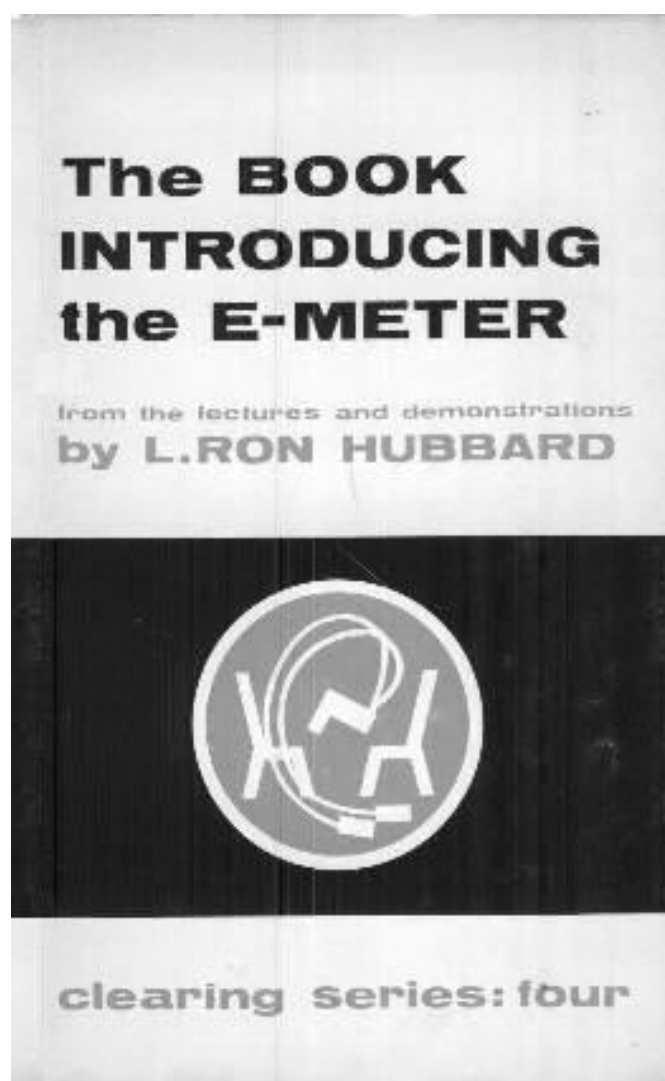


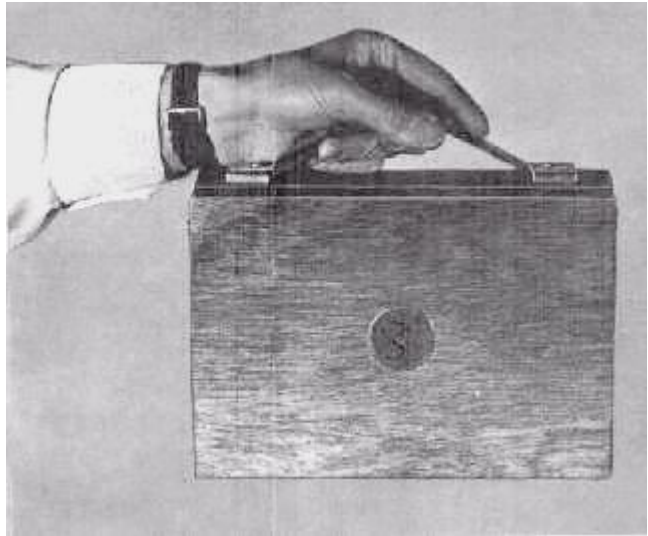
Л. Рон Хаббард

**ВВЕДЕНИЕ
В Е-МЕТР**

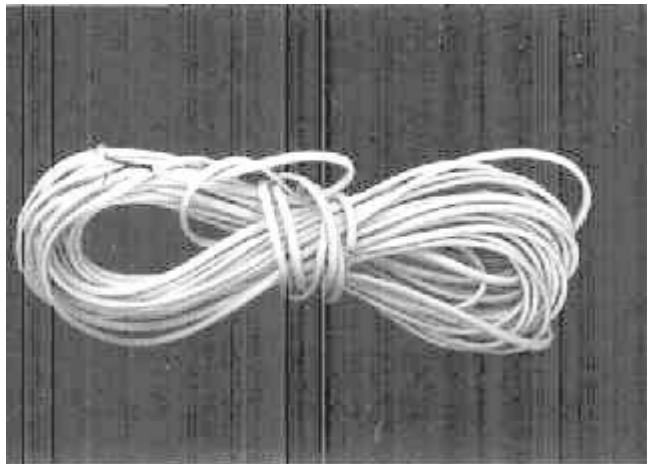


КАК РАБОТАЕТ Е-МЕТР

Это Электрометр Хаббарда, для краткости называемый Е-метр. С технической точки зрения, это специально переработанный "Мост Уитстона", хорошо известный сведущим в электронике людям, как прибор для измерения сопротивления электрическому току.

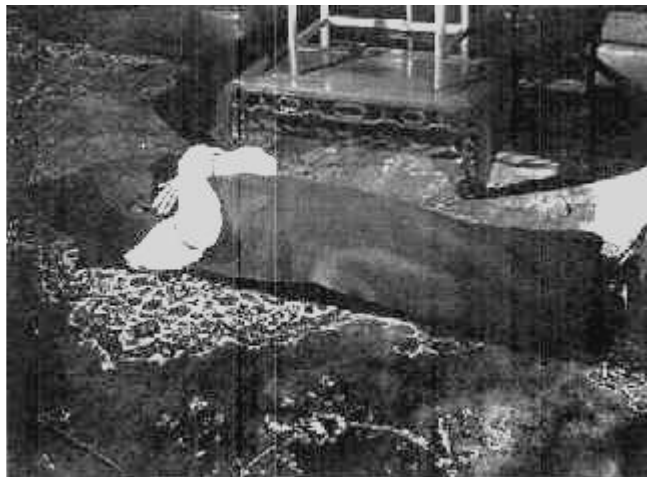


Некоторые материалы проводят электрический ток лучше, чем другие. Провода, используемые в электрических системах, являются хорошими проводниками.



Человеческое тело - не такой хороший проводник, и Е-метр был специально разработан Л.Роном Хаббардом для измерения длительных и кратковременных, быстрых или медленных, изменений электрического сопротивления человеческого тела.

Электрическое сопротивление измеряется в Омах. Сопротивление мертвого женского тела - 5000 Ом, а мертвого мужского тела - 12 500 Ом.



Однако, когда измеряется сопротивление живого тела, оно может быть таким низким, как 500 Ом, так и высоким, как 1000 000 Ом.

Эти числа приведены как любопытный факт, а также для того, чтобы показать большие расхождения в электрическом сопротивлении тела, когда оно обитаемо.



Тесты убедительно показывают, что эмоциональное состояние человека, его мысли, и т.д., мгновенно повышают или понижают электрическое сопротивление тела. Таким образом, е-метр - чрезвычайно ценный инструмент в руках обученного одитора. Различные проявления и их значение полностью раскрываются в "Основах Е-метра" Л.Рона Хаббарда ("Существенные особенности в работе с Е-метром"). Мы в Саентологии пришли к принятию того факта, что Е-метр "разговаривает" с нами.



