

на плате № 24. Это вызывает образование низкого состояния на выходе 6 Os15 на плате № 24. Этот выход присоединен к базе Т10, который перестает проводить и открывает Т11. Таким образом не синхронизованное состояние упрочняется.

#### 6.8. Плавная перестройка частоты (платы № 26 и 27)

Схема синхронизации генератора в.ч. с программируемым делителем частоты и петель фазовой синхронизации обеспечивает достижение ступенчатого изменения частоты через каждые 10 и 25 кГц. Для получения плавной перестройки работает схема, принцип которой базируется на том, что в место жесткой опорной частоты 312,5 Гц вводится частота 312,5 Гц изменяемая в небольших пределах ( $3 \cdot 10^{-4}$  или менее в зависимости от частоты генератора в.ч.). Для реализации источника с большим постоянством частоты и с небольшим диапазоном ее изменений вводится в место кварцевого генератора 5 МГц генератор 4,99 МГц со стабилизацией частоты при использовании дискриминатора частоты, работающего на дифференциальной частоте 5 МГц - 4,99 МГц = 10 кГц, с возможностью небольшого смещения этой последней.

Для поддержания средней опорной частоты 312,5 МГц при работе с источником 4,99 МГц был применен отдельный делитель частоты, разделяющий на 15968 вместо на 16000 ( $5 \text{ МГц} : 16000 = 312,5 \text{ Гц}$ , а также  $4,99 \text{ МГц} : 15968 = 312,5 \text{ Гц}$ ). Этот делитель находится на плате № 25 (Os1...Os3, Os12, Os9). Схема Os8 на плате № 25 образована переключателем делителей. Генератор 4,99 МГц находится на плате № 27 (Т1). С выхода Т2 напряжение подводится к делителю частоты на плате № 25. С выхода Т3 напряжение подводится к смесителю на плате № 26 (Т1). Ко второму транзистору смесителя Т2 на этой плате под-