

POWSTANIE DŹWIĘKU W INSTRUMENTACH

INSTRUMENT PERKUSYJNY



instrument perkusyjny – instrument muzyczny, w którym źródłem dźwięku jest drganie całości lub części instrumentu, które jest wywoływane uderzeniem odpowiedniej części instrumentu pałką, szczotką lub dłonią lub też potrząśaniem całym instrumentem.

Instrumenty perkusyjne dzielą się na:

Idiofony, czyli instrumenty perkusyjne samobrzmiące – w których źródłem dźwięku jest drganie całego instrumentu
membranofony, czyli instrumenty perkusyjne

membranowe – w których źródłem dźwięku jest drgająca napięta membrana, tworząca jedną z części instrumentu.



Ludowe instrumenty perkusyjne



Pałeczki stosowane przy grze na instrumentach perkusyjnych

Idiofony (instrumenty muzyczne samobrzmiące) grupa instrumentów muzycznych w systematyce instrumentologicznej Curta Sachsa, w których wibratorem (źródłem dźwięku) jest ciało stałe mające niezmienną, naturalną sprężystość.

Wibratorem w idiofonie jest najczęściej cały instrument, dlatego instrumenty takie nazywane są również samo dźwięcznymi. Idiofony mogą wydawać dźwięki rozproszone lub o określonej częstotliwości.

Wysokość dźwięku w idiofonach uzależniona jest od właściwości fizycznych elementu drgającego (przede wszystkim masy), dlatego duża część tych instrumentów składa się z wielu odrębnych wibratorów (np. ksylofon, dzwony rurowe, wibrafon). W praktyce wykonawczej orkiestry symfonicznej idiofony należą do grupy perkusji.



Idiofony ze względu na sposób wywołania wibracji dźwięku dzielą się na



uderzane – pałeczką, prętem, dłonią,
zderzane ze sobą bądź potrząsane



zderzane o siebie



pocierane – smyczkiem,
szczotką lub dłonią



dęte (stroikowe) – w których drgania wibratora wywołane są przepływem powietrza wytwarzanego ustami bądź miechem (np. harmonijka ustna, akordeon, językowe piszczałki organowe),



szarpane – wypustkami mechanizmu lub dłonią

Membranofony (instrumenty perkusyjne membranowe) – grupa instrumentów muzycznych w systematyce instrumentologicznej Curta Sachsa, w których źródłem dźwięku jest drgająca membrana (wibrator), wykonana zazwyczaj ze skóry lub błony, tworząca jedną z części instrumentu. Jej vibracja pobudzana jest uderzeniem pałką, szczotką lub dłonią. Membrana rozpięta jest na cylindrycznym, stożkowym lub innym podobnym korpusie, który jest zarazem pudłem rezonansowym instrumentu.



