



ホルン

取扱説明書

日本語

Horn

Owner's Manual

ENGLISH

WALDHORN

Bedienungsanleitung

DEUTSCH

COR

Mode d'emploi

FRANÇAIS

TROMPA

Manual de instrucciones

ESPAÑOL

法国圆号

用户手册

中文

Валторна

Руководство пользователя

Русский

호른

사용설명서

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。

P19

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.

P33

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 adé-
quat de l'instrument et sur la façon de garder l'instrument dans des conditions optimales aussi long-
temps que possible, nous vous conseillons vivement de lire entièrement le présent Mode d'emploi.

P47

¡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.

P61

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用户手册。

P75

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.

P89

축하합니다!

고급 악기의 연주자가 되신 것을 축하 드리며, 야마하 악기를 선택해주신 것에 감사 드립니다. 저희
야마하에서는 적절한 악기 조립 및 가능한 오랫동안 악기를 최적의 상태로 보존하시기 위한 지침사항
으로서 반드시 본 사용자 매뉴얼을 꼼꼼히 읽어보시라고 권장합니다.

P103

Валторна

Руководство пользователя

Меры предосторожности Пожалуйста, прочтите перед использованием.

Данные меры предосторожности приведены, чтобы обеспечить правильное и безопасное использование инструмента и защитить потребителя и окружающих от травм. Пожалуйста, соблюдайте данные меры предосторожности.

Если инструмент используют дети, кто-то из взрослых должен объяснить им меры предосторожности и убедиться, что дети их полностью уяснили и следуют этим мерам.

После прочтения этого руководства держите его в надежном месте для будущего использования.

■ Об используемых значках



: Таким значком отмечаются пункты, на которые следует обратить внимание.



: Таким значком помечаются запрещенные действия.



Внимание

Несоблюдение правил, обозначенных данным символом, может привести к повреждению инструмента или телесной травме.



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

Мундштук или другие части инструмента могут отсоединиться и ударить людей. Обращайтесь с инструментом осторожно.



Следите, чтобы масло, полироль и другие принадлежности случайно не попали детям в рот. Пользуйтесь средствами в их отсутствие.

Храните масло, полирующие и другие похожие средства подальше от детей, производите обслуживание в отсутствие детей.



Следите за климатическими условиями, такими как температура, влажность и т.п.

Держите инструмент вдали от источников тепла, таких как нагреватели и т.п. Также не используйте и не храните инструмент в местах с экстремальной температурой или влажностью. Это может повлиять на баланс соединений и совмещение отверстий и клапанов, что может создать проблемы при игре на инструменте.



Никогда не используйте бензин или растворитель при обслуживании инструмента с лаковым покрытием.

Несоблюдение данного условия может привести к повреждению верхнего слоя покрытия.



Следите за тем, чтобы не деформировать инструмент.

Если класть инструмент на неровную поверхность, то он может упасть, что приведет к его деформации. Кладите инструмент правильно.



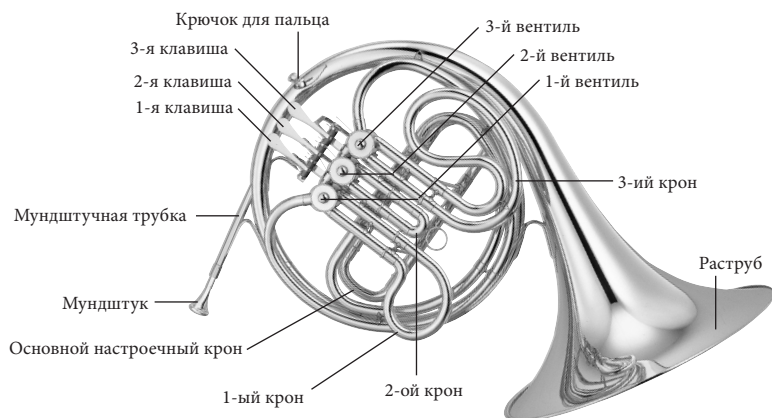
Не изменяйте конструкцию инструмента.

Такие действия приведут к потере гарантии и могут стать причиной неисправности, которую нельзя будет устранить.

