

アルトホルン / バリトン / ユーフォニアム /
チューバ / スーザフォン

取扱説明書

**Alto Horn/Baritone/
Euphonium/Tuba/Sousaphone**

Owner's Manual

**Althorn/Bariton/
Euphonium/Tuba/Sousaphon**

Bedienungsanleitung

**Alto/Baryton/
Euphonium/Tuba/Sousaphone**

Mode d'emploi

**Trompa alto/Barítono/
Eufonio/Tuba/Sousafón**

Manual de instrucciones

**中音号 / 次中音号 / 上低音号 /
大号 / 苏萨风号**

使用手册

**Альтгорн/Баритон (Тенор)/
Эуфониум (баритон)/Туба/Сузафон**

Руководство пользователя

**알토 호른 / 바리톤 /
유포늄 / 튜바 / 수자폰**

사용설명서

日本語

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

中文

Русский

한국어

ごあいさつ

このたびは、ヤマハ管楽器をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
楽器を正しく組み立て性能をフルに発揮させるため、また永く良い状態で楽器をお使いいただくために、この取扱説明書をよくお読みください。

P3

Congratulations!

You are now the owner of a high quality musical instrument. Thank you for choosing Yamaha. For instructions on the proper assembly of the instrument, and how to keep the instrument in optimum condition for as long as possible, we urge you to read this Owner's Manual thoroughly.

P19

Wir beglückwünschen Sie!

Sie sind nun der stolze Besitzer eines hochwertigen Musikinstruments. Vielen Dank, dass Sie sich für ein Instrument der Marke Yamaha entschieden haben. Um mit den Handgriffen zum Zusammen-
setzen und Zerlegen des Instruments vertraut zu werden und dieses über Jahre hinweg in optimalem Zustand halten zu können, raten wir Ihnen, diese Anleitung aufmerksam durchzulesen.

P35

Félicitations!

Vous êtes dès à présent le propriétaire d'un instrument de musique de haute qualité. Nous vous remercions d'avoir choisi Yamaha. En ce qui concerne les instructions relatives à un assemblage adéquat de l'instrument et sur la façon de garder l'instrument dans des conditions optimales aussi longtemps que possible, nous vous conseillons vivement de lire entièrement le présent Mode d'emploi.

P51

¡Enhorabuena!

Usted es ahora propietario de un instrumento musical de alta calidad. Le agradecemos su elección de un instrumento Yamaha. Le aconsejamos que lea todo este manual de instrucciones para ver las instrucciones para el montaje correcto del instrumento y para aprender a conservar el instrumento en óptimas condiciones durante tanto tiempo como sea posible.

P67

祝贺您！

您已经拥有了一款高品质的乐器。感谢您选择雅马哈品牌的乐器。为正确组装乐器且尽量长时间地保持其最佳状态，我们强烈建议您通读此使用手册。

P83

Поздравляем!

Вы стали обладателем высококачественного музыкального инструмента. Благодарим Вас за выбор продукции Yamaha. Для получения инструкций по правильной сборке данного инструмента и его длительном хранении в оптимальных условиях мы настоятельно рекомендуем Вам внимательно прочитать настоящее руководство.

P99

인사말!

야마하 악기를 구입해 주셔서 감사합니다. 악기의 알맞은 조립 방법 및 보관을 위해 본 사용설명서를 반드시 읽어주시기 바랍니다.

P115

Альтгорн/Баритон (Тенор)/ Эуфониум(баритон)Туба/Сузафон

Руководство пользователя

Меры предосторожности (прочитайте перед началом использования)

Меры предосторожности, приведенные ниже, относятся к правильному и безопасному использованию данного инструмента и предназначены для того, чтобы защитить Вас и окружающих от материального ущерба и травм. Пожалуйста, всегда соблюдайте эти меры предосторожности.

Если данный инструмент использует ребенок, попечитель должен ясно объяснить ему эти меры предосторожности и убедиться, что ребенок понял и соблюдает их. После прочтения настоящего руководства сохраните его в надежном месте для будущего использования.

■ Принятые обозначения



: Этот символ указывает параграфы, которые требуют особого внимания.



: Этот символ указывает действия, которые запрещены.



Внимание

Несоблюдение инструкций, отмеченных данным символом, может привести к материальному ущербу или травме.



Не бросайте и не размахивайте инструментом, когда другие люди находятся рядом.

Мундштук и другие детали могут отвалиться и ударить присутствующих. Всегда осторожно обращайтесь с инструментом.



Храните масло, полироль и т.п. в месте недоступном для детей.

Храните масло, полироль и т.п. в месте недоступном для детей и используйте их, когда дети отсутствуют.



Помните о климатических условиях, таких как температура, влажность и т.д.

Храните инструмент вдали от источников тепла, например, нагревателей и т.п. Также не используйте и не храните инструмент при чрезмерной температуре или влажности. Это может нарушить баланс клавиш, соединения или прокладки, что приведет к проблемам во время игры.



Никогда не используйте бензол или растворитель для очистки инструментов с лакированной поверхностью.

Это может вызвать повреждения лакированной поверхности.



Обращайтесь с инструментом аккуратно.

Если положить инструмент на ненадежное основание, он может упасть и сломаться. Следите за тем, куда Вы кладете инструмент.



Не пытайтесь модифицировать инструмент.

Помимо нарушения гарантии, модификация инструмента может сделать его ремонт невозможным.



Следите за раструбом.

Убедитесь, что раструб сузафона надежно закреплен. Убедитесь, что его винты крепко закручены, чтобы раструб не отпал и не ударил окружающих во время марша.



