

فهرست مطالب

۹	اول :
۱۱	دوم:
۱۳	شماره اول:
۱۳	تعریف ارکستر، انواع ارکستر، تعریف ارکستر سمفونیک
۱۵	سازهای ارکستر سمفونیک، وسعت صدا و صدا دهنندگی ارکستر سمفونیک
۱۷	دوم:
۱۷	ارکستر هارمونی، حدود و وسعت صدا و صدا دهنندگی ارکستر هارمونی
۱۸	سازهای ارکستر هارمونی، ارکستر فانفار، وسعت صدا و صدا دهنندگی ارکستر فانفار
۱۹	سازهای ارکستر فانفار
۲۱	شماره سوم:
۲۱	وسعت صدای انسان،
۲۱	صدای زنان (سوپرانو - مزوسوپرانو - کنتراآلتو)
۲۲	صدای مردان (تنور، باریتون، باس)
۲۵	شماره چهارم:
۲۵	سته بندی سازهای ارکستر، دیپازون و کلیدها
۲۷	شماره پنجم:
۲۷	طبیق و تلفیق سازها در دو ارکستر سمفونی و هارمونی
۲۸	طبیق و تلفیق سازها در دو ارکستر سمفونی و فانفار
۲۹	سازهای ارکستر از نظر صدا دهنندگی
۳۱	شماره ششم:
۳۱	سازهای بادی چوبی بدون زبانه
۳۱	اریخچه فلوت، فلوت بزرگ، پیکلو (فلوت کوچک)
۴۱	شماره هفتم:
۴۱	سازهای بادی چوبی دو زبانه ای
۴۱	یوآ (هیوآ)
۴۴	یوآ سوپرانو، ابوا دامور، کرآنگله، ابوا باریتون
۴۷	اسون (فاگوت)
۵۲	سارروزوفون ها

فصل هشتم:

سازهای بادی چوبی یک زبانه ای

کلارینت ها

ساکسفون ها

بخش دوم:

فصل نهم:

سازهای برنجی

ترومپت

گُرنت

گُر (هورن)

ترومبون

توبا

فصل دهم:

ساکس هورن ها: ساکس هورن کنترآلتو (بوگل بزرگ) و سوپرانینو (بوگل کوچک می بمل)

ساکس هورن آلتو می بمل، ساکس هورن باریتون، ساکس هورن باس سی بمل و کنترباس

سی بمل و می بمل

فصل یازدهم:

سازهای زهی (آرشه ای)

ویولن

ویولن آلتو، ویلن سل، کنترباس زهی

فصل دوازدهم:

سازهای کوبی (ضربی) با صدای معین

سازهای کوبی (ضربی) بدون صدای معین

چلستا، هارپسیکورد

فصل سیزدهم:

سازهای چکشی، کلاویه ای، مضربی

پیانو، ارگ، ماندولین، هارپ، گیتار

سازهای کودکان

منابع:

تمرین و خود آزمایی:

Shiraz-Beethoven.ir

4 یا ابوا آلتو (English Horn) - خانواده آئروفون ها



ساز ابوا آلتو می باشد و وسعت صدا و این ساز شبیه ابوا است. صدای آن یک پنجم پایین تر از صدای ابوا یعنی زمانی که صدای دورا بنوازد صدای ش می رسد. بنابراین یک فاصله پنجم بالاتر از صدای حقیقی آن نوشته و وسعت صدای آن کمی از وسعت صدای ابوا کمتر است. مثال:



یک این ساز عیناً شبیه ابوا است. به خصوص در مورد اجرای گامها، آرپژها، تریل و ماتند ابوا است، ولی نت های بم آن ملایم تر است. صدای منطقه بم آن یعنی نت های E و دو (C₄) و دودیز (C_{#4}) با نوانس خیلی ملایم به خوبی اجرا نمی شود و وسعت این ساز به سه منطقه تقسیم می شود. مثال:



اهای منطقه زیر خوب نیستند و به کار نمی روند. مخصوصاً نت دودیز (C_{#6}) به بالا. صدای این ساز از می بمل (E_{b4}) تا لا بمل (A_{b5}) است.



فصل نهم

سازهای برنجی - از خانواده آئروفون ها (هوا صدا)

ساز این سازها همگی از فلز (مس - بُرنز) است. لوله سازهای برنجی همه مخروطی هستند و انتهای همه آنها به شکل ناقوسی است و دهانه آنها تقریباً به شکل قیف یا می باشد و گودی دهانه‌ی هر ساز برنجی بیشتر باشد، صدای آنها بم تر است. در سازهای برنجی صدای ساز بوسیله ارتعاش لب های نوازنده ایجاد می گردد.

سازهای برنجی

- ترومپت (Trumpet)

- کرنِت (Cornet)

- کر (هورن) (Horn)

- ترمبون (Trombone)

- توبا (Tuba)

دارای هفت پوزیسیون است.

Positions

The image displays seven musical staves, labeled I through VII, representing different positions of a scale. Each staff begins with a treble clef and a key signature of one flat (B-flat). The notes are arranged in ascending order. Above each staff, the fingerings for the four notes are indicated by the numbers 1, 2, 3, and 4. The positions are as follows:

- Position I:** C4, D4, E4, F4
- Position II:** D4, E4, F4, G4
- Position III:** E4, F4, G4, A4
- Position IV:** F4, G4, A4, Bb4
- Position V:** G4, A4, Bb4, C5
- Position VI:** A4, Bb4, C5, D5
- Position VII:** Bb4, C5, D5, E5

کورده:

نی توازنده در آن واحد آرشه را روی سیم بکشد و یک صدا مرکب بوجود آورد. معمولاً تمام مضاعف، ششم بزرگ و کوچک، هفتم بزرگ و کوچک تمام سومهای بزرگ و کوچک و پنجم تمام چهارم های درست، افزوده و پنجم های کاسته، افزوده و حتی اکتاوها اجرای آنها آسان ولی فاصله نهم به بعد بتدریج مشکل خواهد شد. دوم های بزرگ مشکل نیست ولی دوم های با اگر با دقت اجرا شود صدای آن مطبوع شنیده می شود.