Мы редко задумываемся о многих часах работы и исследований, проведенных Л.Роном Хаббардом, давших, в результате, совершенный инструмент - Марк 5- и точные указания, что различные показания и изменения означают.

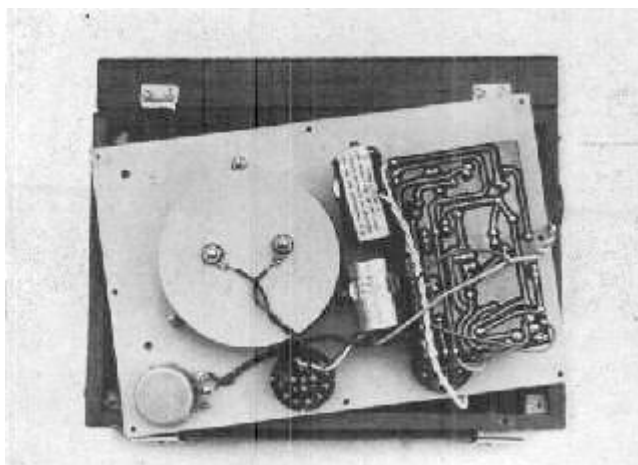
Здесь мы видим Рона, сверяющего новый Марк 5 с прототипом (слева). Этот прототип хранится Роном в сейфе и используется, время от времени, для того, чтобы убедиться, что стандарт в изготовлении поддерживается. Он был сделан по его точным указаниям и собран в корпусе от Марка 4.

Автопортрет



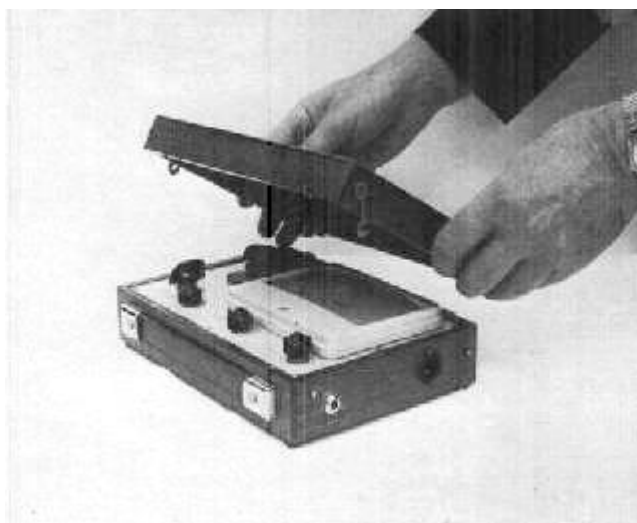
Работы по сборке сложны и выполняются по точным указаниям Рона. Знающий технику человек увидит, что он (Е-метр) имеет "печатный" контур и полностью выполнен на транзисторах (без чувствительных электронных ламп). Он прочен, но, как и со всеми точными инструментами, с ним нужно обращаться с заботой и осторожностью.

Заметьте: Только полвольта проходит через тело. Это пренебрежимо мало.

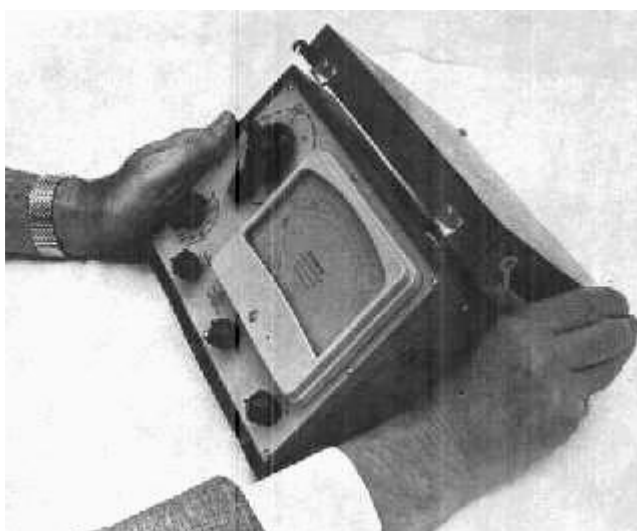


УСТАНОВКА Е-МЕТРА

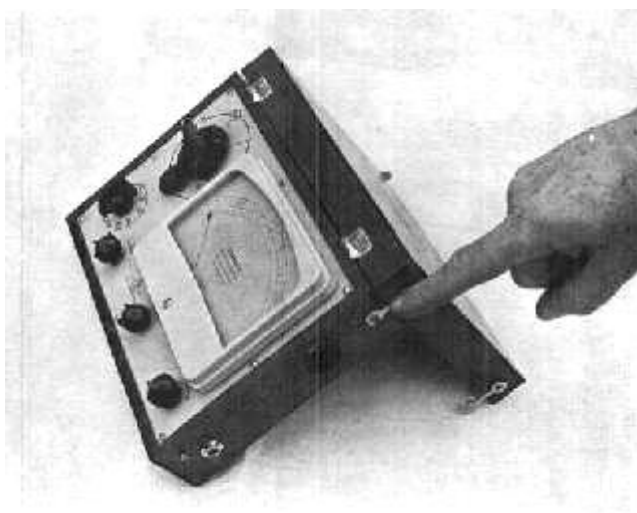
Чтобы ознакомиться с механическими функциями, сначала откройте крышку и отсоедините ее.



Переверните крышку и соедините петли.

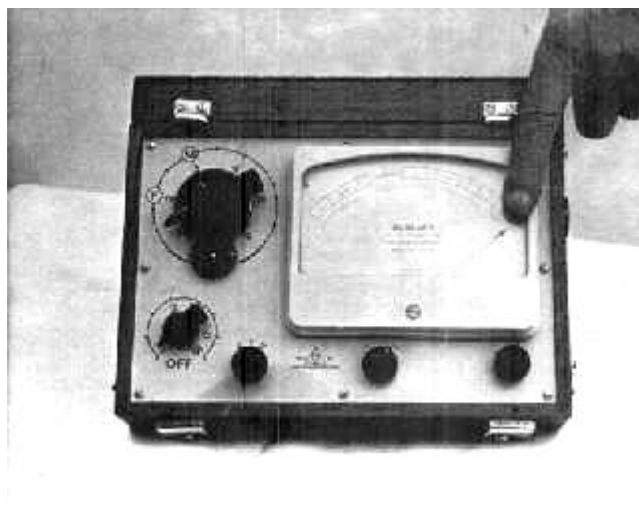


Затем закрепите крючки на шурупах.



Поверните переключатель "Установка-Перевозка-Тест" (Set-Transit-Test) на "Тест" и переключатель "вкл-выкл" на 1.