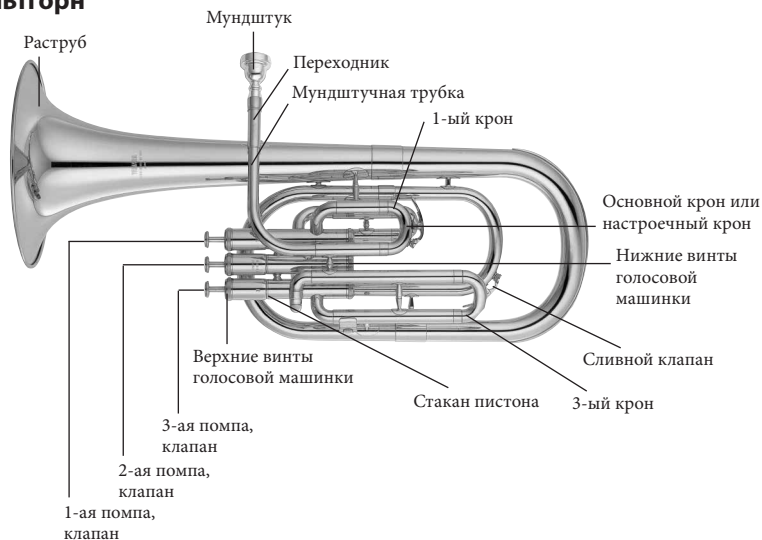
Соблюдайте осторожность при хранении этого очень большого инструмента.

Его футляр очень большой, поэтому всегда кладите его на бок, чтобы он не упал или чтобы его крышка не защемила пальцы. Закрывайте крышку футляра после извлечения инструмента.

Что касается покрытий медных инструментов, его цвет может изменяться со временем, однако это не должно влиять на качество звучания инструмента. Обесцвечивание на ранних стадиях может быть удалено очисткой но со временем удалить его становится сложнее).

* Пожалуйста, используйте только аксессуары, предназначенные для использования с определенным типом покрытия инструмента. Помимо этого металлические полироли удаляют тонкий слой покрытия инструмента, что делает его тоньше. Помните об этом при использовании полироля.

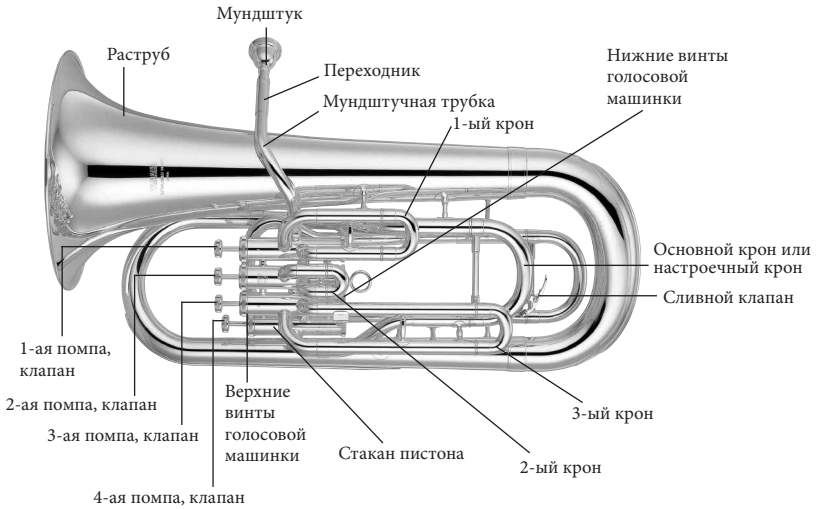
■ Альтгорн



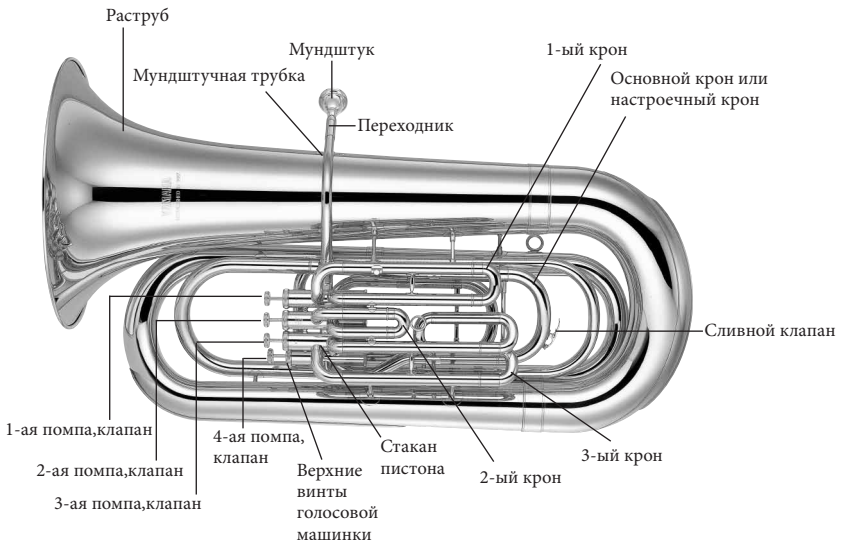
■ Баритон (Тенор)



■ эфониум



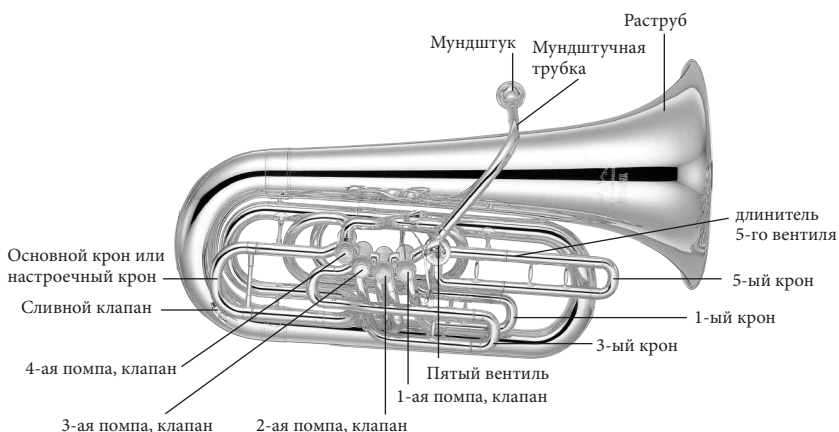
■ Туба помповая



■ Педальная туба (вентильная)



