

Ультразвуковой частотно-временной расходомер, содержащий два приемоизлучающих преобразователя, первый коммутатор, выход которого соединен с последовательно соединенными усилителем, амплитудным селектором и временным селектором, второй коммутатор, соединенный с формирователем зондирующего сигнала, вход которого соединен с первым выходом распределителя тактов, второй выход которого соединен с управляющими входами первого, второго и третьего коммутаторов и распределителя сигнала подстройки, третий выход - со вторым управляющим входом распределителя сигнала подстройки и первым входом вычислительного устройства, четвертый выход - с первым входом формирователя сигнала величины подстройки, а пятый выход - с первым входом делителя частоты, второй вход которого соединен с выходом третьего коммутатора и входом распределителя тактов, а выход - со вторым входом временного селектора, выход которого соединен с третьим входом распределителя сигнала подстройки, четвертый вход которого соединен с выходом формирователя сигнала величины подстройки, а первый и второй выходы соединены со входами соответственно первой и второй схем управления, а также первый и второй управляемые генераторы, выходы которых соединены со входами третьего коммутатора и измерителя разности, выход которого соединен со вторым входом вычислительного устройства, **отличающийся** тем, что он содержит третью и четвертую схемы управления, четвертый и пятый коммутаторы, регистр знака подстройки, схему совпадения и блок регистров сдвига, а также устройство переключения каналов, причем входы третьей и четвертой схем управления соединены соответственно с третьим и четвертым выходами распределителя сигнала подстройки, выходы - с информационными входами четвертого и пятого коммутаторов, другие информационные входы которых соединены с выходами первой и второй схем управления, первые управляющие входы - с третьим выходом распределителя тактов, а выходы соединены со входами первого и второго управляемых генераторов, кроме того первый вход регистра знака подстройки соединен с выходом временного селектора и первым входом схемы совпадения, второй вход - с выходом формирователя сигнала величины подстройки, выход регистра знака подстройки соединен со вторым входом схемы совпадения, выход которой соединен с первым входом блока регистров сдвига, второй вход которого соединен с шестым выходом распределителя тактов, а выход соединен со вторым входом формирователя сигнала величины подстройки, при этом первый и второй информационные входы/выходы устройства переключения каналов подключены к приемоизлучающим преобразователям, третий и четвертый информационные входы/выходы подключены к первому и второму коммутаторам, а управляющий вход подключен к третьему выходу распределителя тактов, а кроме того, выход вычислительного устройства соединен со вторым управляющим входом четвертого и пятого коммутаторов и вторым входом распределителя тактов.