



## О НЕКОТОРЫХ МАЛОИССЛЕДОВАННЫХ СВОЙСТВАХ КОНДЕНСАТОРОВ.

© Зныкин П.А.

Контакт с автором: [znykin@mail.ru](mailto:znykin@mail.ru)

### Странные эффекты конденсаторов.

Несколько лет назад мне довелось общаться с альтернативщиками, которые убеждали меня в том, что любой конденсатор способен сам собой накапливать заряд, а после разрядки через некоторое время этот заряд восстанавливает. Эти разговоры привели к тому, что в один прекрасный вечер я принёс из мастерской сотню конденсаторов различных марок, ёмкостей и конструкций, и вольтметром с большим входным сопротивлением измерил на них напряжение. На каждом конденсаторе действительно было небольшое напряжение от 0,007 вольт до 0,7 вольт...

После измерения конденсатор разряжался и по прохождению 30-40 минут измерение повторялось снова и снова от 0,007 вольт до 0,7 вольт...

Можно констатировать в общем то непонятный факт - любой конденсатор, будь то электролитический, лавсановый или керамический накапливает в течении времени некоторый заряд.

Факт был ошеломительным. Но заниматься детальной проработкой этого вопроса набирать статистику – измерять величину напряжения в зависимости от ёмкости и марки я не стал...

Уж больно невероятно, но факт этот очень хорошо запомнил и обращал внимание на те явления, которые могли бы подтвердить это явление и дать материал к его пониманию.

### Датчик гравитационных волн Грегори Годованека.

Грегори Годованек говорит о регистрации гравитационных волн <http://www.rexresearch.com/hodoindx.htm> с помощью ёмкостного датчика приведённого на РИС.1

На основании полученных им данных он строит целую космологию. Gregory HODOWANEC Rhysmonic Cosmology на русском языке <http://pavel-znykin.narod.ru/Rhysmonic.htm>

Датчик для регистрации гравитационных волн описан в его многочисленных статьях например:

Simple Electronic Gravity Meters Display Interesting Gravity Effects <http://www.rexresearch.com/hodorhy4/smplgmtr/smplgmtr.htm>

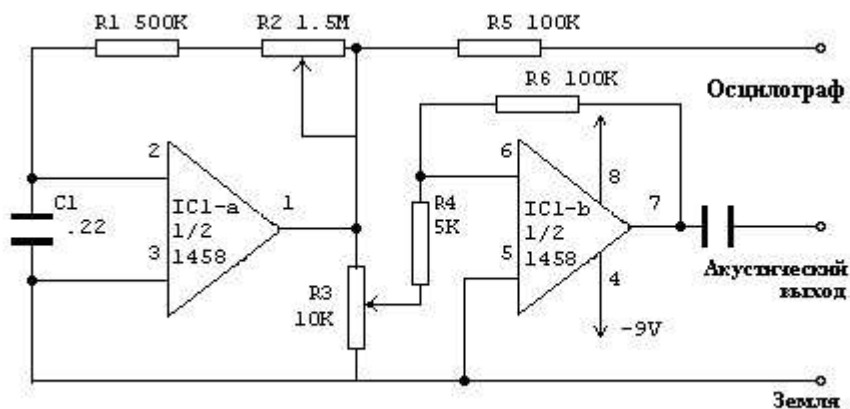


РИС.1

В основе датчика Годованека – конденсатор. Это очень напоминает, что построен на использовании вышеописанного странного поведения конденсаторов. Похоже, что в схеме все возможные микро изменения на конденсаторе усиливаются с помощью О.У. IC1 а, второй О.У. IC1 б служит просто усилителем сигнала для наушников с  $K_{yc} = 20$ . Повторение такой схемы не представляет никакого труда. Мною был использован двойной О.У. TL 072

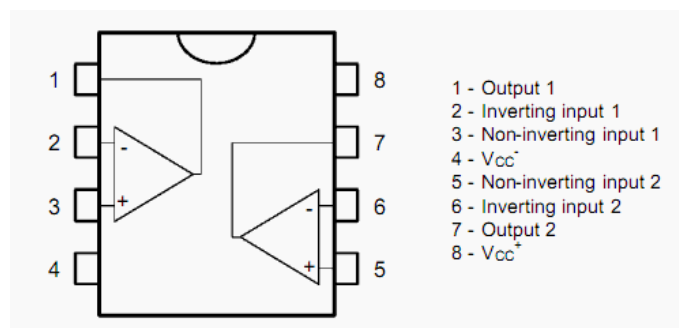


РИС.2

Внутреннее строение О.У. TL 072 приведено на схеме ниже.