■ Туба с помпами фронтального действия

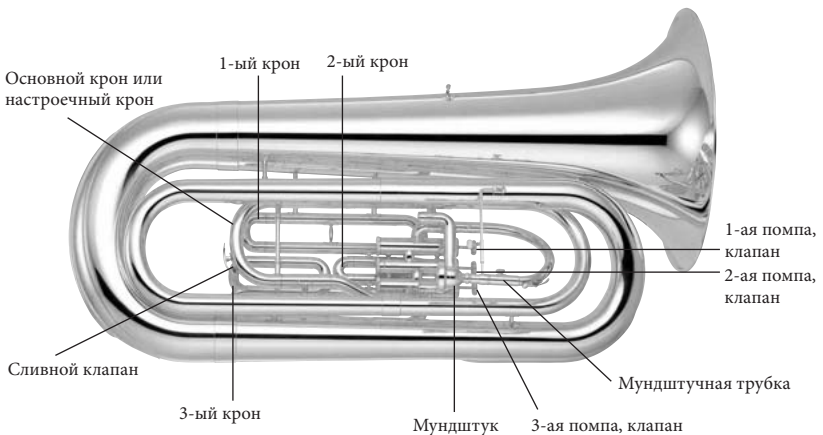


* Обратитесь к странице 107 для получения информации о высотах тонов удлинителя 5-го вентиля.

■ Сузафон



■ Маршевая труба



* Характеристики и/или конструкция могут быть изменены без предварительного уведомления.



Перед началом игры

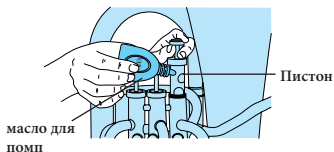
Обращение с инструментом

Так как инструмент сделан из тонкого металла, с ним нужно обращаться аккуратно. Не прикладывайте к нему чрезмерную силу и не ударяйте его, так как это может его повредить.

■ Смазка

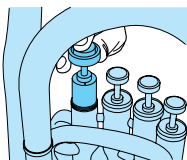
Смазка поршней

1. Открутите верхний винт машинки и извлеките поршень из стакана примерно наполовину.
2. Нанесите на поршень примерно 10 капель масла.



* Не наносите слишком много масла.

3. Медленно вставьте поршень обратно в стакан. В этот момент убедитесь, что направляющая поршня входит в выемку стакана. Надежно закрутив винт машинки, нажмите помпу несколько раз, чтобы равномерно распределить масло.

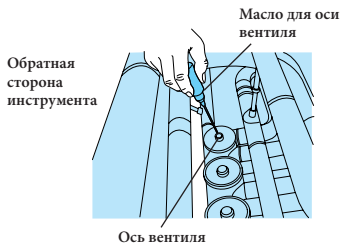


- * Каждый поршень подходит только к своему стакану. Перед установкой поршня в стакан убедитесь, что номер, отштампованный на поршне, соответствует номеру, отштампованному на стакане.
- * Поршни нужно смазывать, чтобы они работали правильно и надежно.

Смазка клапанов

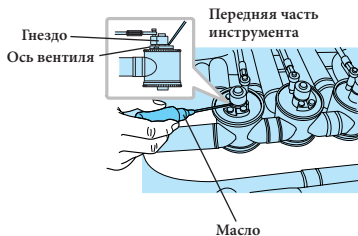
(только у клапанной трубки)

1. Снимите крышку клапана и нанесите небольшое количество масла на ось и в центр клапана.



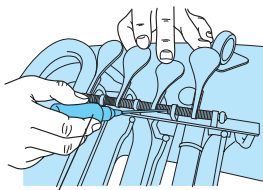
* Не наносите слишком много масла.

2. Нанесите небольшое количество масла на ось клапана и её гнездо. После закрытия крышки клапана нажмите рычаг несколько раз, чтобы равномерно распределить масло.



* Не наносите слишком много масла.

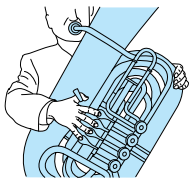
- 3.** Нанесите небольшое количество масла на оси рычагов.



Масло

* Не наносите слишком много масла.

- 4.** Нажимая рычаги, продувайте воздух через инструмент, чтобы равномерно распределить масло.



■ Установка мундштука

Вставьте мундштук так, чтобы он не выпадал из мундштучной трубки.



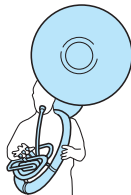
Мундштук

* НИКОГДА не вставляйте мундштук в мундштучную трубку с силой и не ударяйте по нему. Мундштук может застрять в мундштучной трубке.

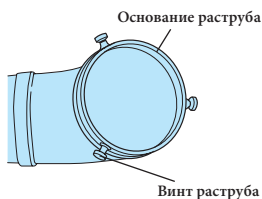
■ Сборка сузафона

Прикрепите раструб к основанию сузафона так, чтобы он был направлен в ту же сторону, что и лицо музыканта.

Собранный инструмент

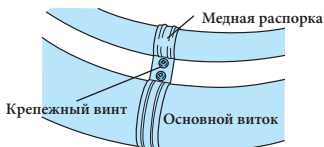


- 1.** Ослабьте винты раструба. Крепко удерживая раструб с обеих сторон, медленно поворачивайте его, одновременно вставляя в основание инструмента. После установки раструба затяните все три винта с одинаковым усилием.



* Проверьте надежность затяжки винтов раструба во время перерывов.

