

Το κούρδισμα της κιθάρας

Μια κιθάρα μπορεί να κουρδιστεί πολύ εύκολα μέσω εφαρμογής στο κινητό τηλέφωνο. Παραδοσιακά, χρησιμοποιούνται και τα διαπασών. Για να κουρδιστούν όλες οι χορδές της κιθάρας, χρειάζεται ιδανικά μια συλλογή από διαπασών, καθένα από τα οποία είναι ικανό να παραγάγει μια συγκεκριμένη διαφορετική νότα.

Ουσιαστικά, τραβάμε τη χορδή που θέλουμε να κουρδίσουμε, ώστε να παραχθεί η επιθυμητή νότα. Δίπλα στην κιθάρα τοποθετούμε ένα διαπασών επιλεγμένο έτσι, ώστε να έχει ως ιδιοσυχνότητα την ίδια νότα με τη χορδή, του οποίου τα άκρα μόλις έχουμε κρούσει, ώστε να παράγει δικό του ηχητικό κύμα.

Αν η χορδή είναι σωστά κουρδισμένη, τότε θα ακούσουμε τη νότα όπως πρέπει.

Αν η χορδή δεν είναι σωστά κουρδισμένη, τότε θα ακούσουμε έναν ήχο ο οποίος θα αντιστοιχεί περίπου στη σωστή νότα, αλλά θα έχει ένταση η οποία θα αυξομειώνεται. Αυτό σημαίνει πως η συχνότητα του ηχητικού κύματος που παράχθηκε από τη χορδή δεν είναι η σωστή και πρέπει να χρησιμοποιήσουμε το κλειδί για να τεντώσουμε ή για να χαλαρώσουμε τη χορδή. Επαναλαμβάνουμε τη διαδικασία, μέχρι να πετύχουμε το επιθυμητό αποτέλεσμα.

Πώς εξηγείται η λειτουργία της παραπάνω μεθόδου; Στην πραγματικότητα, πρόκειται για το αποτέλεσμα της υπέρθεσης στο ίδιο σημείο δύο ηχητικών κυμάτων κοντινού πλάτους, (ένα από τη χορδή και ένα από το διαπασών), των οποίων οι συχνότητες διαφέρουν λίγο. Το διαπασών παράγει τη σωστή συχνότητα, ενώ η χορδή όχι τη σωστή, διότι αρχικά δεν είναι κουρδισμένη σωστά. Πρόκειται για χρονική εναλλαγή στιγμών όπου τα δύο κύματα εξουδετερώνουν το ένα το άλλο (καταστρεπτική υπέρθεση) και όπου τα δύο κύματα προστίθενται το ένα στο άλλο (ενισχυτική υπέρθεση). Το φαινόμενο αυτό ονομάζεται **διακρότημα**.



Εικόνα Διαπασών και κούρδισμα κιθάρας