**Мензура**

Одна из этих точек располагается на бридже, другая на порожке (nut). Именно исходя из мензуры инструмента, строгими математическими формулами рассчитываются места установки ладов. Например расстояние от порожка до границы:

· между 12 и 13 ладами равняется 1/2длинымензуры

· между 5 и 6 ладами равняется 1/4длинымензуры

Соответственно, если по какой-либо причине у инструмента не настроена мензура, то он начинает не строить, поскольку лады установлены исходя из определенной величины мензуры. На большинстве полуакустических и электрогитар приняты две ставшие стандартными величины длины мензуры:

· 25 1/2 дюйма ~648 мм - эта величина характерна для большинства электрогитар почти всех фирм (Fender, Ibanez, ESP и т.д.)

· 24 3/4 дюйма ~629 мм - эта мензура характерна почти для всех Gibson, а также для большинства полуакустических гитар и гитар подобных ES-335/Les Paul/SG негибсоновского производства.

Кроме этих двух величин, есть гитары и с другими величинами длины мензуры, однако, количество их невелико в общей массе гитар. Длина мензуры влияет на такие свойства инструмента как звучание и удобство игры. Чем длиннее мензуры, тем сильнее натянуты струны. И следовательно, сильнее атака, отдача, звук жестче. Чем короче мензура, тем слабее натянуты струны. Разумеется, звук теплее, мягче, певучее, сустейн больше. На более коротких мензурах лады более короткие и доступ к ним удобнее, поскольку не надо растягивать пальцы. Для того чтобы гитара "строила" необходимо следить и за настройкой мензуры. Самым простым способом настройки мензуры является настройка при помощи флажолетов. Этот способ основан на том, что флажолет взятый между 12 и 13 ладами должен звучать также как нота извлеченная на 12 ладу той же струны (это проверяется тюнером либо в крайнем случае "на слух"). Этот флажолет (между 12 и 13 ладами) - он звучит на октаву выше открытой струны. Сама регулировка происходит на бридже, где есть винты регулирующие мензуру. На хороших бриджах мензура регулируется отдельно для каждой струны. Длина мензуры есть очень чуткая величина и она изменяется от таких вещей как переход на струны другого калибра или изменение высоты струн относительно корпуса и грифа гитары. Например, известно, что струны если их долго не менять, то они деформируются, получив от соприкосновения с ладами микропрогибы, незаметные невооруженным взглядом. Такие струны перестают строить и настроив их, например, по 5-ой позиции Вы получаете "нестрой" в 10-ой позиции и т.д. Многие начинающие гитаристы, купив гитару, не меняют на ней струн больше года. А потом они жалуются, на то что "при покупке гитара строила, а потом перестала строить". Стоит ли говорить, что после обновления струн, гитара опять начинает строить.