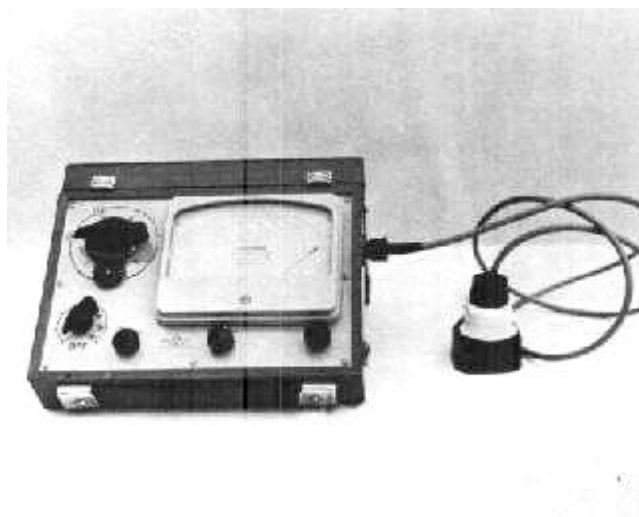
Стрелка должна резко сдвинуться вправо.



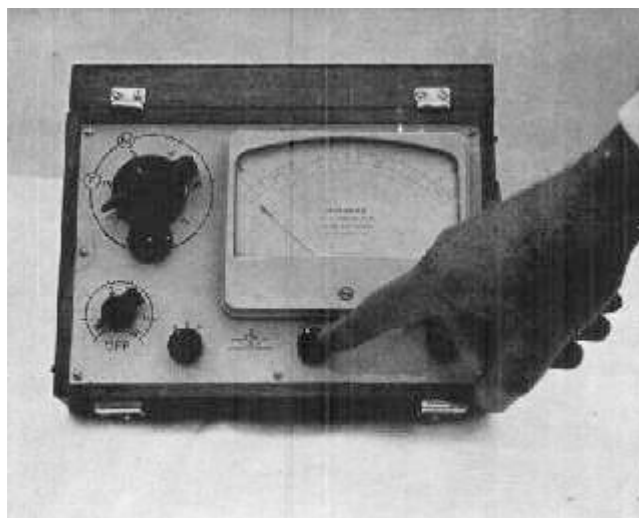
Если стрелка не сдвигается вправо, значит батареи разряжены, и для того, чтобы зарядить их вам нужен "зарядный шнур", который подходит к любому Е-метру.



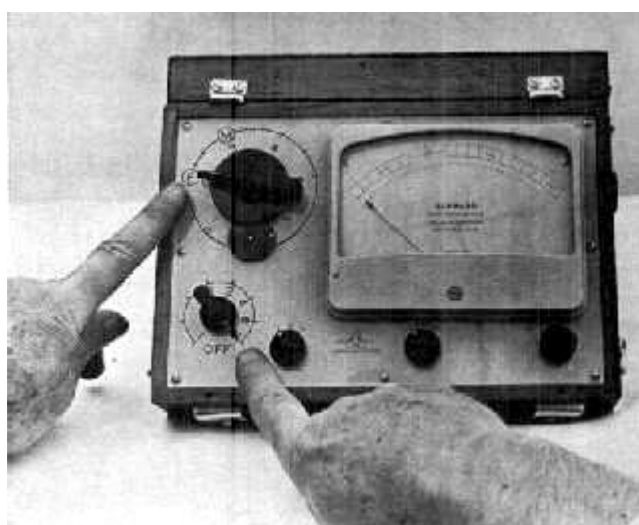
Присоедините зарядный шнур к Е-метру, а затем к сети переменного тока. Это обычная розетка. Оставьте переключатель "Установка-Перевозка-Тест"(Set-Transit-Test) на "Тест" а переключатель "вкл-выкл" на 1. Если напряжение в вашей розетке 220/240 Вольт, то Е-метр должен быть оставлен подключенным к сети на 14 часов. Если напряжение переменного тока 110 Вольт то Е-метр должен заряжаться 28 часов. В обоих случаях батареи будут полностью заряжены и обеспечат около 40 часов работы. Не подключайте Е-метр к сети постоянного тока.



Впоследствии желательно вести учет времени работы с Е-метром, чтобы его можно было вовремя перезаряжать. Если батареи заряжены поверните выключатель "Установка-Перевозка-Тест" в положение "Установка". Теперь с Е-метром можно работать.

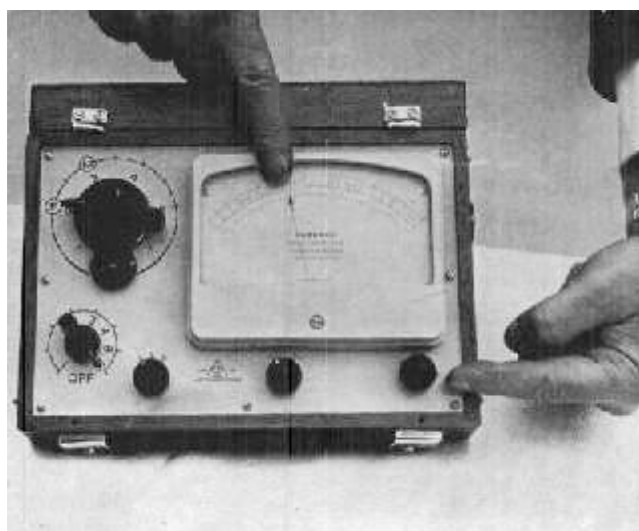


Установите Ручку Тона на 2 (F). Это положение соответствует, как уже говорилось выше, 5000Ом. (Положение 3 (M) соответствует 12 500Ом). Теперь установите регулятор чувствительности - он, также, является выключателем - в максимальное положение на шкале (16 или 32). Е-метр показанный здесь - одна из ранних моделей, у которой шкала чувствительности градуирована от 1 до 16. (Более поздние модели имеют шкалу чувствительности от 1 до 32).



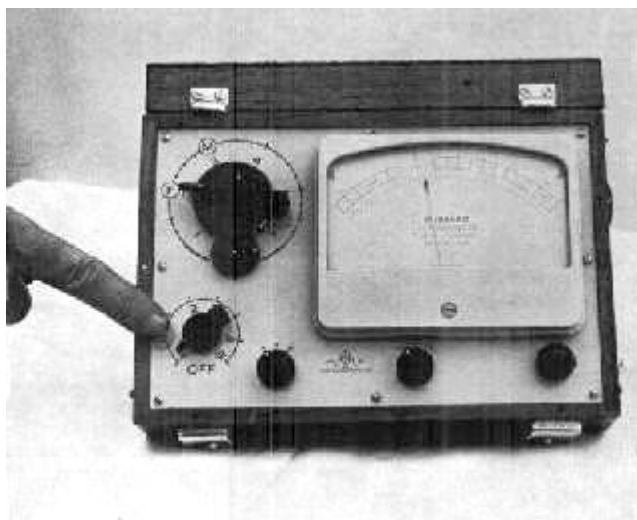
Теперь поворачивайте ручку "установка на ноль" ("трим") по часовой стрелке, для того, чтобы стрелка двигалась вправо, и против часовой стрелки, чтобы стрелка двигалась влево.

Установите таким образом стрелку на "Set". Теперь Е-метр точно отрегулирован для работы..