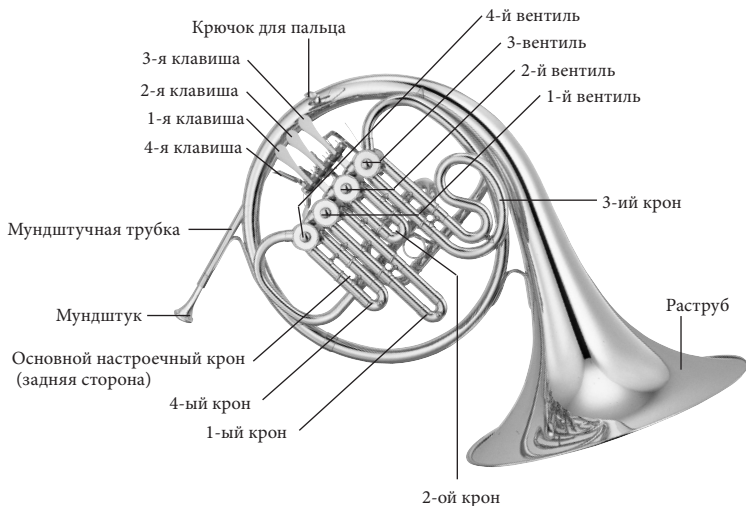
На медных инструментах с глянцевой отделкой цвет отделки может измениться со временем, однако это не влияет на работу самого инструмента. Изменение цвета на первых порах можно устранить полированием. (Со временем удалять это будет всё труднее.)

* Пожалуйста, используйте указанные ниже аксессуары для использования с конкретным типом отделки Вашего инструмента. Средства для полировки металлических изделий удаляют тонкий слой с отделки, что делает её с каждым разом всё тоньше. Пожалуйста, имейте это в виду, когда используете средство для полировки металлических изделий.