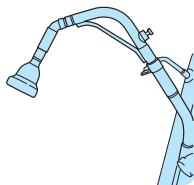
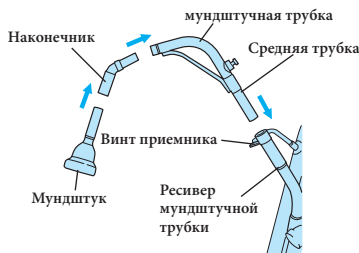
Никогда не ослабляйте винты на медной распорке, соединяющей основные витки. Из-за этого закрутка кронов может распасться, что может вызвать травму. Также регулярно проверяйте надежность затяжки крепежных винтов инструмента.



■ Сборка мундштучной трубки (только у сузафона)

У сузафона используется мундштучная трубка из нескольких частей. Такая мундштучная трубка вместе с наконечником позволяет музыканту устанавливать мундштук в удобное для него положение.

1. Нанесите небольшое количество смазки для кронов на среднюю часть мундштучной трубки, а затем вставьте ее в ресивер мундштучной трубки. Затем затяните винт ресивера, чтобы надежно закрепить трубку.



* Если оставить наконечник в мундштучной трубке, он может застрять в ней. После игры всегда извлекайте наконечник из мундштучной трубки и удаляйте из него влагу.

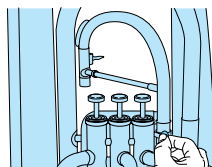
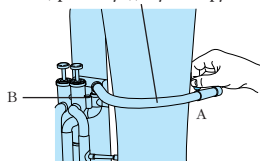
* Модель YSH-411 оборудована двумя разными наконечниками. Их можно устанавливать по необходимости.

■ Сборка маршевой тубы (только маршевая серия)

Мундштучная трубка одной из маршевых моделей туб может меняться для маршевого или нормального концертного использования (символ «М» в конце номера продукта означает что эта туба маршевой серии).

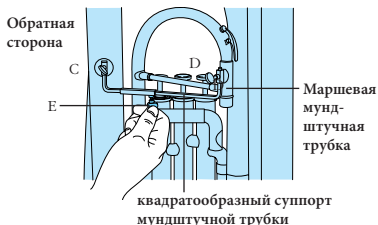
1. Ослабьте винты А и В и снимите нормальную концертную мундштучную трубку, затем прикрепите маршевую мундштучную трубку и затяните винты А и В.

Концертная мундштучная трубка



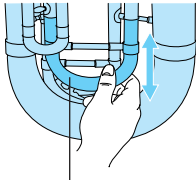
* Мундштучная трубка маршевого типа может застрять, если ее оставить в тубе. Будьте осторожны.

2. Вставьте квадратообразный суппорт мундштучной трубки на обратной стороне инструмента и используйте винт Е для регулировки угла мундштучной трубки, затем затяните винты С и D, чтобы закрепить ее.



■ Настройка инструмента

Задвигайте и выдвигайте основной крон для настройки инструмента. Так как изменение температуры может повлиять на строй инструмента, перед настройкой продувайте через него теплый воздух, чтобы прогреть его.



Крон общего строя

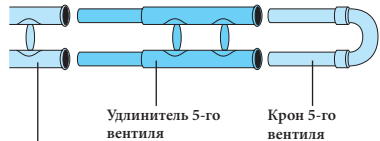
■ Об удлинителе 5-го вентиля (только для модели YFB-621/ YCB-822)

К обоим моделям YFB-621 и YCB-822 прилагается удлинитель для 5-го вентиля, который можно установить между краном 5-го вентиля и основной трубкой 5-го вентиля инструмента. 5-й вентиль используется для понижения высоты тона инструмента. Изменение высоты тона 5-го вентиля при удалении удлинителя описано ниже.

Обычно 5-й вентиль используется в сочетании с 4-м вентилем и т.п. для коррекции высоты тона в нижнем диапазоне инструмента, однако в зависимости от используемого мундштука высота тона может быть немного повышена или понижена.

• В случае установки удлинителя 5-го вентиля (при поставке с завода)

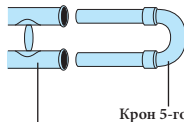
YFB-621: на 4/3 позиции ниже
YCB-822: на 2 позиции ниже



Инструмент (крон 5-го вентиля)

• Без удлинителя 5-го вентиля

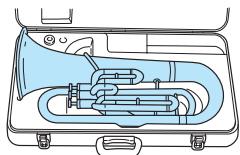
YFB-621: на 2/3 позиции ниже
YCB-822: на 4/3 позиции ниже



Инструмент (крон 5-го вентиля)

Всегда кладите инструмент в его футляр во время перерыва, при транспортировке и после окончания игры.

Всегда снимайте и разбирайте мундштучную трубу перед помещением сундука или маршевой трубы в футляр.



О мундштуке

Мундштук поставляемый вместе с Вашим инструментом — это стандартный мундштук для данного инструмента.

Он подходит к мундштучной трубке и не выпадает из нее. Не обращайтесь с мундштуком грубо, не бросайте и не повреждайте его.

- * В зависимости от положения вентиля и конструкции футляра раструб на баритоне или трубе может быть расположен с противоположной стороны по отношению к положению, показанному на приведенном выше рисунке.

О компенсирующей системе

При одновременном нажатии нескольких вентилях (4-го вентиля в сочетании с 1-м – 3-м вентилями и т.п.) высота тона длинных духовых инструментов, например, баритона, становится немного выше настоящей высоты тона. В таких случаях компенсирующая система обеспечивает коррекцию высоты тона. Это также позволяет воспроизводить быстрые пассажи в нижнем диапазоне без необходимости изменения аппликатур для 1-го – 3-го вентилях во время нажатия 4-го вентиля.

