

Роль сталі у розвитку музичної культури

90 років тому американська компанія, що випускає електротехніку, поставила собі питання про те, яким чином можна посилити звук гітари, який на той момент був недостатньо гучним для широкої аудиторії.



Відповіддю на запитання стало створення першого у світі магнітного звукознімача*. А потім з'явилися сталеві гітарні струни. І це започаткувало свого роду музикальну революцію.

Наскільки важлива роль сталі у музичних інструментах? Абсолютно неповторний звук, народжений у результаті використання у гітарі звукознімача та сталевих струн, дав поштовх новим музичним напрямкам. Електрогітари зі струнами із нержавіючої сталі подарували меломанам усього світу яскраве, кришталеве чисте звучання, яке тільки посилюється завдяки магнітному полю звукознімача. Звук інструменту багато в чому залежить від струн та магнітних характеристик електрогітари.

Перші електричні гітари зі сталевими струнами використовували для таких музичних стилів як джаз, кантрі, свінг. Звук струн залежить від їх форми, матеріалу, із якого вони виготовлені, а також від того, яким чином поєднані форма та матеріал.

Як організований процес виробництва струн? Гітарна струна формується шляхом експертизи, коли гаряча та холодна сталь проштовхується через високоміцні форми із отворами певного діаметру в залежності від необхідного розміру майбутньої струни. Міцність сталі має велике значення, оскільки дозволяє виробляти дуже тонкі струни із неповторним звучанням.



На початку виробництва струн для електрогітар у 30-х роках XX століття використовувалась сталь з антикорозійним цинковим покриттям, та цей вибір залишався незмінним протягом десятиріч. Проте, у 1960-х із розвитком блюз-року з'явилась потреба у тонших струнах, які надають гітарі чисте, виразне звучання. Такі струни із нержавіючої сталі до цього часу використовуються у музичній індустрії. Одна з переваг таких струн, окрім відмінного звучання, полягає в їх стійкості до корозії, що подовжує їх строк використання. Для найкращого звучання часто використовуються сталеві струни із серцевиною

шестигранного перетину. Ця сталевая струна у формі шестикутника, яку можна покрити іншим матеріалом. Струна з такою серцевиною видає більш яскравий та жорсткий звук, ніж струна із серцевиною круглого перетину.

Зараз ринок пропонує величезну кількість видів струн для електрогітари, але основні схожі зі струнами акустичних гітар, тобто, у них серцевина круглого або шестикутного перетину. У наш час для виробництва струн крім звичайної стали також використовуються досить міцні суперсплави. Струни з таких матеріалів відомі насиченим тоном, довжиною звучання та потужними низькими частотами. Їх цінують і музиканти-аматори, і професіонали.

Що ще, окрім серцевини, впливає на звук гітарної струни? Важливі наступні складові: калібр, вид металу, обплетення та покриття струн.

Якщо говорити про метал, то для виробництва струн електрогітари найчастіше використовують нікельовану сталь, яка надає звуку теплоту і яскравість. Чистий нікель, якому притаманний класичний вінтажний звук, також використовується для виготовлення струн. Та, звичайно ж, нержавіюча сталь, що має великий опір корозії і створює яскравий тривалий звук, є дуже популярним матеріалом. Крім того, також використовуються титан, кобальт, хром та мідь.



Яким чином покриття струн змінює звук інструменту? Вперше поняття "струни з покриттям" з'явилося наприкінці 90-х років ХХ сторіччя, коли струни почали покривати тонким полімерним шаром. Це, врешті-решт, позитивно вплинуло на довговічність струн та на тактильні відчуття музиканта під час гри. Для електрогітар використовують нікелеву сталь із покриттям NANO і POLY. У результаті звук виходить дуже збалансованим. На таких струнах можна грати джаз та рок.

Сталеві струни часто покривають чистим нікелем. Таким струнам притаманне тепле вінтажне звучання. Звук виходить дуже проникливим та глибоким - як раз те, що треба для соулу та блюзу.

Коли нелегована сталевая серцевина покривається нержавіючою сталлю, гітара видає жорстке, холодне, але в той же час, дуже насичене звучання, яке полягає в основі рок-музики.

90-річна історія сталеві струни з серцевиною круглого або шестигранного перетину, покритої антикорозійним металом або без покриття і зараз має величезний вплив на розвиток різних музичних напрямків та стилів гри. Можна без перебільшення зазначити, що електрогітара, створена у далеких 30-х роках минулого століття, назавжди змінила музику.

* Звукознімач — пристрій, що перетворює енергію коливання струн у електричний струм.