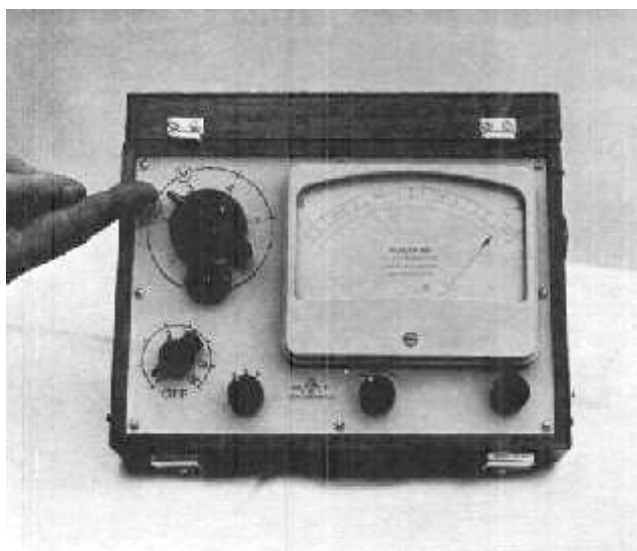
Установите регулятор чувствительности опять на 1.

Стрелка передвинется на очень небольшое расстояние, если вообще передвинется.

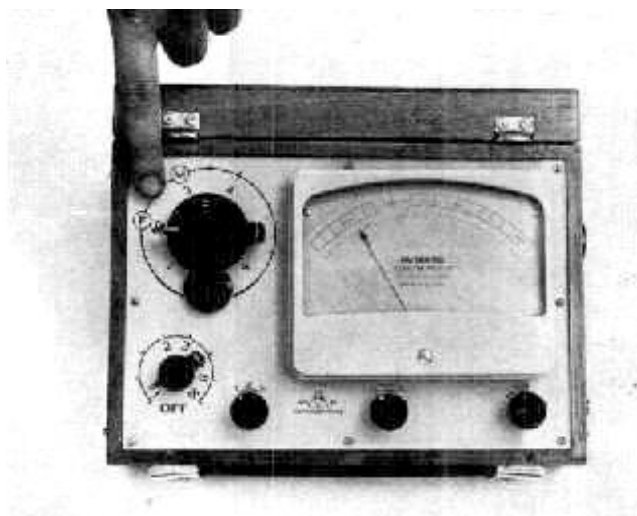


РЕГУЛЯТОР ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ

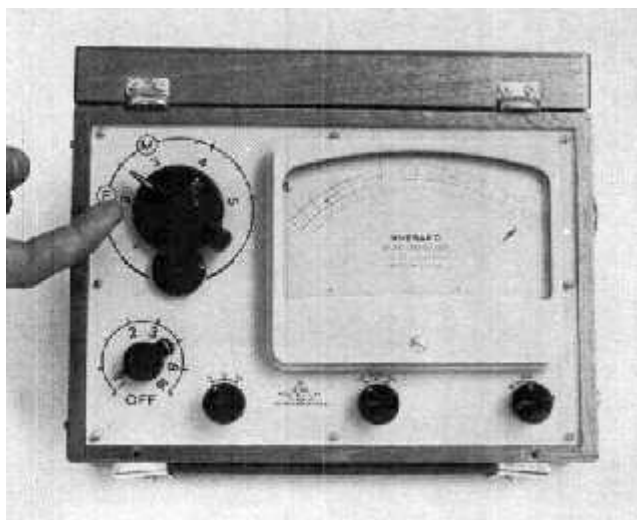
Перемещая Ручку Тона, вы обратите внимание на то, что стрелка также перемещается. Ручка тона, таким образом, может управлять положением стрелки. Если вы поворачиваете Ручку тона по часовой стрелке, то и стрелка будет перемещаться по часовой стрелке и наоборот.



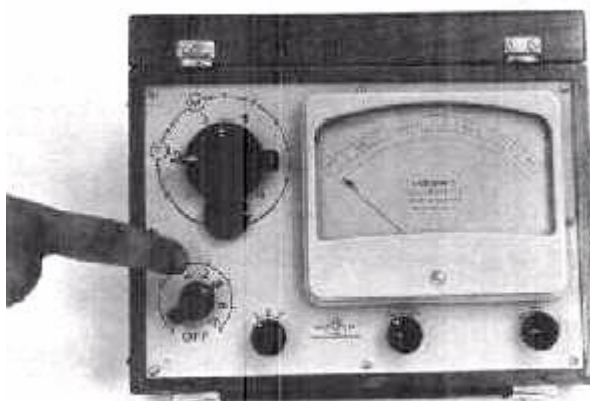
Поверните Ручку Тона на 1.5 до тех пор, пока стрелка не окажется в крайнем левом положении на шкале. Не двигайте Ручку Тона более, чем это необходимо для приведения стрелки в крайнее левое положение.



Теперь передвигайте Ручку Тона по часовой стрелке до тех пор, пока стрелка не окажется в части шкалы "тест".
Заметьте, что Ручка Тона сейчас на 2.5.

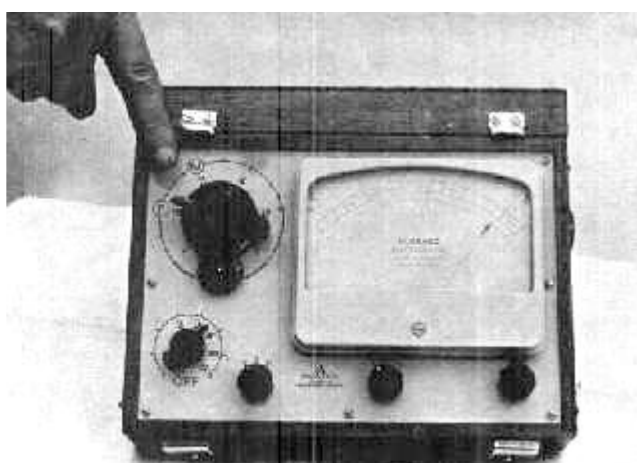


Установите Ручку Тона опять на 1.5.
Установите регулятор чувствительности на 4 или 8 на Е-метре со шкалой проградуированной до 32.



Далее поворачивайте Ручку Тона по часовой стрелке до тех пор, пока стрелка не окажется в области "Тест" на шкале. (Не двигайте Ручку Тона более чем это необходимо.). Заметьте, что Ручку Тона приходится передвинуть примерно до 2.0.

