ru	Фирма	BGA, FlipChip и др.	0201 / 5	Нержавеющая сталь 600 × 600	22 000	Ручная, конвекционная, волна, бессвинцовая	Рентгеновский
ТелеРем-СЛ, ООО	(095) 739-0727, (095) 536-8737 www.telerem.ru	Фирма	BGA, FlipChip, QFN	0603 / 3,5	Бронза, сталь	21 000	Конвекционная, волна, ручная	Визуальный
Фаствел, ООО	(095) 234-0639 www.fastwel.ru	Фирма	BGA, FlipChip, CSP, QFN	0201 / 3,5	Стальной, на самонатягивающей раме	70 000	Конвекционная, волна, ручная, бессвинцовая	Оптический, рентгеновский, визуальный
ЦНИТИ «Техномаш-Трасса», ЗАО	(095) 146-1904, (095) 146-1959 www.trassa.chat.ru	Фирма	Chip, MELF, SOT-23, SOT-89, SO, QFP, PLCC и др.	0201 / 3,5	Сталь	9000	Инфракрасно-конвекционная	Визуальный

Предлагаем вашему вниманию таблицу, которая содержит информацию о наиболее активных российских фирмах, предлагающих свои услуги на рынке производства электроники. Мы постарались представить достаточно полную и объективную информацию, облегчающую выбор не только производителя печатных плат, но и контрактного производителя, способного выполнить весь объём работ по изготовлению вашего изделия.

Изготовление печатных плат								
Срочность изготовления плат / партия	Исходные файлы для производства плат	Класс печатных плат (ширина проводника / зазора, мм)	Число слоёв плат (жёстких/гибких)	Максимальный размер плат, мм	Маска	Технологии производства плат	Контроль печатных плат	
Экспресс – 1 день / 10 шт., срочное – 3 дня / 1000 шт.	P-CAD, OrCAD, CAM, GERBER, PROTEL, AutoCAD, Eagle	5 (0,1/0,1)	24/24	550 × 550 для ОПП; 406 × 508 для ДПП и МПП	Жидкая фотопроявляемая любых цветов	СВЧ, глухие и скрытые п/о, металлическое основание	Оптический контроль, электроконтроль	
От 1 раб. дня	GERBER, P-CAD	Выше 5 (0,075/0,075)	40/8	ОПП и ДПП – 1500 × 750 МПП – 890 × 890	Жидкая фотопроявляемая. Цвета: зелёный, синий, красный, белый, чёрный, жёлтый	СВЧ, глухие и скрытые п/о, металлическое основание, печатные трансформаторы, гибко-жёсткие платы	Электроконтроль	
Супер-экспресс – 1...3 дня / 100 шт.; экспресс – 3...5 дней / 1000 шт.	P-CAD, OrCAD, MENTOR, GERBER	5 (0,1/0,1)	64/10	600 × 600	Жидкая фотопроявляемая (LPISM)	Жёсткие, гибкие, гибко-жёсткие, сквозная металлизация, глухие, скрытые, полиимиды, двухсторонние б/м, радиочастотные, толстая медь, металлическое основание	AOI, E-TEST	
Срочное: ОПП – 1 день, ДПП – 3 дня, МПП – 10 дней	P-CAD, GERBER	4 (0,15/0,15)	24	500 × 400	Плёночная, жидкая	Металлизация сквозных отверстий и торцов, иммерсионное золото и серебро, скрытые п/о, теплоотвод	Визуальный контроль, электроконтроль	
Экспресс – в планах, срочное – от 4 дней / до 50 кв. дм	P-CAD (от 4.5 до 2004), ORCAD, Protel, CAM350, GERBER	5 (0,1/0,1 для HAL и 0,075/0,075 для Flash Gold)		600 × 1100	Плёночная, жидкая (LPI)	СВЧ, глухие и скрытые п/о, металлическое основание, зенковка, в т.ч. и РТН	Оптический контроль, электроконтроль, контроль импеданса	
Экспресс – 6 дней / до 100 кв. дм; срочное – 2 недели / до 300 кв. дм	GERBER, P-CAD, OrCAD, MENTOR и др.	5 (0,1/0,1)	48/10	580 × 700	Жидкая фотопроявляемая (LPI)	Глухие и скрытые п/о, серебряные п/о, гибко-жёсткие, металлическое основание, толстая фольга, СВЧ, технология наращивания	Оптический контроль (AOI), электроконтроль	

Монтаж печатных плат					Корпуса и фурнитура			
Метод очистки	Виды испытаний	Комплектация производства (фирма или заказчик)	Дополнительные услуги	Изготовление корпусов приборов	Изготовление панелей и шильдов	Готовые корпуса	Фурнитура	
Ультразвуковая ванна, продувка сжатым воздухом, деионизированная вода, сушка	Механические и климатические	Фирма	Влагозащита, сборка готовых изделий, кабели и жгуты, доставка заказчику	Металл, пластмасса	Шелкография, металлофото	Металл, пластмасса	Алюминий, пластмасса	
Ультразвуковая ванна, барботаж, продувка сжатым воздухом, деионизированная вода, сушка	Климат, вибрация (фиксированная частота и ШСВ), одиночный удар, вакуум	Заказчик или фирма (собственный склад + развитая кооперация)	Влагозащитное покрытие на основе полипарааксилена, механосборка, ВП МО, поддержка жизненного цикла, ремонт с восстановлением покрытия					
	Любые, по запросу	Только серийные заказы	Все					
Ультразвуковая ванна, продувка сжатым воздухом	Климат, термоудар, вибрация	Заказчик или фирма (собственный склад + развитая кооперация)	Влагозащита, сборка блоков, настройка, пайка жгутов, доставка заказчику, доработка и рестайлинг проектов, инвестирование	Сталь, алюминий (контрагент)	Тампопечать	15 моделей склад + каталог		
Ультразвуковая и струйная	Климат, термоудар, вибрация, солевой туман	Фирма или заказчик	Влагозащита, кабели и жгуты, PressFit, сборка блоков и шкафов	Сталь, алюминий (контрагент)	Металлофото			
Промывка водой с ПАВ	Механические и климатические	Фирма	Ручной монтаж традиционных элементов, сборка блоков					