Модели YEP-642/YEP-842/YBV-632/YEB-632 оснащены компенсирующей системой.

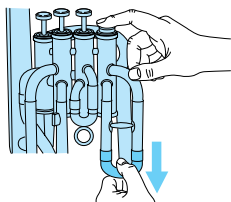
Компенсирующая система на YBH-831 корректирует тон, если третий вентиль используется в комбинации с первым и/или вторым вентилями.

■ После окончания игры

После окончания игры удалите с инструмента влагу и загрязнения так, как описано ниже.

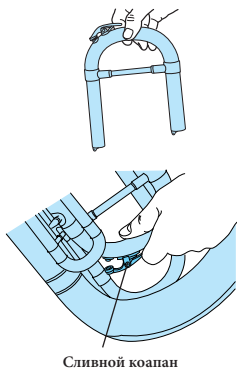
● Уход за кронами

1. Нажмите пистон, соответствующий крону, который Вы хотите очистить, и снимите крон.



* Если Вы извлечете крон не удерживая пистон нажатым, падение давления воздуха в трубе может нарушить работу пистона или повредить внутреннюю поверхность инструмента.

2. Удалите из крона влагу. Также удалите влагу через сливной клапан.



* Кроны сделаны из латуни или нейзильбера, который отлично сопротивляется коррозии, однако коррозия может возникнуть, если влага остается в инструменте длительное время. Помните об этом и соблюдайте осторожность.

● Смазка пистонов

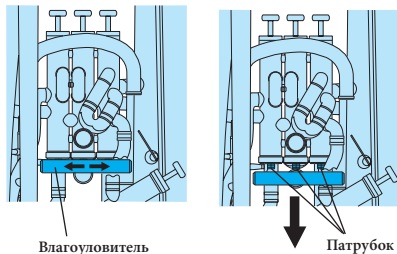
Также как Вы это делали перед началом игры, нанесите небольшое количество масла на пистоны и понажимайте их несколько раз (см. стр. 104).

● Смазка вентиляей (только у педальной тубы)

Также как Вы это делали перед началом игры, нанесите небольшое количество масла на вентили и понажимайте рычаги несколько раз (см. стр. 104).

● Уход за влагоуловителем (только для баритона YEP-842)

1. Сместите влагоуловитель влево или вправо для его освобождения, а затем вниз для снятия.



2. Удалите влагу или масло из влагоуловителя с помощью ткани и т.п. Промойте внутреннюю поверхность влагоуловителя проточной водой.

3. Совместите отверстия на влагоуловителе с патрубками в нижней части корпусов вентиляей, а затем, как во время снятия влагоуловителя, сместите его влево или вправо (любое из этих направлений является верным) для установки на место.

● Уход за поверхностью

Осторожно протрите поверхность инструмента полировочной тканью. Если загрязнения или тусклость чрезмерны, можно использовать следующие продукты.

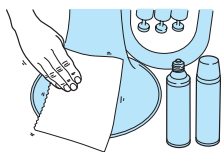
Для лакированной поверхности

Полировочная ткань + полироль для лака

Для посеребренной поверхности

Полировочная ткань + полироль для серебра

Для получения красивого блеска отполируйте инструмент силиконовой тканью.

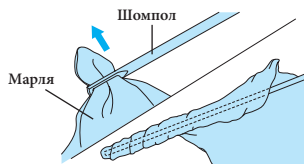


■ Уход, требующийся один или два раза в месяц

● Уход за поршнями и стаканами поршня

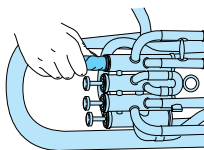
Помпы инструмента имеют минимальный зазор между поршнем и его стаканом, поэтому очень важно аккуратно обращаться с этими точными деталями.

1. Оберните шомпол марлей, не оставляя открытого металла.



* Открытый металл может повредить инструмент.

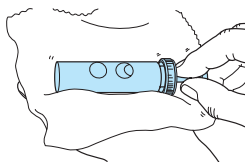
2. Удалите загрязнения изнутри стаканов поршня.



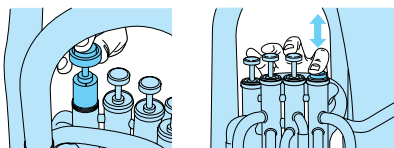
* В моделях, имеющих под поршнями пружины, извлеките эти пружины из стаканов поршня перед очисткой.

3. Удалите загрязнения с поршней.

Поршень является наиболее важной деталью этого инструмента. Никогда не обращайтесь с поршнями грубо, не бросайте их, не позволяйте им падать и т.д. Если поршень повредился или погнулся, никогда не вставляйте его в стакан. Обратитесь к дилеру, у которого Вы приобрели инструмент.



4. После нанесения масла для помп осторожно вставьте поршень в соответствующий ему стакан. Убедитесь, что направляющая поршня правильно входит в паз. Надежно затянув верхний винт поршня, понажимайте клапан несколько раз, чтобы равномерно распределить масло.



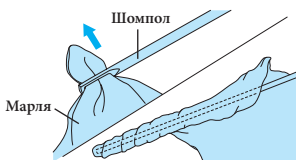
- * Не наносите слишком много масла.
- * Убедитесь, что номера, отштампованные на пистоне и на стакане, совпадают.

● Уход за вентилями и стаканами вентилялей

Также как Вы это делали перед началом и после игры, нанесите небольшое количество масла на вентили и их стаканы. Также смажьте оси крепления клавиш.

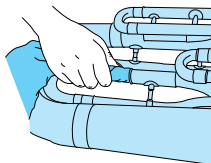
● Уход за кронами клапанов

1. Оберните шомпол марлей, не оставляя открытого металла.

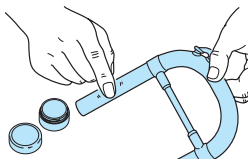


- * Открытый металл может повредить инструмент.