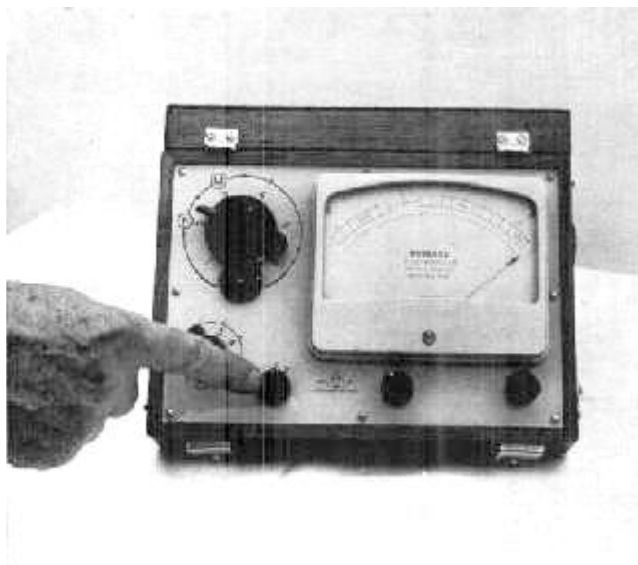
Таким образом вы видите, что стрелка более чувствительна к Ручке Тона, когда регулятор чувствительности установлен на большее число. Попробуйте это сами, устанавливая регулятор чувствительности на большее число и затем замечайте насколько меньше приходится двигать Ручку Тона для того, чтобы провести стрелку через шкалу.



Таким образом, увеличение чувствительности путем установления регулятора чувствительности на большее число увеличивает движение стрелки.

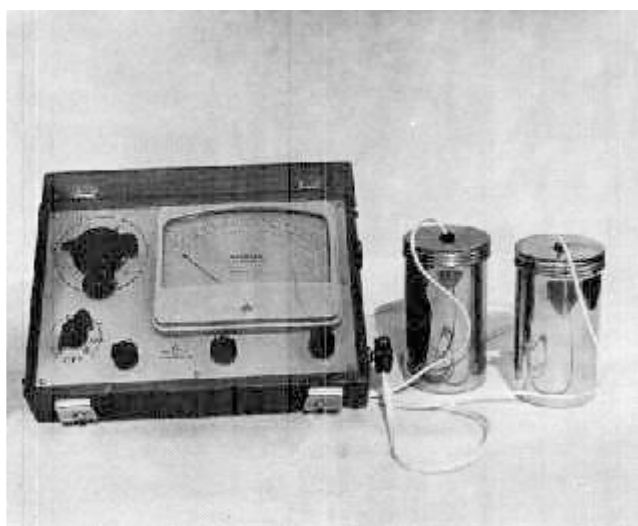
Очень важно, чтобы вы поняли, что движение Ручки Тона неизменно. Только действие стрелки увеличивается или уменьшается путем установки регулятора чувствительности.

Е-метр можно сделать еще более чувствительным переключением "Усилителя Чувствительности" на 32, что удвоит чувствительность, или на 64, что увеличит чувствительность в четыре раза (64 или 128 в более поздних моделях).

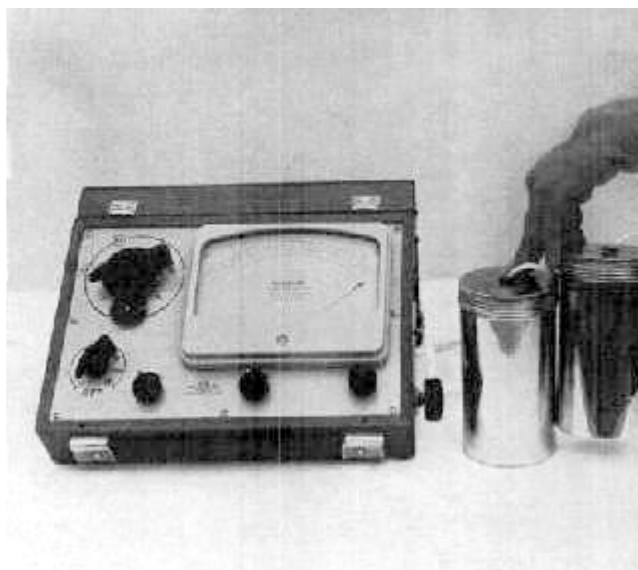


СТРЕЛКА

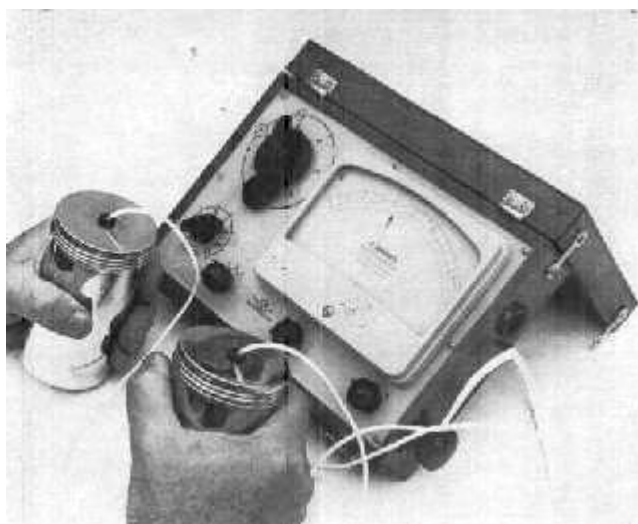
Теперь установите Ручку Тона на 2.0 и регулятор чувствительности на 1, и стрелка опять будет на Set(Установка). Возьмите штекер, присоединенный к банкам, и подключите его к разъему для электродов. Поставьте банки вертикально на столе так, чтобы они не касались друг друга, и вы увидите, что стрелка сразу пойдет налево. Передвижение ручки тона не будет оказывать влияния на стрелку. Это происходит из-за почти полного (бесконечного) сопротивления электрическому току; стол и воздух - очень плохие проводники электричества.



Если вы соприкоснете банки - стрелка резко пойдет вправо, потому что практически не будет сопротивления, т.к. банки и провод - очень хорошие проводники электричества. Не соприкасайтесь банки более чем на несколько секунд, иначе Е-метр может быть поврежден.



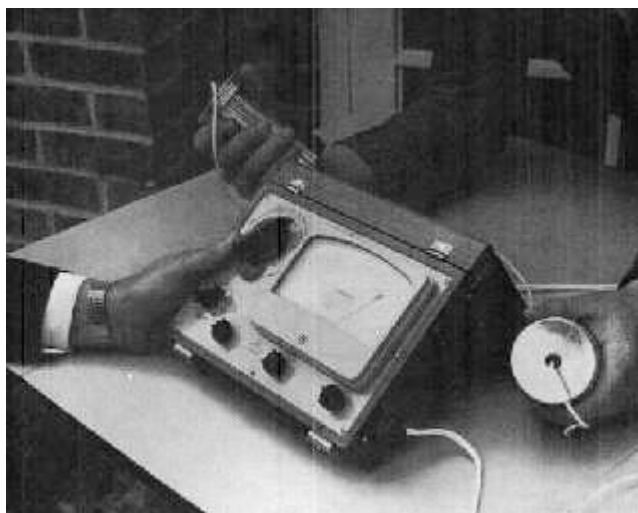
Держите банки в руках и попросите кого-нибудь установить стрелку на Set (Установку) с помощью Ручки Тона. Заметьте положение Ручки Тона. Наиболее предпочтительны "оловянные" банки без бумажной наклейки. Хотя они и менее привлекательны - они дают наиболее точную реакцию.