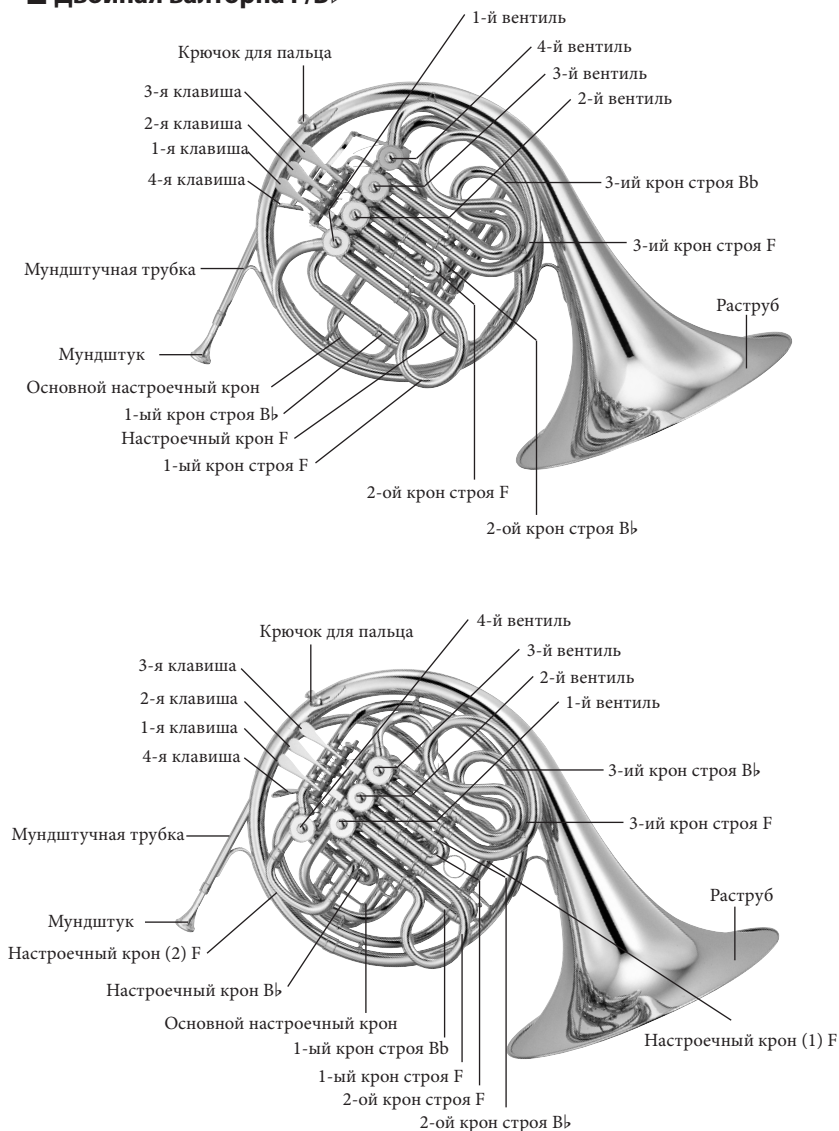
■ Одинарная валторна F



■ Одинарная валторна B♭



■ Двойная валторна F/B $\flat$



* Вследствие технических улучшений, характеристики и/или дизайн могут изменяться без уведомления.

Меры по уходу

Данный инструмент изготовлен из тонкого металла, поэтому он требует бережного обращения с ним. Не прилагайте больших усилий на инструмент, старайтесь его не ударять, чтобы не вызвать деформацию или повреждения.

■ Присоединение съемного раструба

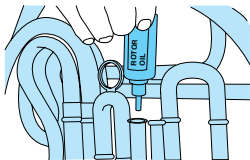
При присоединении раструба держите его за среднюю часть. Не пертягивайте.



■ Смазка

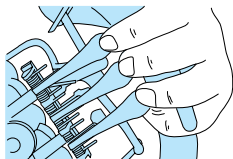
Смазка вентиля

1. Нажав на клавиши, выньте кроны клапанов и нанесите масло для вентиля в вентили, как показано на рисунке ниже.



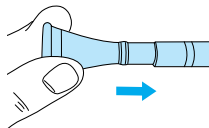
* Во время нанесения масла, не допускайте смешивания масла со смазкой кроны, которая нанесена на внутреннюю часть кроны.

2. Нажимайте клавиши, чтобы равномерно распределить масло.



■ Присоединение мундштука

Осторожно вставьте мундштук в трубку мундштука.



* Не прилагайте больших усилий при вставлении мундштука. Мундштук может застрять в трубке.

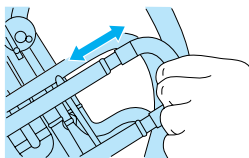
Воспользуйтесь основными настроечными кронами для настройки инструмента перед игрой на нём.

Так как на высоту звука инструмента влияет температура, продуйте через инструмент теплый воздух, чтобы его разогреть. Регулировка настроечных кронов для настройки валторны варьируется в зависимости от музыканта, поэтому не существует стандартного правила настройки (однако при температуре 20°C выдвижение настроечного крона на 1,5 см должно дать настройку инструмента на $A=442$ Гц).

Пожалуйста, имейте в виду, что при более высокой температуре необходимо выдвигать настроечный крон немного больше, а при более низкой температуре - задвигать настроечный крон. Также положение и угол Вашей правой руки в раструбе будет влиять на высоту звука.

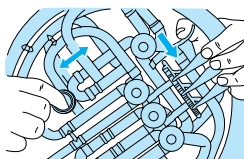
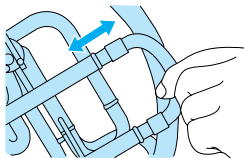
Одинарные валторны

Чтобы настроить инструмент, задвигайте или выдвигайте настроечный крон.



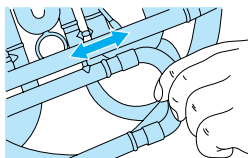
Двойные валторны

1. Чтобы настроить строй Bb, пользуйтесь основным настроечным крон.

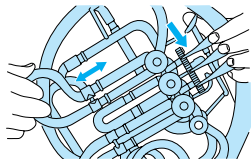


* Инструменты с настроечным крон Bb также должны настраиваться при помощи основного настроечного крона.

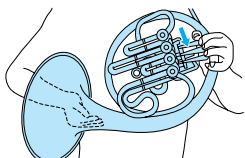
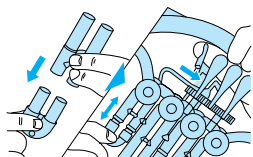
2. Для настройки строя F инструмента воспользуйтесь настроечным крон F.



