

В режиме двухпороговой моды временная привязка осуществляется к переднему фронту сигнала, задержанного линией задержки, включенной между разъемом "ДЗ". Срабатывание происходит на пороге 8-10 мВ. Регулировка порога привязки осуществляется потенциометром R31. Для того, чтобы не происходило искажений временной отметки канала КВП вблизи порога срабатывания ДНУ, в канал КВП введена задержка 10 нс на входе дискриминатора.

В режиме моды плавающего порога потенциометр R31 позволяет подобрать оптимальный порог привязки. ДНУ содержит аналоговый усилитель с регулировкой порога с помощью многооборотного потенциометра R12 и R-Стриггер для улучшения пороговой характеристики. Как показали исследования, введение триггера существенно уменьшает зависимость порога срабатывания от длительности фронта входного сигнала. Логика сброса триггера такова, что он сбрасывается более поздним из двух сигналов: выходным сигналом схемы И-НЕ S4 или задним фронтом сигнала ДНУ. Это исключает неопределенности и вторичные срабатывания триггера на пороге срабатывания ДНУ.

Выходной сигнал совпадений укорачивается и запускает одновибратор на кабеле S4, S6. Длительность сигнала одновибратора равна $15 \text{ мс} + 4t_{\text{фк}}$. Длительность укороченного сигнала совпадений - 6 мс. Далее эти сигналы через пропускатели S7 и S8 поступают на выходные каскады. С помощью переключателей П2 длительность выходных сигналов на разъемах 1-4, 3, 4 может быть сделана либо фиксированной /6 мс/, либо регулируемой $\geq 15 \text{ мс/}$. Такое разделение выходных сигналов позволяет уменьшить фон случайных совпадений при использовании сигналов дискриминатора одновременно для отбора временной информации и организации совпадений в заданном временном интервале. Наличие сопряженных по полярности сигналов 3, 4 позволяет легко организовать антисовпадения. Продлевая длительности выходного сигнала происходит при попадании вторичных запускающих сигналов во вторую половину длительности сигнала, сформированного одновибратором.

Рис. 2. Принципиальная схема универсального дискриминатора.