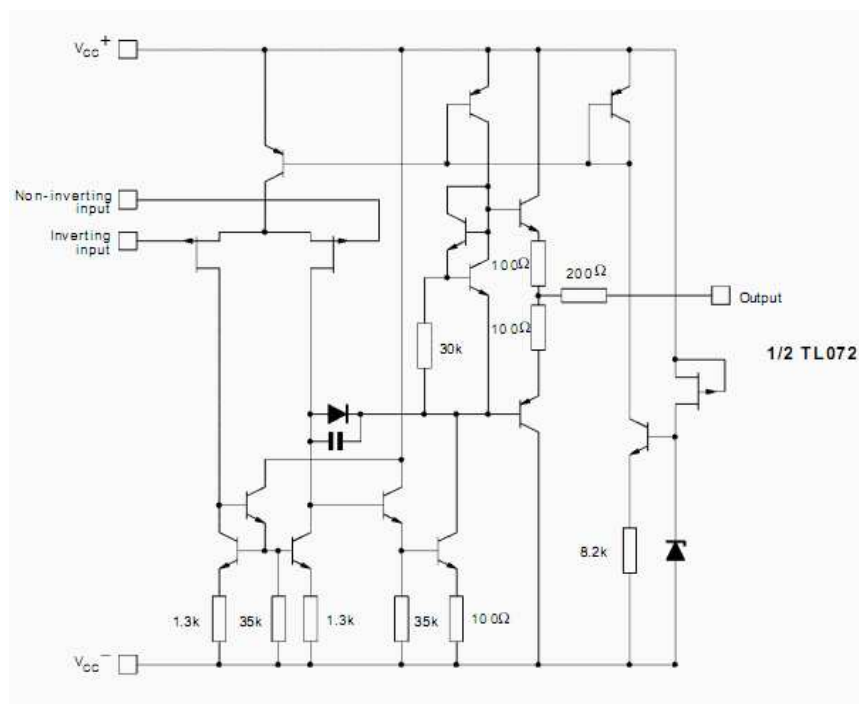
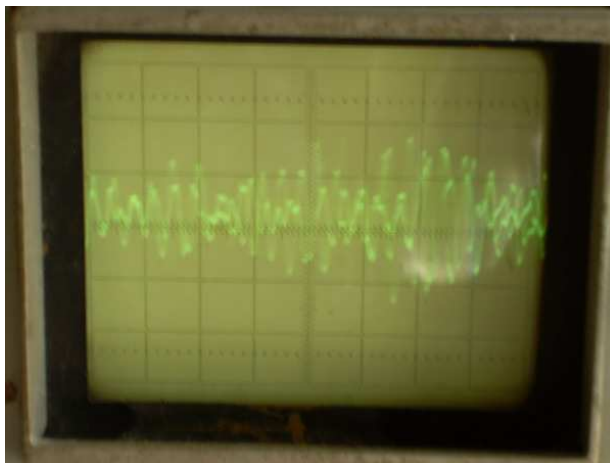
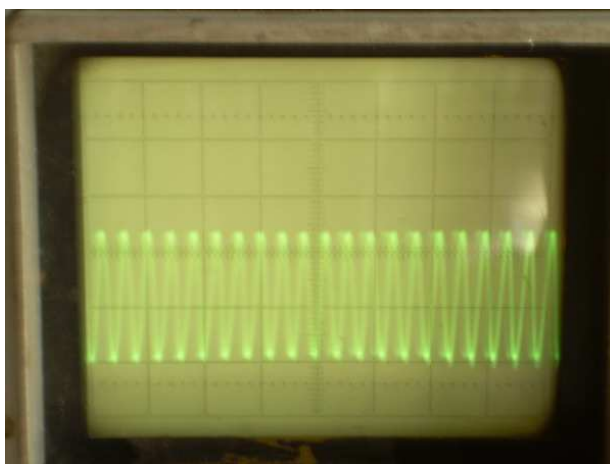


РИС.3



**РИС.4**

Сигнал с выхода IC1 а рассматривался осциллографом и имеет амплитуду 30 мВ (РИС.4, каждое деление шкалы 10 мВ). В этом сигнале нет стабильной частоты, нет стабильной амплитуды, а после а второй ступени усиления IC1 б в наушниках подключённых к акустическому выходу слышен шум напоминающий шум в морской раковине. Максимум чувствительности этого устройства к явлениям с которыми экспериментирует Годованек находится на грани срыва устройства в генерацию. Генерация возникает на средней частоте при достаточно большом общем усилении схемы, заданном сопротивлением  $R_3$ . Очевидно, генерация возникает из-за положительной обратной связи по питанию между двумя IC1 а и IC1 б.