- 3.** Выдвиньте каждый из кронов клапанов на 0,5 – 1 см. При выдвижении кронов следите за тем, чтобы была нажата соответствующая клавиша.



- 4.** При использовании техники приглушения рукой 4-й клапан на модели YHR-332 позволит Вам использовать обычную аппликатуру в комбинации с этой техникой. Кроме того, при установке, показанной на рисунке выше, он может использоваться так же, как и 2-й клапан, понижая высоту звука на полтона.



*** Что такое техника приглушения рукой?**

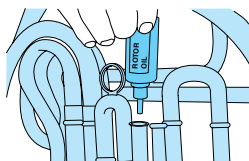
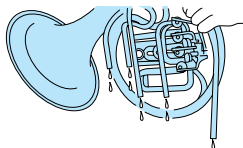
Эта техника используется на одинарной валторне F или двойных валторнах (используя строй F), когда рука помещается глубже в раструб для поднятия высоты звука на полтона и изменения звучания инструмента. Однако это требует от музыканта полутонового смещения партитуры с целью воспроизведения правильной высоты звука. 4-й клапан на модели YHR-322 компенсирует разницу по высоте при использовании техники приглушения рукой, так что Вы можете читать партитуру, как есть, и получать правильную высоту звука.

■ Уход за инструментом после игры на нём

Чтобы инструмент выглядел и играл хорошо, соблюдайте необходимые меры по уходу за ним после игры. При обслуживании инструмента кладите его на стол или надёжно держите его в руках, чтобы не уронить.

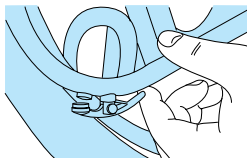
● Уход за кронами клапанов

1. Нажмите соответствующую клавишу и по одному снимите кроны клапанов, чтобы удалить влагу из их внутренней части. Затем нанесите немного масла на вентиль, как это обычно выполняется перед игрой.



* Удаление кроны клапана без предварительного нажатия соответствующей клавиши приводит к падению давления внутри трубки, что создаёт разрежение, которое может привести к неправильной работе вентиля или повреждению внутренней части трубки.

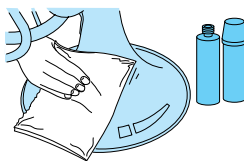
2. Если инструмент имеет сливной клапан, удалите влагу и из него.



* Кроны клапанов изготавливаются из меди или мельхиора. Оба эти материала имеют хорошую устойчивость к коррозии. Однако коррозия может образовываться, если внутри инструмента остаётся влага в течение длительного времени. Соблюдайте осторожность.

● Уход за корпусом

Используйте полировочную ткань для чистки поверхности инструмента. Если видна грязь или потускнения, используйте следующую процедуру.



Для лакированных покрытий...

Ткань для чистки лакированных покрытий
+ полироль для лака

Для посеребрённых покрытий...

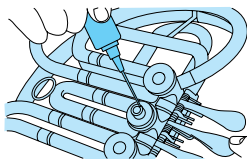
Ткань для чистки посеребрённых покрытий
+ полироль для серебра

Для придания инструменту красивого блеска протрите инструмент силиконовой тканью.

■ Обслуживание один или два раза в месяц

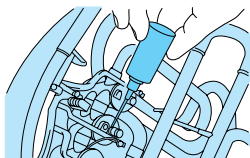
● Уход за вентилем

1. Выньте пробку на вентиле клапана и нанесите небольшое количество масла для осей вентиля.

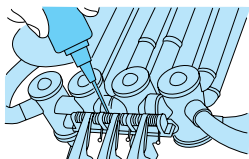


* После нанесения масла удалите его избыточное количество. После смазки поставьте на место крышку и нажмите клавишу несколько раз для равномерного распределения масла.

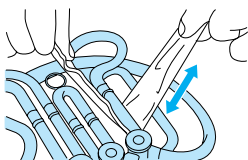
- 2.** Нанесите небольшое количество масла для осей вентиля на ось и колпачок.



- 3.** Нанесите небольшое количество масла для клавиш на ось крепления каждой клавиши.

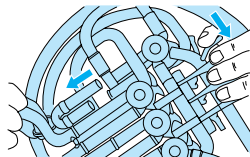


* Удалите избыточное количество масла и протрите малые части марлей.

