

импульсов на схеме Os9 (необходимое для обеспечения схемам Os16...Os19 достаточного времени на процедуру аннулирования и повторной загрузки перед началом каждого цикла счета), эта разность составляет $47997 + 3 = 48000$. На такое число разделяет, таким образом делитель Os16....Os19 подводимую к нему частоту.

На его выходе имеется, таким образом, $15 \text{ МГц} : 48000 = 312,5 \text{ Гц}$. Проводя такой расчет легко можно установить, что для каждой частоты генератора в пределах от 60 до 480 МГц (пределы 0,1...60 МГц получаются путем смешивания) достигается 312,5 Гц на выходе программируемого делителя.

Импульс на выходе делителя (5 Os9) весьма короткий.

С целью приспособления к требованиям компаратора фазы, он удлиняется в схеме Os10 до величины около 0,5 мс (отрицательный импульс).

6.5. Частотомер (плата № 24)

Счетные декады частотомера образуют схемы Os33....Os39.

Выходы декад присоединены к параллельным входам регистров сдвига Os41...Os44, выполняющим роль памяти. Вписывание в память происходит во время замыкания главного вентиля I-2-3 Os31. Вывод содержимого регистров на последовательные выходы Q_H происходит с частотой 2,5 кГц (часовые входы C_K). Последовательные выходы подведены к входам А, В, С, D дешифратора кода BCD в семисегментный код (Os1 на плате № 21).

Время открытия главного вентиля (320 мс) подобрано таким образом, что максимальная подводимая к частотомеру частота 15 МГц отсчитывается как 480 МГц (32-кратный предварительный делитель частоты).

На диапазоне генератора 0,1...60 МГц (получаемым из смешивания