Попросите кого-нибудь еще подержать банки и установите сами стрелку на Set (Установку) с помощью Ручки Тона. Наименее вероятно, что Ручка Тона будет в том же самом положении, как тогда, когда вы держали банки. Если банки холодные, иногда приходится подождать, пока банки "нагреваются" в руках, чтобы стрелка успокоилась.



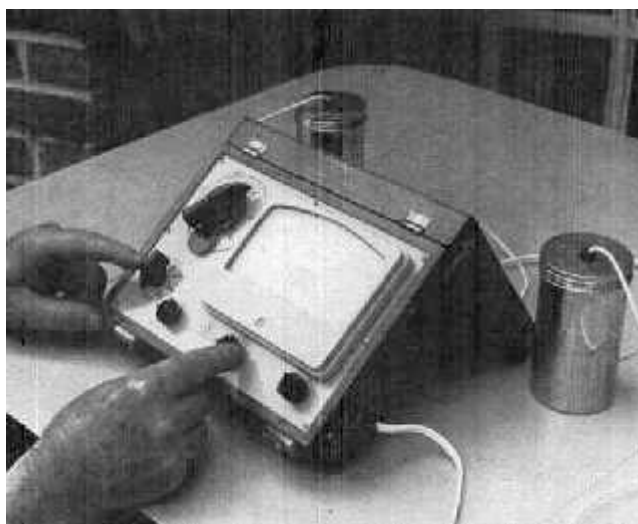
Попросите человека, который держит банки, сжать их, и когда он это сделает, вы увидите, что стрелка немедленно пойдет вправо. Когда он/она вернется к первоначальному сжатию - стрелка вернется на Set (Установку).



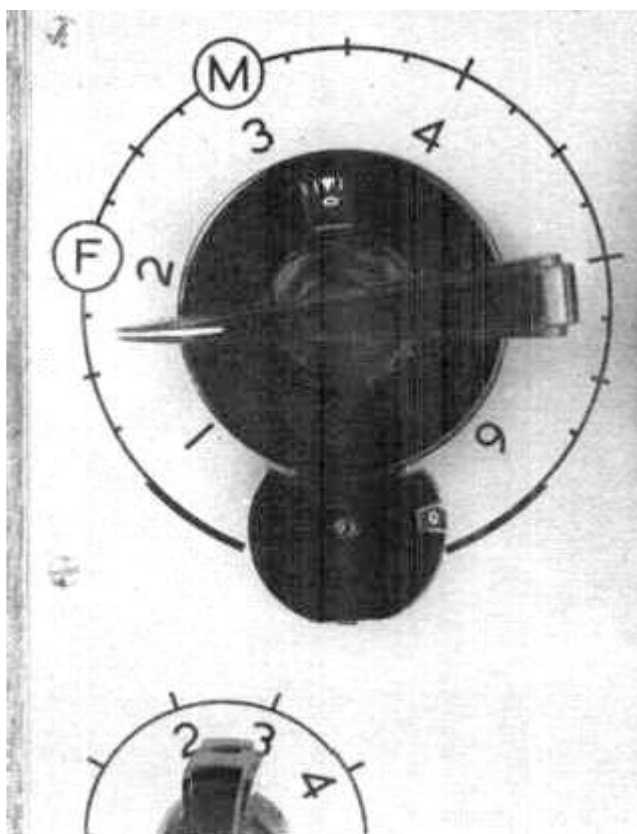
Увеличьте чувствительность, установив регулятор на 4, и снова сожмите банки. Вы увидите, что стрелка идет вправо дальше и быстрее. Если при сжатии банок в первом случае стрелка отклонилась вправо, то при более высокой чувствительности она ударится о булавку сильнее и, возможно, отскочит несколько раз. Это еще одна демонстрация действия регулятора чувствительности, увеличивающего движение стрелки.



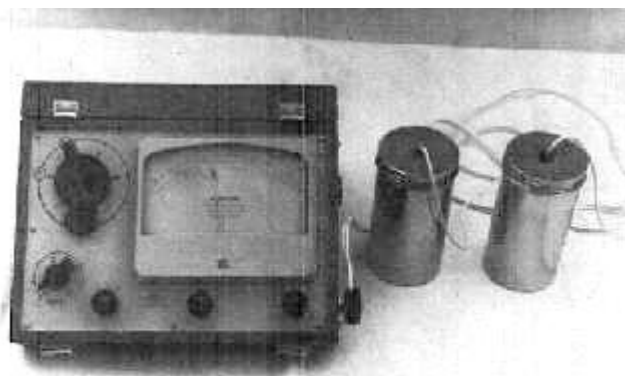
Когда вы закончили работать с Е-метром, выключите "регулятор чувствительности" и установите переключатель "Установка-Перевозка-Тест" (Set-Transit-Test) в положение "Перевозка" (Transit). Это предотвращает разрядку батарей и предохраняет механизм стрелки во время перевозки.



В нижней части шкалы Ручки Тона находится очень полезное устройство называемое "Счетчик Ручки Тона". Если вы передвинете Ручку Тона - вы увидите что число в "окошке" будет периодически изменяться. Оно будет увеличиваться до тех пор, пока не достигнет 98, где перейдет в 0 и затем опять будет продолжать увеличиваться. Это число отражает размер движений Ручки Тона вниз. Он показывается в числе делений - от 4 до 3 будет одно деление. Эта информация очень важна и ценна для одитора. Ее использование полностью описано в "Книге упражнений с Е-метром", скомпилированной Мэри Сью Хаббард.



Время от времени вы можете проверять работоспособность вашего Е-метра следующим образом. Поставьте банки на стол так, чтобы они не соприкасались друг с другом. Присоедините их к Е-метру. Установите РТ на 6.5. Установите переключатель "Установка-Перевозка-Тест" (Set-Transit-Test) в положение "Установка" (Set). Включите Е-метр. Установите чувствительность на 16. Поверните регулятор "Регулировка" (Trim) так, чтобы привести стрелку в положение "Установка" (Set). Очень важно, чтобы стол, на котором стоит Е-метр, был неподвижным и устойчивым, так что не прислоняйтесь и не прикасайтесь к нему во время теста. При небольшом плавном дрейфе - все в порядке, но если все-таки есть дергание, то знайте: Е-метром нужно заняться.



РУЧКА ТОНА

Много полезной информации может дать положение Ручки Тона. Например, при прохождении одитинга Класа IV необходимым условием для классификации на Уровень IV является проверка на Е-метре и следующие замечания относительно Ручки Тона должны соблюдаться.

Если Ручка Тона на 4.0 - все в порядке.

(В современных моделях Е-метров положение Ручки Тона не совпадает с описанным (пр.пер.)).