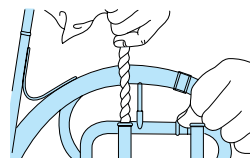
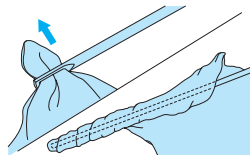


● Уход за кронами клапанов

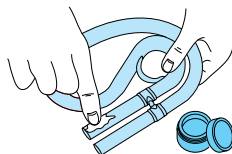
- 1.** Нажмите клавиши и выньте кроны клапанов.



- 2.** Обмотайте шомпол для чистки марлей так, чтобы не было видно металла, и удалите грязь из кронов клапанов и внутренних частей внешних трубок.



- 3.** Удалите марлей грязь с поверхности кронов клапанов, затем нанесите небольшое количество смазки для кронов.

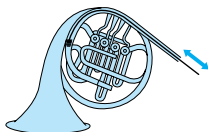


- 4.** Несколько раз вставьте и выньте кроны клапанов для равномерного распределения смазки. Затем вытрите вышедшую из кронов лишнюю смазку.

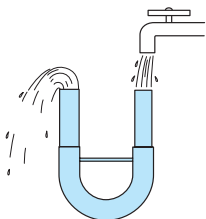
■ Обслуживание два раза в год

● Чистка инструмента

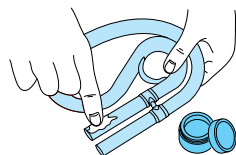
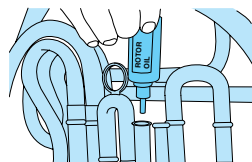
1. Приготовьте водный раствор мыла для чистки меди, состоящий из 10-15 частей тёплой воды (25°C – 30°C) и 1 части мыла для чистки меди. Прежде чем положить инструмент в этот раствор, выньте кроны клапанов.
2. Нанесите некоторое количество мыльного раствора на гибкий ершик для чистки и с его помощью прочистите внутренние части трубок инструмента.



3. После чистки инструмента тщательно промойте его чистой водой для удаления грязи и мыла.



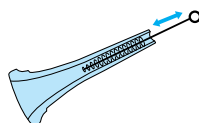
4. После полного удаления влаги марлей нанесите масло и смазку.



При чистке внутренних частей инструмента соблюдайте осторожность.

Никогда не разбирайте вентили. Во время промывки трубок водой направляйте поток воды через основные настроечные кроны противоположно движению воздуха. Если промывать водой со стороны мундштука, в клапанах может забиться грязь, в результате чего они станут малоподвижными.

5. Нанесите некоторое количество мыльного раствора на ершик для чистки мундштука и вставьте ершик в узкое отверстие мундштука, чтобы его прочистить. Затем промойте мундштук чистой водой.

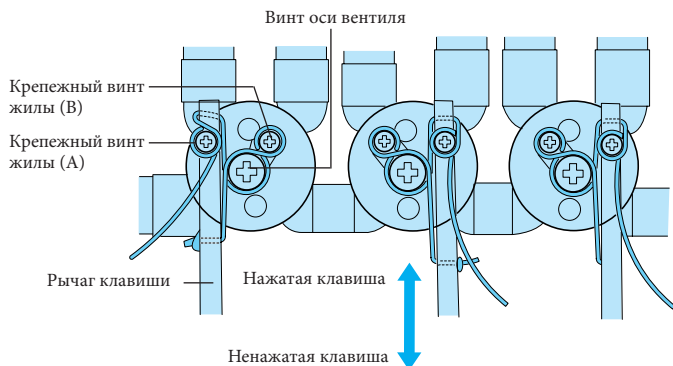




Завязывание жил вентиля

- Намотайте жилу, как показано на рисунке ниже, и затяните стопорный винт.

Намотайте жилу вокруг винта в направлении затяжки винта. После наматывания воспользуйтесь крепежным винтом (В) жилы, чтобы отрегулировать высоту клавиши.