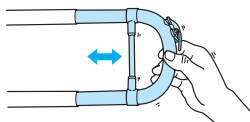
2. Удалите загрязнения изнутри и снаружи кронов вентилялей.



3. Удалив загрязнения, нанесите небольшое количество смазки на поверхность внутренних частей кронов.

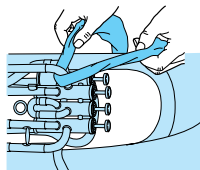


4. Подвигайте кроны, чтобы равномерно распределить смазку.



● Дополнительный уход

Используйте тонкий жгут марли для очистки труднодоступных поверхностей инструмента.



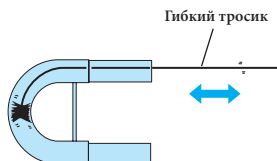
■ Уход, требующийся два раза в год

● Очистка инструмента

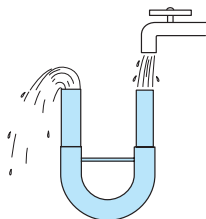
1. Приготовьте водный раствор мыла для латуни ("Brass Soap").

Для этого возьмите от 10 до 15 частей теплой воды (от 30° до 40°) и 1 часть мыла для латуни. Перед помещением инструмента в этот раствор удалите поршни, винты голосовой машинки и кроны.

2. Достав инструмент из раствора, смочите этим раствором гибкий чистящий ёршик и используйте его для очистки трубок инструмента.



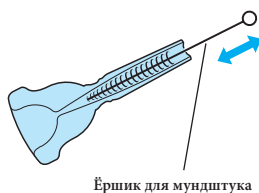
3. После очистки инструмента тщательно промойте его от мыльного раствора чистой водой. После этого просушите, смажьте и соберите инструмент.



Внимание! При очистке внутренних частей pedalной трубы никогда не разбирайте вентили. Также при промывке трубок водой пропускайте воду через настроечные кроны в направлении, противоположном потоку воздуха. Если пропускать воду через инструмент со стороны мундштучной трубки из-за чего они могут перестать работать.

● Очистка мундштука

1. Погрузите ёршик для чистки мундштука в мыльный раствор и очистите ей канал ножки мундштука. Затем промойте мундштук чистой водой.





Звук грязный или инструмент звучит фальшиво.

- **Войлок или пробка повреждены.**
→ Замените войлок или пробку.
- **В инструменте накопились загрязнения.**
→ Промойте инструмент.
- **Из-за вмятин происходит утечка воздуха из инструмента или мундштук не плотно сидит в мундштучной трубке, из-за чего происходит утечка воздуха.**
→ Обратитесь к дилеру, у которого Вы приобрели инструмент.

Звук отсутствует.

- **Отверстия в пистонах не сходятся с отверстиями в стаканах.**
→ Убедитесь, что номера, отштампованные на пистонах, соответствуют номерам, отштампованным на стаканах.

Пистоны работают медленно.

- **Между пистонами и стаканами пистона накопились загрязнения.**
→ Очистите пистоны и стаканы пистонов.
- **Пыль исцарапала внутреннюю поверхность стаканов пистонов.**
→ Немедленно промойте пыль.
- **Пистон упал и повредился.**
→ Не используйте инструмент с поврежденным пистоном. Обратитесь к дилеру, у которого Вы приобрели инструмент.
- **Пистон или стакан пистона заржавел.**
→ Обратитесь к дилеру, у которого Вы приобрели инструмент.

Вентили работают медленно.

- **Между вентилями и стаканами вентиляей накопились загрязнения.**
→ Смажьте ось крепления клавиш.
→ Обратитесь к дилеру, у которого Вы приобрели инструмент.

Крон застрял и не достается. Крон имеет тугой ход.

- **Между кроном и внутренней поверхностью трубки инструмента накопились загрязнения или пыль.**
→ Тщательно удалите загрязнения и смажьте крон.
- **Из-за падения или удара крон помялся или погнулся во время очистки.**
→ Обратитесь к дилеру, у которого Вы приобрели инструмент.

Винт слишком туго затянут и его нельзя открутить.

- **Винт заржавел.**
- **Винт повредился из-за падения или удара инструмента.**
→ Обратитесь к дилеру, у которого Вы приобрели инструмент.

Через инструмент не продувается воздух.

- **Пистон установлен в неправильный стакан.**
→ Установите пистон в правильный стакан.

Мундштук не снимается.

- **Инструмент упал или получил удар со вставленным мундштуком или мундштук был вставлен с силой.**
- **Инструмент длительное время оставался со вставленным мундштуком.**
→ Обратитесь к дилеру, у которого Вы приобрели инструмент.

Во время игры инструмент производит ненормальные звуки.

- **Швы пайки инструмента разошлись или в него попал посторонний предмет.**
→ Обратитесь к дилеру, у которого Вы приобрели инструмент.

При нажатии поршень производит металлический звук.

- **Войлок порвался или выпал.**
→ Замените войлок.
- **Нижний или верхний винт голосовой машинки ослаблен.**
→ Надежно затяните винты.
- **Ось поршня погнулась.**
→ Обратитесь к дилеру, у которого Вы приобрели инструмент.

При нажатии клавиша вентиля производит металлический звук.

- **Пружина клавиши трётся о металлические детали.**
→ Смажьте механизм клавиши.
- **Клавиша задевает корпус инструмента.**
→ Обратитесь к дилеру, у которого Вы приобрели инструмент.
- **Винты ослаблены.**
→ Надежно затяните винты.
- **Вентиль и стакан вентиля расшатались.**
→ Обратитесь к дилеру, у которого Вы приобрели инструмент.

Из кронов вытекает вода.