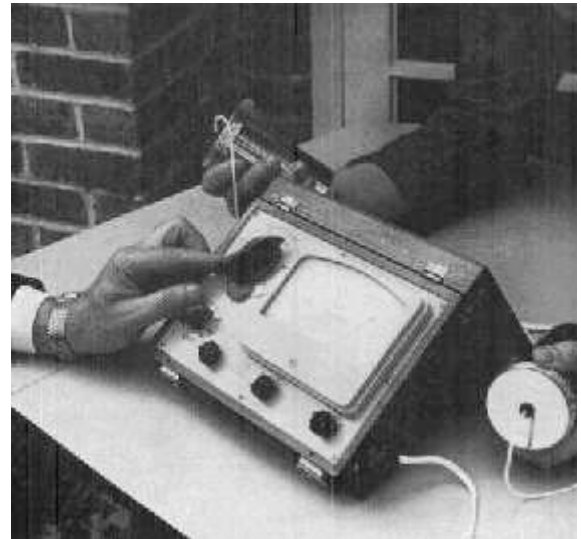
Если Ручка Тона на 4.5 - это едва допустимо.



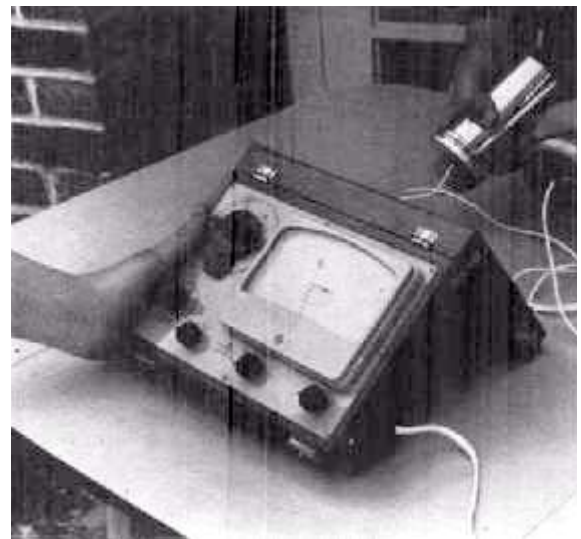
Если Ручка тона - на 5.0 - это абсолютно не допустимо.



Ручка тона (Тон Арм) где-нибудь между 4.0 и 2.0 вполне приемлема.

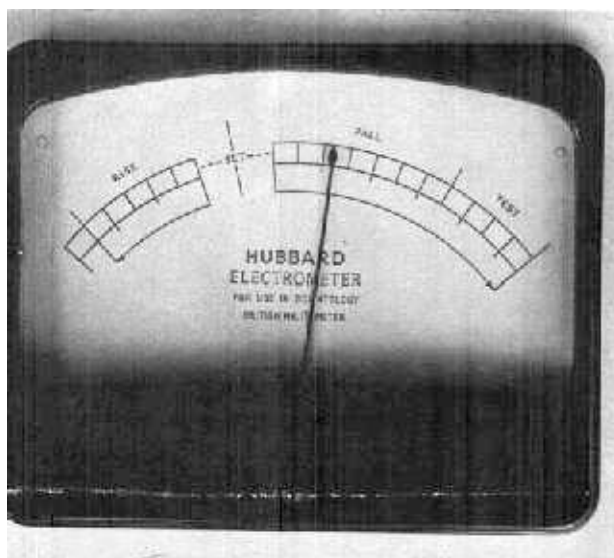


Тон Арм ниже 2.0 определенно не допустим.

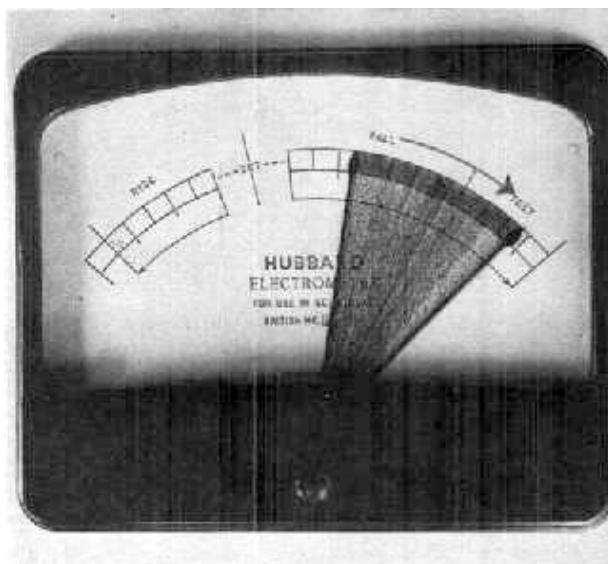


ДЕЙСТВИЯ СТРЕЛКИ

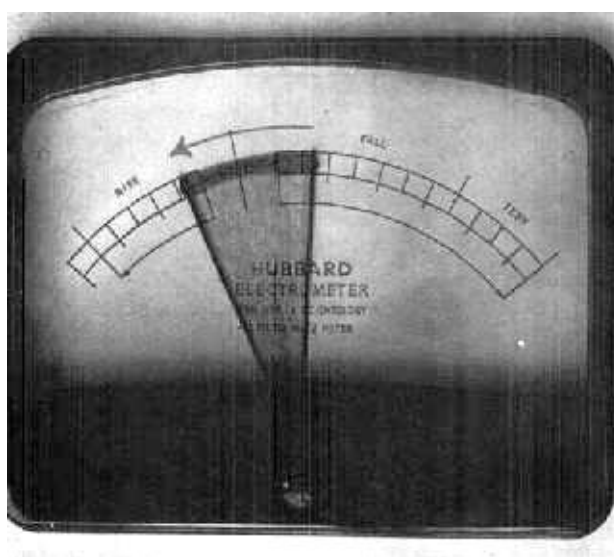
Успешный одитор должен знать свой Е-метр очень хорошо и знать различные действия стрелки. Существуют десять главных действий стрелки, которые могут появиться, когда преклиру задается вопрос одитинга и одитор должен хорошо ознакомиться с ними заранее во время своего обучения. Во-первых, существует "Залипшая" стрелка (показанная на этом рисунке). Вы задаете ПК вопрос - и стрелка просто остается залипшей, полностью без движения. Ни в коем случае не путайте это с "Нулевой" стрелкой.



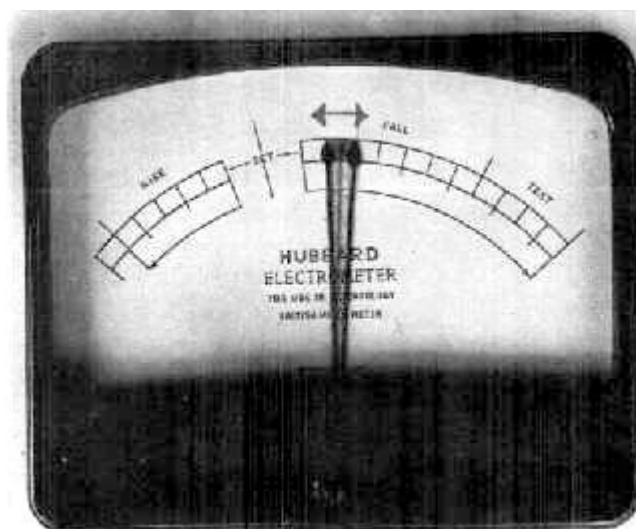
Очень важное действие называется "Падением". Оно представляет собой движение стрелки вправо от вас, когда вы лицом к Е-метру. Оно может произойти в любом месте на шкале. Это может быть короткое движение или длинное движение, требующее даже регулировки Ручки Тона. Движение может быть быстрым или медленным.