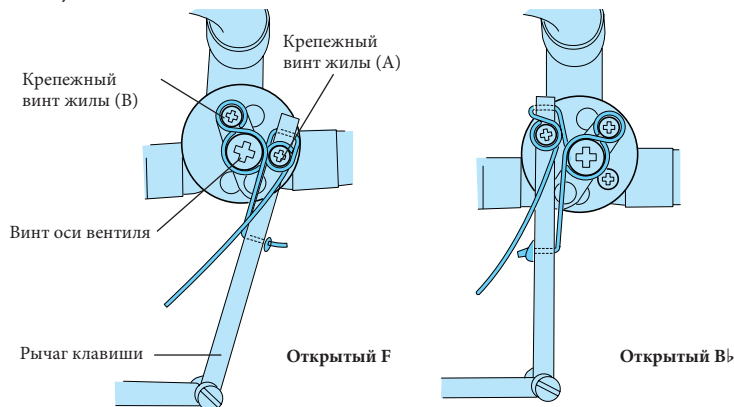
На данном рисунке представлена модель YHR-567/567D.

■ Переключение функции 4-ой клавиши

- Двойная валторна F/B $\flat$

Двойная валторна Yamaha сконструирована таким образом, что обычно звучит в строе F (open F), если не нажимается 4-я клавиша, и в строе B $\flat$, если нажимается 4-я клавиша. Однако посредством изменения конфигурации соединения, как показано на рисунке ниже, эта функция может быть изменена так, что валторна будет звучать в строе B $\flat$ (open B $\flat$), если не нажимается 4-я клавиша, и в строе F, если 4-я клавиша нажимается.

Чтобы использовать эту настройку, передвиньте жилу и место её установки, затем поместите жилу в место её установки.

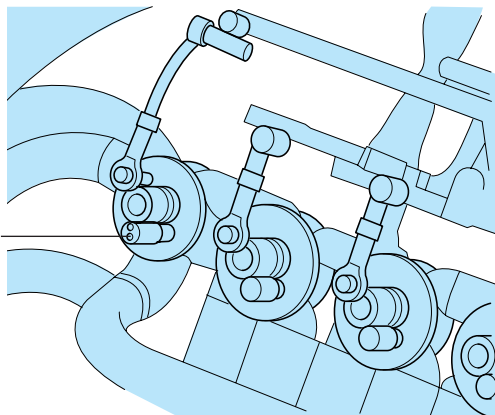


На данном рисунке представлена модель YHR-567/567D.

Прочие настройки

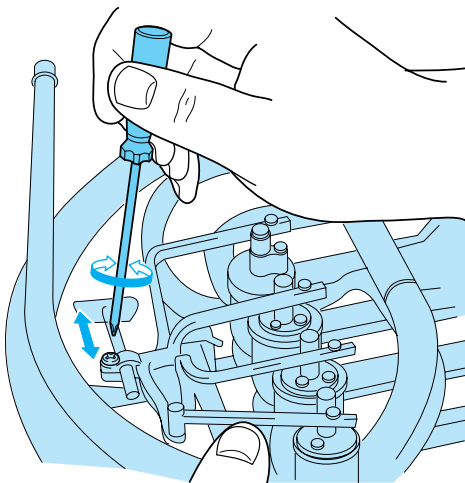
Вы можете изменить ход с длинного на короткий, изменив положение стопорного винта шарнира на модели YHR-567GDB.

