

ДП2. По сравнению с импортными, они имеют значительно меньшее отклонение индуктивности от номинальной и большую добротность.

При отсутствии дросселя нужного номинала катушку L10 можно изготовить самостоятельно, намотав восемь витков провода диаметром 0,08 мм на резистор МЛТ-0,125 сопротивлением не менее 1 МОм. В качестве индуктивности L11 применён отрезок жёсткого центрального провода от коаксиального кабеля длиной около 75 мм.

Трёхсекционные конденсаторы переменной ёмкости с редуктором чрез-

чтобы общее сопротивление параллельно соединённых резисторов R16 и R18 осталось неизменным. Переменный резистор R5 — любого типа, R17 — импортный многооборотный подстроечный 3296.

Диоды ГД407А можно заменить на Д311, Д18, а диод 1N4007 — на любой выпрямительный. Вместо варикапной матрицы КВС111А допускается применить КВС111Б, вместо 3AR4UC10 — любой светодиод красного свечения.

Задающий генератор малочувствителен к типам применённых транзисторов. Полевой транзистор КП303И

показан на фотоснимке **рис. 4**. Решётку вентилятора удалите, а сторону корпуса, где она находилась, закройте пластиной из листовой стали с отверстиями для разъёмов и элементов управления. Для крепления пластины следует использовать все имеющиеся в корпусе отверстия под винты.

Плату закрепите на латунной стойке высотой 30 мм, рядом с переключателем SA1, вверх печатными проводниками. Место контакта стойки с корпусом залудите и подложите под неё контактный лепесток, который соедините с экраном выходного повторителя. По возможности избегайте образования больших замкнутых контуров протекания высокочастотного тока по общему проводу, приводящих к снижению выходного напряжения на УКВ-диапазонах.

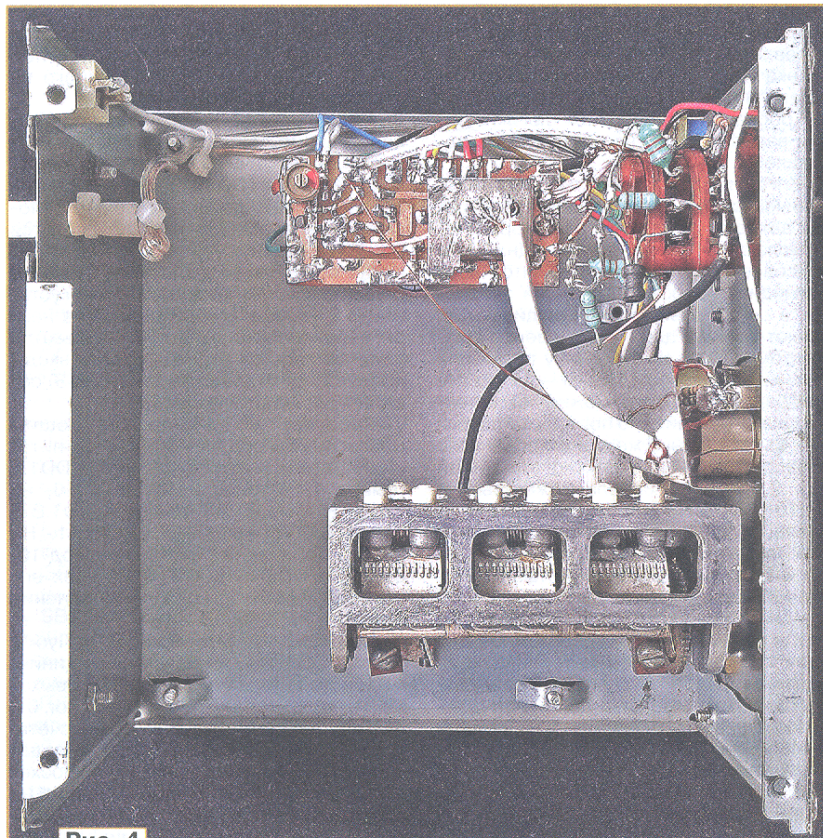
Переменный резистор R18 поместите в дополнительный металлический экран, зажав его под фланец резистора. Монтаж резисторов R19 и R20 — навесной. Их общую точку соедините с разъёмом XW1 коаксиальным кабелем. Элементы детектора милливольтметра установите на небольшой монтажной плате, которую закрепите непосредственно на разъёме XW1.

Конденсатор переменной ёмкости C4 установите в корпусе через изолирующие прокладки. Желательно сделать диэлектрический удлинитель оси конденсатора, на который будет надеяться ручка настройки. Но это не обязательно, допустимо надеть её и на ось самого конденсатора. Соединение переменного конденсатора с выключателем SA2 и с платой выполните жёсткой центральной жилой от коаксиального кабеля. Конденсатор C5 установите и соедините с корпусом рядом с конденсатором C4.

Перед установкой в прибор галетного переключателя SA1 смонтируйте на нём катушки индуктивности L1—L10 и резистор R1. Оси соседних катушек должны быть взаимно перпендикулярны, иначе не избежать их взаимного влияния. Особенно это касается низкочастотных диапазонов. Удобно чередовать катушки с аксиальными и радиальными выводами. Общий провод к галете SA1.1 подключите жгутом из десяти и более проводов МГТФ. Отдельным проводом соедините с общим проводом резистор R1 и подвижный контакт галеты SA1.2.

С помощью шприца с укороченной иглой нанесите на переднюю панель подкрашенным цапон-лаком все необходимые надписи. Разъём входа пилотного напряжения XS2 установите на задней панели, чтобы исключить случайное подключение к нему. Туда же выведите шнур питания. Он дублирован контактами XT1.1 (минус) и XT1.2 (плюс), от которых можно питать другие измерительные приборы или настраиваемое устройство. Все лишние отверстия в корпусе закройте припаянными к нему стальными пластинами.

Собранный, согласно рекомендациям, прибор должен заработать сразу. Следует измерить постоянное



**Рис. 4**

вычайно распространены, но если такой отсутствует, можно применить и двухсекционный. В этом случае корпус конденсатора соединяют с корпусом прибора, а каждую секцию подключают через отдельный выключатель, причём одну из секций — через растягивающий конденсатор. Управлять прибором с таким переменным конденсатором заметно сложнее.

Переключатель SA1 — ПМ 11П2Н, также применимы аналогичные переключатели серии ПГЗ или П2ГЗ. Выключатель SA2 — МТ1. Переменный резистор R18 — СПЗ-96, причём заменять его переменным резистором другого типа не рекомендуется. Если переменного резистора указанного на схеме номинала не нашлось, то можно заменить его имеющим меньший номинал, но при этом нужно увеличить сопротивление резистора R16 так,

может быть заменён на КП303Г — КП303Ж, КП307А — КП307Ж, а с корректировкой печатной платы — на BF410B — BF410D, КП305Ж. Для транзисторов с начальным током более 7 мА резистор R7 не требуется. Биполярный транзистор КТ3126А можно заменить любым СВЧ-транзистором структуры р-п-р с минимальными межэлектродными ёмкостями. В качестве замены транзистора КТ368АМ можно рекомендовать SS90181.

Разъём XW1 — типа F. В него легко заделывается любой кабель, а при необходимости можно просто вставить провод. Зажимная колодка XT1 — WP4-7 для подключения акустических систем. Разъёмы XS1 и XS2 — стандартные монофонические гнезда под штекер диаметром 3,5 мм.

Генератор собран в корпусе от компьютерного блока питания. Его монтаж