Звуковая сигнализация и светодиодная индикация

Плата индикации должна обеспечивать выдачу звуковых сигналов в следующих случаях:

После окончания загрузки операционной системы перед началом опроса подключенных устройств - два сигнала (звучание в течение 0.5 с с интервалом 0.5 с).

После завершения опроса подключенных устройств в случае, если все устройства ответили - три сигнала (звучание в течение 0.5 с с интервалом 0.5 с).

После завершения опроса подключенных устройств в случае, если не все устройства ответили - четыре сигнала (звучание в течение 0.5 с с интервалом 0.5 с).

При наличии не ответивших устройств должен непрерывно светиться индикатор желтого цвета и один раз в минуту должен воспроизводиться один звуковой сигнал длительностью $0.5~\rm c.$

В случае, если связь потеряна со всеми устройствами, должен непрерывно светиться индикатор красного цвета (индикатор желтого цвета светиться не должен) и должна непрерывно воспроизводиться последовательность сигналов (звучание в течение $0.5\,\mathrm{c}$ с интервалом $0.5\,\mathrm{c}$).