Стопорный винт шарнира



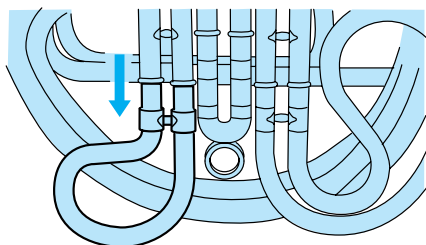
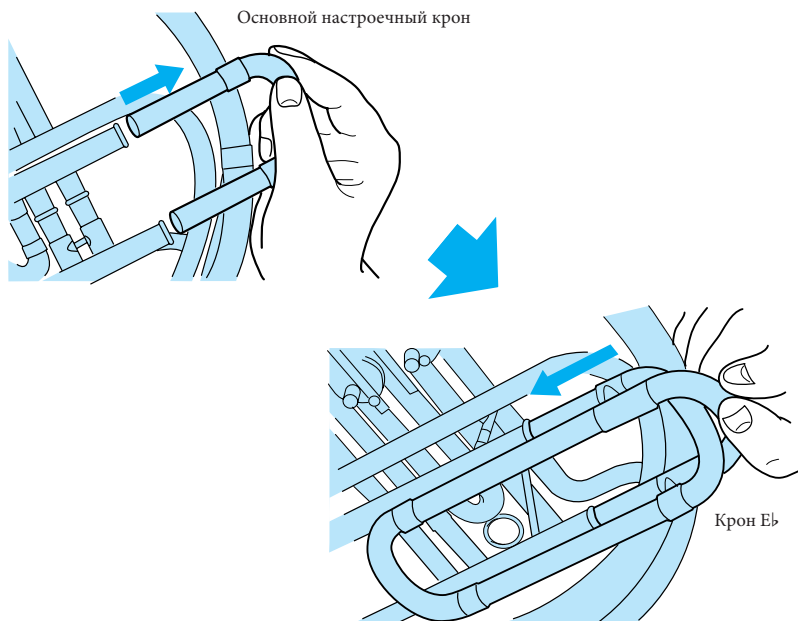
4-ю клавишу на модели YHR-567/567GDB можно отрегулировать в соответствии с размером и положением ладони музыканта.

Используя отвёртку, отрегулируйте длину клавиши, как показано на рисунке ниже.



● Крон Е♭ (дополнительный)

Этот дополнительный основной настроечный крон предназначен для модели YHR-314 и преобразует одинарную валторну в строе F в валторну в строе Е♭, так что Вы можете играть партии в строе Е♭ без транспозиции.

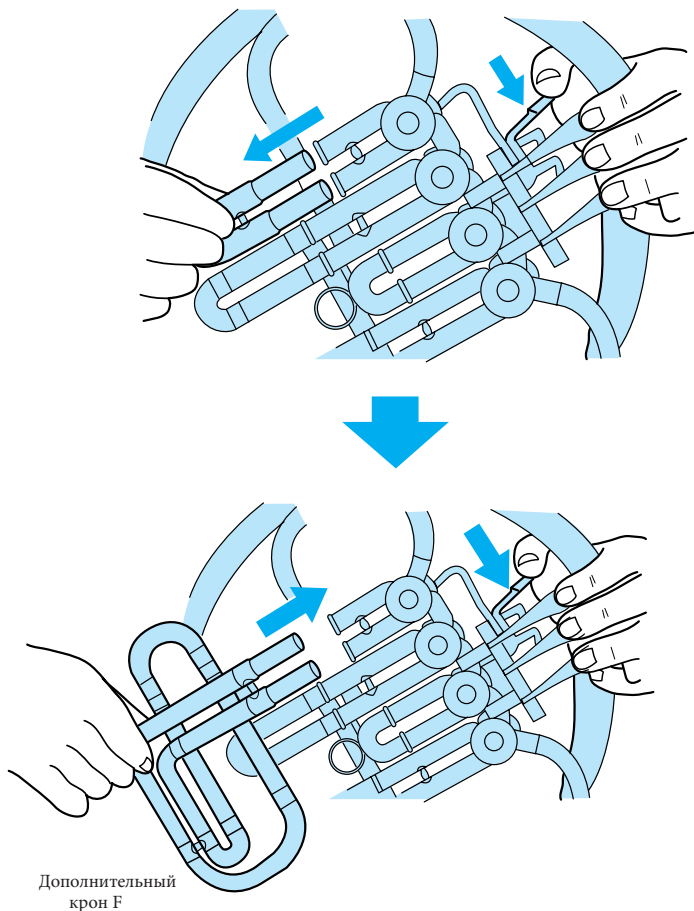


При использовании крона Е♭ настроечные кроны клапанов с 1-го по 3-й необходимо немного выдвинуть.

● Крон F бекар (дополнительный)

При подсоединении к 4-му крону клапана модели YHR-322 дополнительного крона F валторна звучит в строе открытого F. Это усиливает чистоту звучания в средне-низком диапазоне, например, C (действительная F) или G (действительная C) и стабильность строя.

Крон F изготовлен так, что инструмент можно положить в футляр, не снимая этот крон.



Устранение неисправностей

Звук не чистый, плохой строй.

