

Виктор Беседин (UA9LAQ)
г. Тюмень
E-mail: ua9laq@mail.ru

Удлинение оси потенциометра

Очень часто, при монтаже радиоаппаратуры, приходится удлинять оси потенциометров, КПЕ, механических кодеров, небольших переключателей. Для обеспечения этого необходим шток с муфтой и его крепление на оси, например, потенциометра (пружинное, шлицевое или винтовое). Иногда, ось, например, КПЕ должна быть к тому же и из изоляционного материала, вот здесь и начинается поиск текстолитовых стержней, китайских палочек для приема пищи и другого... Есть выход из положения: при небольшой длине удлиняющей ось стержня, в качестве оси можно использовать защитный колпачок от медицинского шприца, который с усилием одевается на ось потенциометра или КПЕ – рис. 1. Колпачок выполнен из довольно качественного материала – изолятора с малыми потерями на РЧ. Пропустив торец колпачка через, например, переднюю панель антенного согласующего устройства, можно непосредственно вращать за колпачок КПЕ рукой или укрепить на конце колпачка ручку, в этом случае, под её крепление внутрь колпачка лучше вставить отрезок металлического прутка длиной в 10...15 мм. В отверстии,

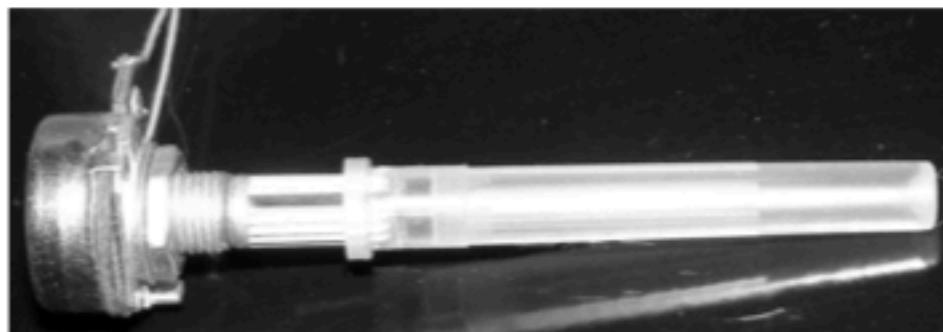


Рис. 1. Защитный колпачок с медицинского шприца удлиняет ось потенциометра и изолирует её от рук оператора

через которое проходит удлиниитель оси, необходимо снять заусенцы и скруглить острые кромки, чтобы не повреждать материал колпачка при вращении (капнуть капельку масла). Усилие, при вращении оси, не должно быть большим, отсюда, нужно отрегулировать пружины-фиксаторы переключателей на минимальное усилие, если требуется удлинение их осей.

Сам по себе шприц – устройство весьма полезное и не только по своему прямому назначению: на его основе можно изготовить неплохой вариометр (переменную индуктивность), вопрос лишь в устройстве плавного перемещения поршня (например, как в "карандашах" от губной помады, из-под клея), к которому приклеивается ферритовый

стержень, по такому же принципу можно изготовить переменную ёмкость и ещё много полезных вещей, например, каркас(ы) для катушек индуктивности, изолятор(ы) для антенн-экспримотов и т.п.

Удлинение осей можно провести и с помощью отрезков очищенных от флюса сварочных электродов, соединение – с помощью отрезка изоляции обрезиненных кабелей. В случае неполнойстыковки (без контакта) с удлиняемыми осями, обеспечивается их изоляция и демпфирование колебаний удлинителя, возникающих из-за неточной его центровки.