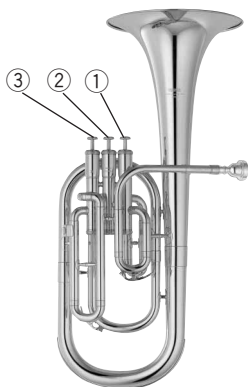
- **Недостаточно смазки.**
→ Смажьте кроны.



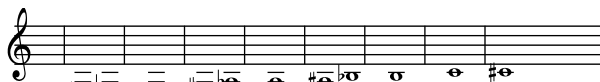
フィンガリングチャート /Fingering Chart/Griff tabelle/

★ ※ はかえ指です。 ★ ※ Denotes alternate fingerings.
 ★ ※ Kennzeichnet alternative Griffe. ★ ※ Autres doigts de remplacement.

■ アルトホルン ■ Alto Horn ■ Althorn ■ Alto ■ Trompa alto ■ 中音号



in E \flat

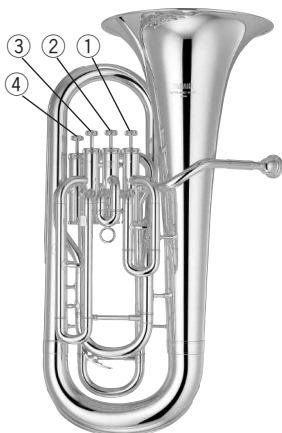


①	●	●	○	●●	●	○	○	●
②	●	○	●	●○	○	●	○	●
③	●	●	●	○●	○	○	○	●



①	●	○	○	●○	●	○	●●	●
②	○	●	○	●○	○	●	●●	○
③	○	○	○	○●	○	○	○●	○

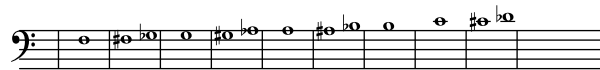
■ バリトン、ユーフォニアム ■ Baritone/Euphonium ■ Bariton/Euphonium ■ Baryton/Euphonium ■ Baritono/Eufonio



in C



①	○	●	●●	●○	○●	●●	●○	●○	○
②	○	●	●●	●○	●●	●●	●○	○●	●
③	○	●	●●	●○	○●	●○	●○	○●	●
④	○	●	●●	●○	●●	●●	●○	○●	○



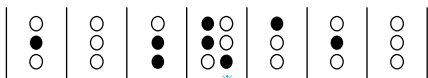
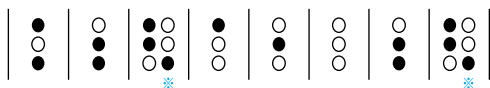
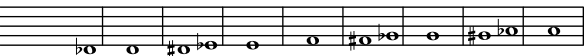
①	○	○	●○	○	○	○	●○	●	○
②	○	●	●○	○	○	○	●○	○	○
③	○	●	○●	○	○	○	○●	○	○
④	○	○	●	○	○	○	○	○	○

Tablature/Tabla de digitaciones/ 指法表 /Апликатура/ 운지법

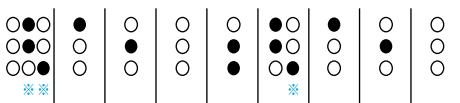
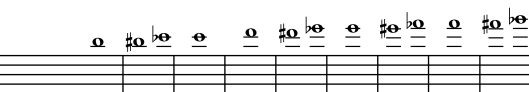
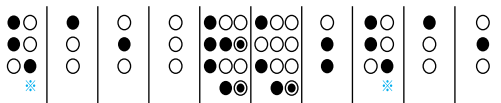
★ ※ Indica digitados alternativos. ★ ※意为交替指法。

★ ※ Обозначает альтернативную аппликатуру ★ ※대체 핑거링들을 나타내는 것들입니다 .

■ Альторн ■ 알토 호른



■ 次中音号 / 上低音号 ■ Баритон (Тенор)/ Эуфонииум (баритон) ■ 바리톤 / 유포음



この表では、3/4 本バルブの基本的な運指を記載しています。

This chart indicates the basic fingerings for 3 and 4 valve instruments.

Die Tabelle führt die grundlegenden Griffe für Instrumente mit 3 bzw. 4 Ventilen an.

B Le tableau indique les doigts de base pour les instruments à 3 et 4 pistons.

Esta tabla indica las digitaciones básicas para los instrumentos de 3 y 4 cilindros.

此指法表对应三个活塞与四个活塞乐器的基本指法。

На этой диаграмме показана основная расстановка пальцев для 3- и 4-попковых инструментов.

본 차트에서는 쓰리 및 포 밸브 악기에 대한 기본 핑거링을 보여주고 있습니다 .

3 本ピストンモデル

3 valve instruments

- Instrumente mit 3 Ventilen
- Instruments à 3 pistons
- Instrumentos de 3 cilindros
- 三个活塞乐器

3-попковые инструменты.

3 밸브 악기

4 本ピストンモデル

4 valve instruments

- Instrumente mit 4 Ventilen
- Instruments à 4 pistons
- Instrumentos de 4 cilindros
- 四个活塞乐器

4-попковые инструменты.

4 밸브 악기

4 本コンペンセイティングモデル

4 valve compensating instruments

- Instrumente mit 4 Ventilen und Kompensationssystem
- Instruments à 4 pistons compensés
- Instrumentos compensadores de 4 cilindros
- 带有省力双管构造的四个活塞乐器

4-попковые инструменты с квартвентилем

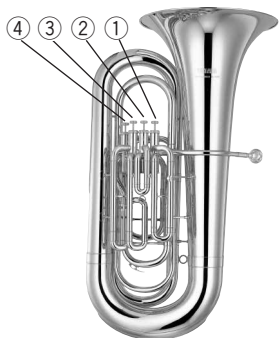
4 밸브 보정 악기



フィンガリングチャート / Fingering Chart / Griffabelle /

★ ※はかえ指です。 ★ ※ Denotes alternate fingerings.
 ★ ※ Kennzeichnet alternative Griffe. ★ ※ Autres doigts de remplacement.

