

---

# 1. Меры предосторожности и безопасности

---

## 1-1. Меры предосторожности при ремонте

- Тонкие настройки в процессе ремонта проводите в экранированном боксе. Особенно будьте внимательны при выполнении настроек или тестов, поскольку сотовые телефоны особенно чувствительны к окружающим помехам (радиошумам).
- Будьте осторожны при использовании любого рода магнитных материалов или инструментов, поскольку некоторые узлы могут быть повреждены под действием магнитного поля.
- Во избежание преждевременного износа винтов при разборке изделия используйте только стандартные отвертки.
- Для проведения электрических измерений используйте толстый скрученный провод. Такой провод имеет малое сопротивление, что обеспечивает малую погрешность в измерениях.
- При ремонте платы в условиях ее соединения с устройством тестирования и включении, во избежание короткого замыкания (например, перегрузка по току, возгорание деталей и пр.) проводите ремонтные работы только отсоединив устройство тестирования от аппарата.
- Особенно будьте осторожны при пайке, потому что площадка печатной платы довольно мала и чувствительна к перегреву.
- Будьте внимательны при включении/выключении с помощью розетки источника питания постоянного тока, поскольку возможно повреждение зарядного устройства в процессе его ремонта при включении/выключении адаптера питания и разъема после разборки зарядного устройства.
- Не используйте для замены материалы, которые не зарегистрированы в качестве заменителей в системе SEC, как бы Вам этого не хотелось. Инженер по обслуживанию не может отвечать за то, что Вы не соблюдаете эти правила.

## **1-2. Меры предосторожности при работе с устройствами, чувствительными к электростатическим зарядам (ESD)**

Некоторые полупроводники могут быть легко повреждены статическим электричеством. Такие элементы (детали) относятся к классу чувствительных к статическому электричеству (ESD), например это интегральные схемы, микросхемы в корпусе BGA и пр. Прочтите следующие меры предосторожности. Это позволит Вам уберечь детали от поражения статическим электричеством.

- Снимите электростатический заряд с вашего тела прежде, чем прикоснуться к полупроводнику или детали с полупроводником. Существует варианты Вашего соприкосновения с заземленным местом или цепочкой электростатической защиты на запястье.
- Используйте заземленные припои при соединении/разъединении ESD устройств.
- Используйте инструмент устранения припоя для снятия статического электричества, иначе ESD устройство может быть повреждено электростатическим разрядом.
- Распаковывайте ESD устройство только непосредственно при установке его на изделие. Для предотвращения поражения статическим электричеством, большинство ESD устройств пакуются в коробки с алюминиевыми подложками для обеспечения высокой электропроводности.
- Необходимо до тех пор поддерживать постоянное электрическое соединение между ESD устройством и местом, куда оно должно быть установлено, пока устройство не будет полностью подсоединено к надлежащему месту или монтажной плате.