- Внутри трубок скопилась грязь.
→ Выполните процедуру, описанную в разделе «Уход за кронами клапанов» и промойте внутренние части трубок.
- Треснула пробка сливного клапана, вследствие чего выходит воздух.
→ Замените пробку сливного клапана.
- Мундштук слабо закреплён и гремит, воздух выходит из-под мундштука.
- Сильно погнута трубка, воздух выходит из манжет соединения трубок.
- В трубки попал посторонний предмет.
- Отверстия вентиля не совмещены с выходными отверстиями в корпусе инструмента.
→ Обратитесь к дилеру, у которого Вы приобрели инструмент.

Малоподвижные вентили.

- Ослабла жила.
→ Натяните жилу, воспользовавшись отвёрткой.
- Между корпусом клапана и вентилем скопилась грязь.
- Деформирован корпус клапана.
- Был разобран и снова собран вентильный механизм.
→ Обратитесь к дилеру, у которого Вы приобрели инструмент.

Застрял крон клапана и его нельзя вынуть. Крон малоподвижен.

- Между внешними и внутренними кронами и кронами клапана скопилась грязь или пыль, и крон клапана повреждён.
→ Удалите грязь с крона и нанесите небольшое количество смазки.
- Падение или физические воздействия деформировали крон, или же крон был деформирован во время чистки.
→ Обратитесь к дилеру, у которого Вы приобрели инструмент.

Винт слишком затянут, и его невозможно ослабить.

- Винт заржавел.
- Винт повреждён механически
→ Обратитесь к дилеру, у которого Вы приобрели инструмент.

Невозможно снять мундштук.

- Инструмент упал или был ударен с установленным мундштуком. При вставлении мундштука была приложена значительная сила.
- Инструмент в течение длительного времени находился со вставленным мундштуком.
→ Обратитесь к дилеру, у которого Вы приобрели инструмент.

Во время игры инструмент издаёт ненормальный звук.

- Ослабла спайка соединений инструмента.
- В трубки попал посторонний предмет.
→ Обратитесь к дилеру, у которого Вы приобрели инструмент.



F シングル

F Single Horn

F-Einfachhorn

Cor en Fa

Trompa sencilla de F

F 調単一調性法国圓号

Одиная валторна в строе F

F 싱글 호른

A



B♭ シングル

B♭ Single Horn

B-Einfachhorn

Cor en Si ♭

Trompa sencilla de B♭

降B 調単一調性法国圓号

Одиная валторна в строе B♭

B♭ 싱글 호른

B



in F

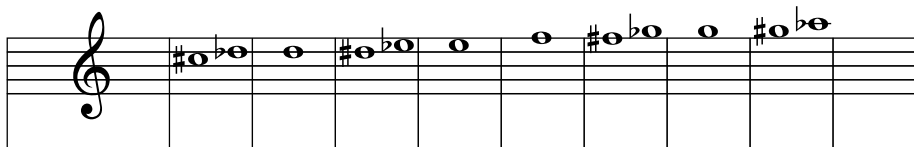
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

121



A	3	○	●	○	●	○	○	○	○
	2	○	●	●	○	○	●	○	●
	1	○	○	●	○	●	○	○	●
B	4	●	○	○	○	○	○	○	○
	3	●	●	●	○	●	○	○	○
	2	●	○	●	●	○	○	●	●
	1	○	●	○	●	○	○	○	●
C	4	○	○	●	○	●	○	○	○
	3	○	●	●	○	○	○	○	○
	2	○	●	●	●	○	○	○	○
	1	○	○	○	●	○	○	○	○

A



A	3	○	○	○	○	○	○	○	○
	2	●	●	○	○	○	○	○	○
	1	○	●	○	○	○	○	○	○
B	4	○	○	○	○	○	○	○	○
	3	●	○	○	○	○	○	○	○
	2	●	○	○	○	○	○	○	○
	1	○	○	○	○	○	○	○	○
C	4	●	○	○	○	○	○	○	○
	3	●	○	○	○	○	○	○	○
	2	●	○	○	○	○	○	○	○
	1	○	○	○	○	○	○	○	○

●: 押さえる /Close/Geschlossen/Fermé/Cerrado/ 按下 /Закрыт/ 닫기

○: 放す /Open/Offen/Ouvert/Abierto/ 放开 /Открыт/ 열기

A

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



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 문서는 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。