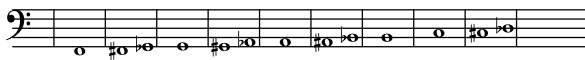
■ BB \flat チューバ ■ BB \flat Tuba ■ BB \flat Tuba ■ BB \flat Tuba ■ BB \flat Tuba ■ BB \flat 大号



in C



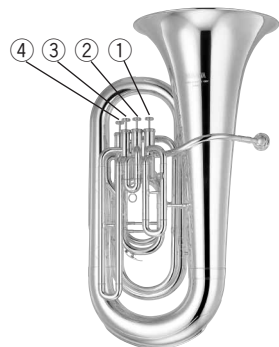
①	○	●	●●	●○	○●	●●	●○○	●○○	○
②	○	●	●○	○●	●●	●●	●●○	○○○	●
③	○	●	●●	●●	●○	○○	●○○	●○○	●
④	○	●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●



①	○	○	●●	●	○	○	●○	●	○○
②	○	●	●○	○	●	○	●○	○	●●
③	○	●	○●	○	○	○	○●	○	○●
④	○	○	●	○	○	○	○	○	●



■ E \flat チューバ ■ E \flat Tuba ■ E \flat Tuba ■ E \flat Tuba ■ E \flat Tuba ■ E \flat 大号



in C



①	○	●	●●	●○	○●	●●	●○○	●○○	○
②	○	●	●○	○●	●●	●●	●●○	○○○	●
③	○	●	●●	●●	●○	○○	●○○	●○○	●
④	○	○	●	○	○	○	○	○	○



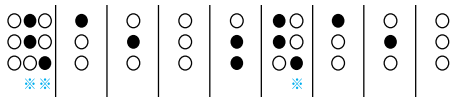
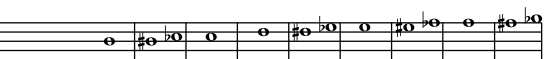
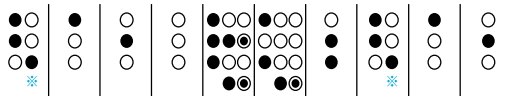
①	○	○	●○	●	○	○	●○	●	○○
②	○	●	●○	○	●	○	●○	○	●●
③	○	●	○●	○	○	○	○●	○	○●
④	○	○	●	○	○	○	○	○	○

Tablature/Tabla de digitaciones/ 指法表 / Апликатура/ 운지법

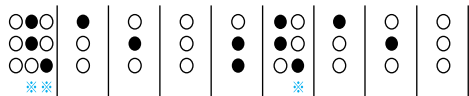
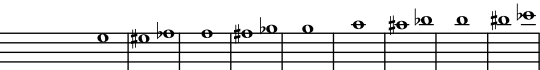
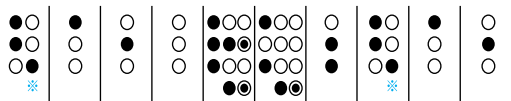
★ ※ Indica digitados alternativos. ★ ※意为交替指法。

★ ※ Обозначает альтернативную аппликатуру. ★ ※ 대체 핑거링들을 나타내는 것들입니다 .

■ BB♭Туба ■ BB♭ 튜바



■ E♭Туба ■ E♭ 튜바



この表では、3/4 本バルブの基本的な運指を記載しています。

This chart indicates the basic fingerings for 3 and 4 valve instruments.

Die Tabelle führt die grundlegenden Griffe für Instrumente mit 3 bzw. 4 Ventilen an.

B Le tableau indique les doigtés de base pour les instruments à 3 et 4 pistons.

Esta tabla indica las digitaciones básicas para los instrumentos de 3 y 4 cilindros.

此指法表对应三个活塞与四个活塞乐器的基本指法。

На этой диаграмме показана основная расстановка пальцев для 3- и 4-вентильных инструментов.

본 차트에서는 쓰리 및 포 밸브 악기에 대한 기본 핑거링을 보여주고 있습니다 .

3 本ピストンモデル

3 valve instruments

- Instrumente mit 3 Ventilen
- Instruments à 3 pistons
- Instrumentos de 3 cilindros
- 三个活塞乐器

3-вентильные инструменты.

3 밸브 악기

4 本ピストン / ロータリーモデル

4 valve instruments

- Instrumente mit 4 Ventilen / Drehventilinstrumente
- Instruments à 4 pistons/barillets
- Instrumentos de 4 cilindros
- 四个活塞 / 转阀乐器

4-вентильные инструменты.

4 밸브 악기

4 本コンペンセイティングモデル

4 valve compensating instruments

- Instrumente mit 4 Ventilen und Kompensationssystem
- Instruments à 4 pistons compensés
- Instrumentos compensadores de 4 cilindros
- 带有省力双管构造的四个活塞乐器

4-вентильные инструменты с квартентилем.

4 밸브 보정 악기



This document is printed on chlorine free (ECF) paper with soy ink.

Auf Umweltpapier mit Sojatinte gedruckt.

Ce document a été imprimé sur du papier non blanchi au chlore avec de l'encre d'huile de soja.

Este documento se ha impreso en papel sin cloro alguno, con tinta de soja.

此说明书纸张为无氯漂染纸 (ECF), 使用大豆油墨印制。

Документ отпечатан на не содержащей хлора (ECF) бумаге соевыми чернилами.

본 사용설명서는 무염소 (ECF) 용지에 سوی 잉크로 인쇄한 것입니다.

この取扱説明書はエコバルブ (ECF: 無塩素系漂白バルブ) を使用しています。



この取扱説明書は大豆インクで印刷しています。



2500856

2500856 1308POCP-C0

Printed in Japan