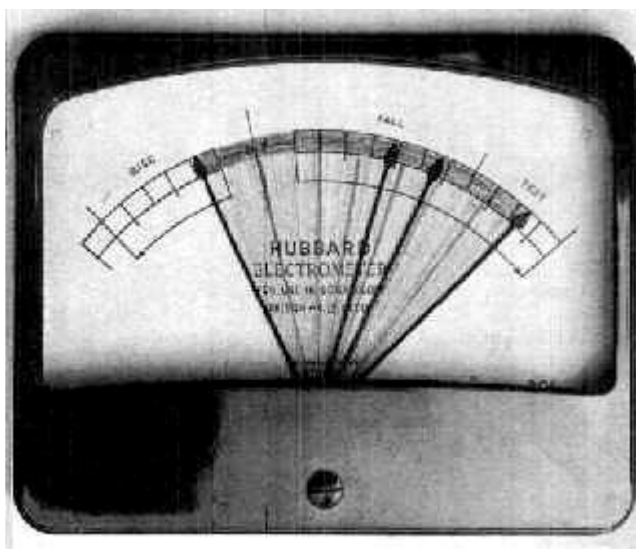
"Подъем"- полная противоположность "Падению" - стрелка движется влево от вас, а не вправо.



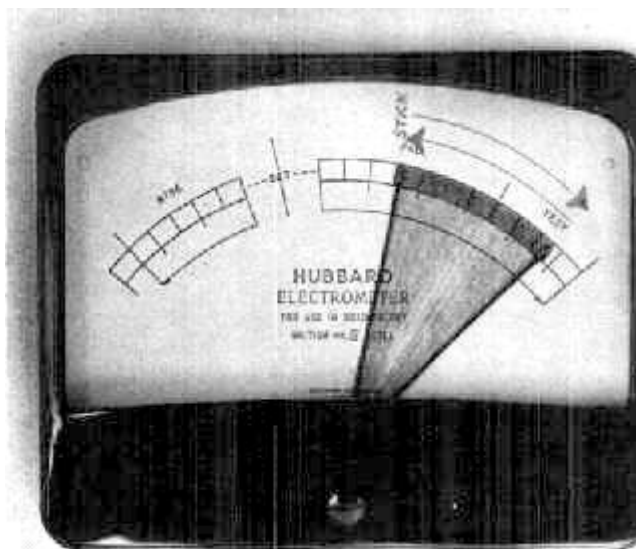
Тета-боп - это маленький или широкий, устойчивый танец стрелки. В зависимости от установки чувствительности он может быть шириной от одной восьмой до половины дюйма. Он очень быстрый, до пятидесяти раз в секунду.



Рок-слэм (удар о скалу) представляет собой эффектное зрелище. Это сумасшедшее, неравномерное, дерганое движение стрелки, узкое, в один дюйм, или широкое, в три дюйма, несколько раз в секунду. Стрелка сходит с ума "ударяя взад и вперед, узко, широко, вправо, влево, как будто отчаянно пытаюсь убежать". Когда вы впервые его увидите, вы, возможно, подумаете, что что-то не в порядке с Е-метром.

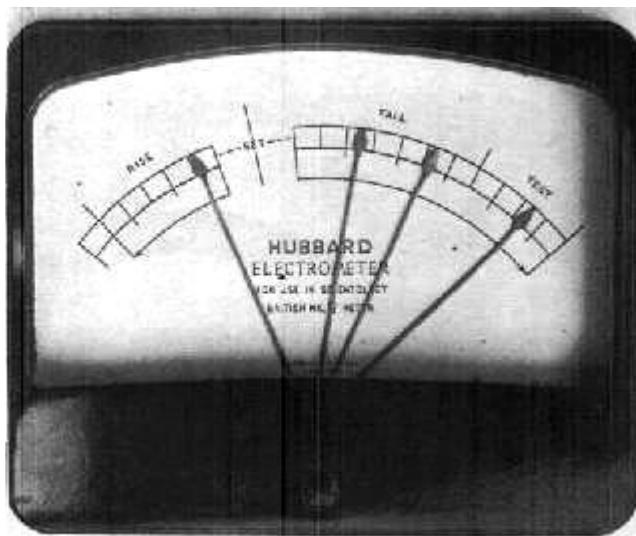


Стрелка "стадии четыре" поднимается на дюйм или два (всегда на то же самое расстояние) и залипает, и затем падает, поднимается, залипает, падает, раз в секунду или около того. Это очень размеренное движение, всегда на то же самое расстояние, всегда в той же самой манере, много раз, снова и снова, и ничто, из того, что вы говорите или говорит преклир, не может повлиять на него (за исключением реакций на тело).



"Свободная" или "Плавающая" стрелка. Стрелка просто плавает (дрейфует) в широком интервале, и ничто из того, что говорит или думает преклир не оказывает никакого влияния на очень плавное движение. Далее, вам будет трудно управлять стрелкой с помощью Ручки Тона, также как вам было бы трудно балансировать длинной палочкой на кончике вашего пальца.

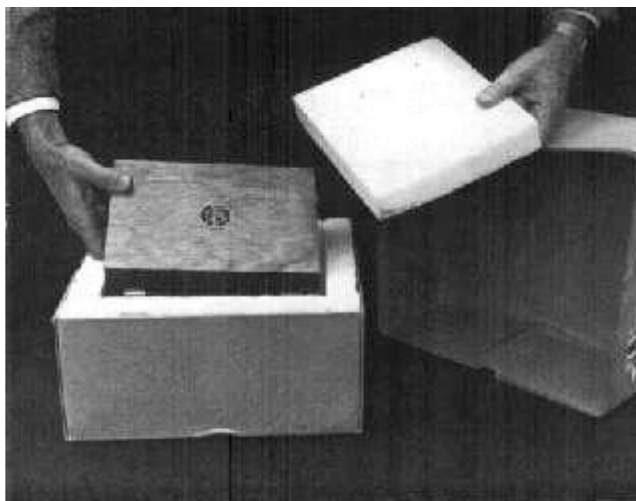
Это - важная характеристика, которая должна легко распознаваться, поскольку указывает на благополучное завершение действия одитинга.



Существует три реакции стрелки не отображенных здесь - "Нулевая", "Изменение характеристик, и "Реакция на тело". Они полностью описаны в "Основах Е-метра" (Существенные особенности Е-метра) Л. Р. Хаббарда.

В редких случаях, когда Е-метр начинает вести себя ужасно или перестает работать - свяжитесь с местной Организацией Хаббарда за инструкциями, куда выслать его. Если повреждение произошло не из-за небрежности или поломки, Е-метр будет отремонтирован в течение разумного времени после получения.

Упакуйте его очень тщательно перед пересылкой. Убедитесь, что он выключен и что переключатель "Установка-Перевозка-Тест" ("Set-Transit-Test") находится в положении "Перевозка".



Используйте первоначальную упаковку для пересылки.

КОНЕЦ