ZE WZGLĘDU NA SPOSÓB, W JAKI MEMBRANA WPRAWIANA JEST W WIBRACJĘ, WYRÓŻNIA SIĘ MEMBRANOFONY



uderzane – za pomocą pałki,
dłoni lub palców



pocierane – palcami lub
wewnętrzną stroną dłoni



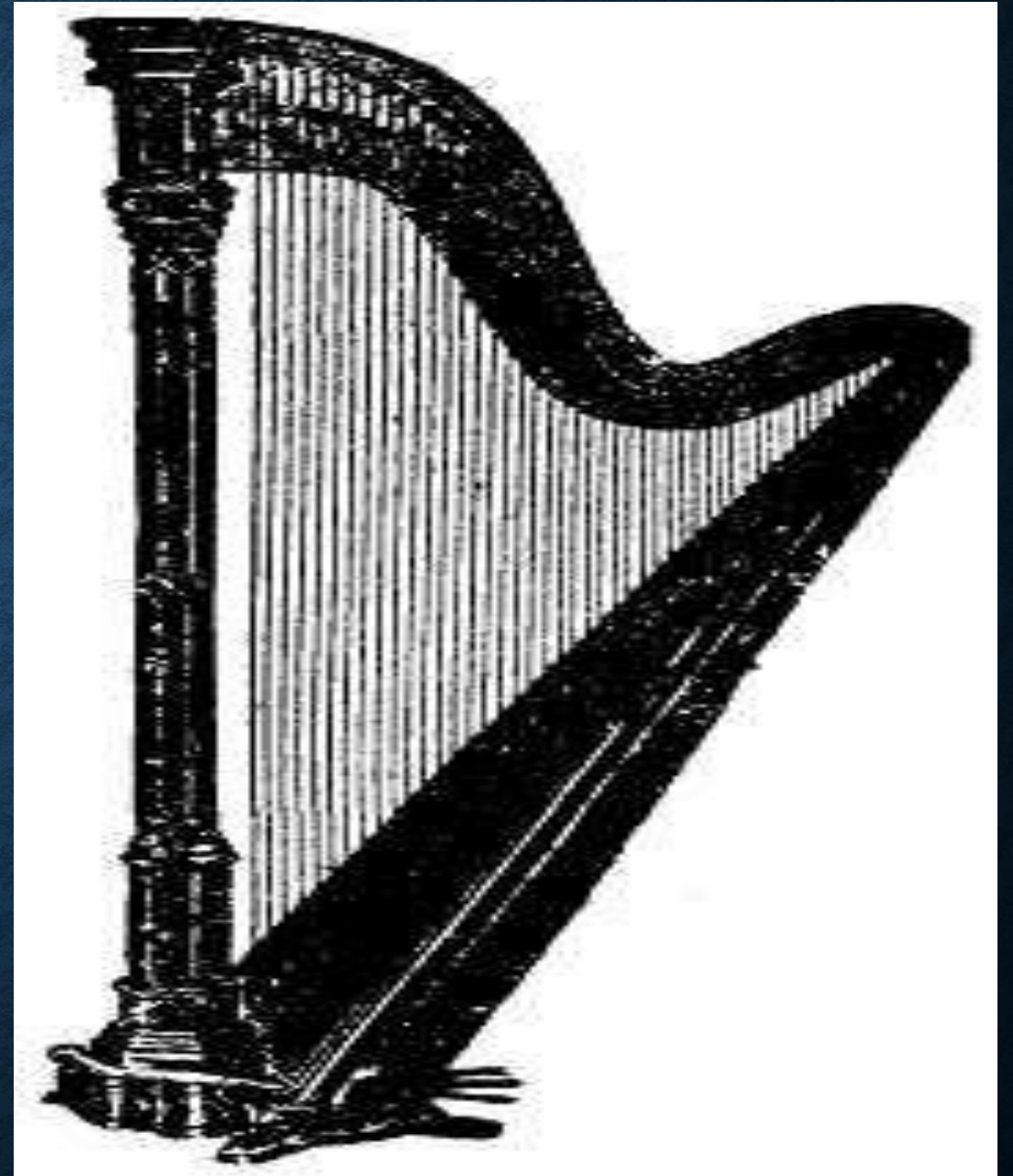
dęte

Instrument strunowy



Instrument strunowy – instrument muzyczny, którego źródłem dźwięku są napięte, drgające struny, może być on wykonany z włókna roślinnego, metalu, jelit zwierzęcych, jedwabiu lub materiałów sztucznych, takich jak plastik lub nylon. Prawie wszystkie instrumenty strunowe zawierają komorę lub płytę rezonansową, dzięki której dźwięk wibrującej struny jest wzmacniany.

Ze względu na to, że większość instrumentów strunowych została wykonanych z drewna lub innych łatwo psujących się materiałów, ich historia przed dokumentacją pisemną jest prawie nieznana, a wiedza o pierwszych instrumentach strunowych jest ograniczona do starożytnych kultur Azji Wschodniej i Południowej, Morza Śródziemnego, Egiptu i Mezopotamii.



Instrument dety



Instrument dęty – instrument muzyczny, w którym źródłem dźwięku jest drgający wewnątrz instrumentu słup powietrza. Wysokość dźwięku zależy od długości rury, która tworzy instrument. Im dłuższa rura, tym niższy maksymalny dźwięk można uzyskać, natomiast dźwięki wyższe uzyskuje się skracając wysokość słupa powietrza na różne sposoby (w zależności od instrumentu). Barwa dźwięków zależy od konstrukcji instrumentu, rodzaju materiału, z którego jest wykonany, rodzaju wibratora, sposobu zadęcia itd. Wybór dźwięku odbywa się poprzez otwieranie lub zamykanie otworów położonych wzdłuż rury (np. flet, klarnet), przełączanie odcinków rur o różnych długościach za pomocą wentyli (np. trąbka) lub regulowanie długości rury w postaci suwaka (np. puzon).



Instrumenty dęte dzielą się na

Instrument dęty drewniany – instrument dęty, w którym wibratorem jest drewniany stroik, bądź krawędź, o którą rozpraszany jest strumień powietrza. Sam instrument może być wykonany z dowolnego materiału, np. drewna, metalu lub tworzywa sztucznego.

Źródłem dźwięku w instrumentach dętych drewnianych jest wibrujący strumień powietrza, którego częstotliwość (wysokość dźwięku) jest regulowana przez zakrywanie otworów w korpusie instrumentu. Ponieważ przykrywanie wielu otworów naraz byłoby trudne lub nawet niewykonalne, w wielu instrumentach dętych drewnianych stosuje się mechanizm z klapami.



Instrument dęty blaszany – instrument dęty, którego ustnik, a w większości przypadków także cały instrument, wykonany jest z metalu. Ustnik w instrumentach blaszanych ma kielichowaty kształt o przekroju stożkowym. Cechą charakterystyczną instrumentów blaszanych jest brak stroika, którego rolę przejmują usta grającego podczas przyciskania ich do ustnika.



Instrument dęty klawiszowy – instrument dęty, w którym powietrze tłoczone jest za pomocą miecha lub innego urządzenia sprężającego. Dopływem powietrza do poszczególnych części instrumentu steruje się przy pomocy klawiatury i tzw. mechanizmu rejestrowego.



**KONIEC
WYKONAŁ
PATRYK JACHNIK**