

8. Включите питание. Нажмите на кнопку «СБРОС» и после окончания звукового сигнала — на клавишу «РУС/ЛАТ». Эти действия приводят к запуску программы проверки ОЗУ. Если микросхемы D22—D29 исправны, то по окончании работы тест-программы раздастся звуковой сигнал и зажжется светодиод V2. О наличии неисправных микросхем РК сообщит двумя звуковыми сигналами (светодиод V2 в этом случае гореть не должен) и сформирует высокие уровни на линиях канала В ППА D14, соответствующих разрядам шины данных, к которым подключены неисправные микросхемы ОЗУ.

Следует учесть, что тест-программа проверяет только ОЗУ, расположенное по адресам 0000H — 3FFFH. Для проверки дополнительного ОЗУ сигнал с выхода элемента D10.2 необходимо подать на соответствующие выводы его микросхем. Проверка остальных узлов РК возможна только при исправном ОЗУ.

9. В работоспособности дисплейного блока и контроллера ПДП убеждаются нажатием на кнопку «СБРОС» и (после окончания звукового сигнала) клавишу «УС». По этой команде тест-программа очищает экранную область ОЗУ, инициализирует контроллеры ПДП и дисплея и помещает курсор в левый верхний угол экрана. Если этого не происходит, то необходимо осциллографом проверить способность контроллера дисплея формировать сигнал ЗАПРОС ПДП на выводе 17 БИС D2 и наличие сигналов ЗАПРОС и ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ПДП на выводах 13 и 21 микропроцессора D6. Затем следует убедиться, что контроллер дисплея формирует импульсы строчной и кадровой синхронизации с периодами 64 мкс (HRTC) и 20 мс (VRTC) соответственно. Если все эти сигналы вырабатываются, то причиной неисправности может быть отсутствие сигнала ЗАПРЕТ ОТОБРАЖЕНИЯ (VSP), переходящего в активное состояние (1) на время действия кадровых и строчных синхронимпульсов и межстрочных интервалов, или дефекты элементов узла формирования видеосигнала.

В исправном дисплейном блоке при каждом нажатии на клавишу «УС» начинается вывод на экран алфавитно-цифровых символов. По правильному отображению этих символов убеждаются в работоспособности ПЗУ знакогенератора и сдвигового регистра D15.

10. В заключение проверьте работу клавиатуры. Для этого нажмите на кнопку «СБРОС» и клавишу «СС», а затем — поочередно на все остальные и убедитесь, что отображаемые символы соответствуют клавишам, на которые вы нажимаете.