Байт

(C) Prusak
http://zxbyte.ru

Временная диаграмма работы ПЗУ DD10

T=1/3 500 000 Гц=0,2857 мкс
Адрес на входах ПЗУ:
Данные на выходах ПЗУ:
Сигнал строчной синхронизации D0
Сигнал сброса счётчиков DD3, DD4 D1
Сигнал управления мультиплексорами адреса экранного ОЗУ DD38-DD41 D2
Сигнал для формирования сигнала RAS видеоконтроллера D3
Сигнал для формирования сигнала CAS видеоконтроллера D4
Сигнал блокировки работы микропроцессора при обращении видеоконтроллера D5
Сигнал разрешения записи в DD27, DD28 D6
Сигнал гашения обратного хода строчной развёртки (он же является импульсом для увеличения значения счётчиков DD5..DD8) D7
Сброс счётчиков DD3,DD4 в предустановленное значение %101000xxx (последние три бита остаются прежними), т.е. в итоге будет %101000110=146hex
Строчный синхроимпульс T=31такт=8,85 мкс

Пояснения по сигналам

D3=0 – сигнал RAS видео ОЗУ активен (в лог.0);
D4=1 – сигнал CAS видео ОЗУ активен (в лог.0);
D5=1 – CLC на процессор разрешается; D5=0 – CLC на процессор не подаётся;

D6 _/‾ по фронту импульса запись байта данных из видео ОЗУ в регистр атрибутов DD27

D6 ‾_ по спаду импульса запись байта данных из видео ОЗУ в регистр пикселей DD28

Временная диаграмма работы ПЗУ DD11

Адрес на ПЗУ задаётся значениями счётчиков DD5...DD7
Адрес на входах ПЗУ:
Данные на выходах ПЗУ:
Сигнал кадровой синхронизации D0
Сигнал сброса счётчиков DD5, DD6 D1
Сигнал разрешения выдачи цветовой поднесущей D2
Сигнал разрешения формирования сигнала CAS D3
Сигнал разрешения сигналов D2, D3, D5 на выходах ПЗУ DD10 D4
Сигнал гашения обратного хода D5
Сигнал гашения D6
Сигнал для формирования сигнала прерывания D7