**РИС.5**

Интересен этот процесс тем, что развивается из несамостоятельных колебаний уже существующих в IC1 а . Из осциллограммы на РИС.5. видно что генерация возникла на средней частоте IC1 а (частота развёртки осциллографа осталась такой же как на РИС.4, изменён только  $K_{дел}$  осциллографа - амплитуда сигнала в режиме генерации 5 вольт. ) Частота зависит от ёмкости  $C_1$ .

Так что же такое датчик Грегори Годованека ?

Это усилитель непонятного процесса в конденсаторе  $C_1$  находящийся в режиме срыва в генерацию, или генератор находящийся в вырожденном состоянии, готовый сорваться в генерацию от любого внешнего толчка.

**На что реагирует датчик Грегори Годованека.**

1. Первоначально конденсатор датчика  $C_1$  имел ёмкость 0,22 мкФ, как указано на РИС. 1 и казалось, что реагирует он на всё о чём говорит Годованек, но реагирует слабо, на уровне “ веришь - не – веришь”, и о тех явлениях которые получались на уровне достоверности 80 % не стоит говорить вообще. Сильнее всего он реагировал на магнитное поле , но от сильного магнита (1Тл). Датчик был установлен в латунном корпусе вместе с батареей 9 в. Казалось, что это не реакция на магнитное поле, а реакция на смещение магнитным полем батареи внутри корпуса . В различных статьях Годованека конденсатор  $C_1$  имеет различную ёмкость от 0,22 мкФ до 22 000 мкФ

Было сделано внешнее питание +8, -8 в и в корпусе не осталось никаких магнитных деталей .

2. Отчётливо чувствовалась реакция на приближение и удаление магнита, как шипение в наушниках. Изменение ёмкости  $C_1$  до 500 мкФ дало очень явный результат реакции на магнит – выбросы до 3 вольт по осциллографу. Эта ёмкость мне не понравилась, потому как явно имела в своей конструкции магнитные элементы и притягивалась к магниту. Она была заменена на ёмкость

4700 мкФ. После такой замены датчик стал чувствовать на расстоянии 20-30 см от ёмкости дрожь руки в которой был зажат маленький магнит от мебельной магнитной защёлки, выбросы на осциллографе 5-8 вольт. Т.е. эффект реакции

ёмкости на магнитное поле можно считать доказанным. Необходимо провести количественные эксперименты и определить чувствительность в цифрах.

3. Далее нужно убедиться действительно ли датчик реагирует на МАССУ. Для этого проводились эксперименты с маятником на который подвешивались диски от гантели. При ёмкости 4700 мкФ прохождение груза 3 кг на расстоянии 2-3 см от конденсатора сопровождалось выбросами

150 милливольт из общего фона 50 милливольт, эффект проходит на уровне очевидного. Каждое прохождение груза сопровождалось выбросом 100-150 милливольт.

4. Мне кажется сомнительным, что это однозначно является реакцией на МАССУ в чистом виде, т.к. при замене стальных дисков на бутыл с водой, кирпич, и пакет с 3 кг сплава Розе столь же явного эффекта получено не было, хотя какая-то реакция и была на уровне “ веришь - не – веришь” Более вероятным кажется, что это реакция на искажение магнитного поля Земли вызванное перемещением в нём стальных дисков.

5. Вне всякого сомнения - датчик Грегори Годованека достоин того, чтобы с ним были проведены детальные исследования. Если даже мы имеем в каждом конденсаторе всего лишь очень низкочастотный колебательный контур образованный ёмкостью конденсатора и его собственной индуктивностью, отзывающийся на низкочастотные сигналы. Он прекрасно реагирует на изменение магнитного поля.

**Дата публикации:** 30 июня 2009

**Источник:** SciTecLibrary.ru