

Международная Ассоциация джазовых учебных заведений. Гаага
Международный Союз музыкальных деятелей. Москва
Московский колледж импровизационной музыки

Ю. П. Козырев

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГАРМОНИЯ

Часть I

Москва, 1997 г.

Международная Ассоциация джазовых учебных заведений. Гаага
Международный Союз музыкальных деятелей. Москва
Московский колледж импровизационной музыки

Ю. П. Козырев

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГАРМОНИЯ

Часть I

Москва, 1997 г.

Предисловие

Жанр этой работы — учебное пособие, направленное на овладение искусством джазовой импровизации в одном из его основных положений — в гармонии.

Прежде всего нужно отметить важность самой разработки этой области музыки — импровизации — ныне заброшенной в обычных учебных курсах и пособиях академического плана, важность стремления приблизить учебный процесс к живому, непосредственному музицированию, оперированию собственным, родившимся в минуту музицирования материалом, а не только обучать умению пользоваться чужими последованиями и схемами.

Успехи отечественных практиков и теоретиков джаза, к которым относится и автор настоящего труда, думается, уже заставили или еще заставят в ближайшем будущем пересмотреть сложившиеся взгляды: обучение умению импровизировать служит большим укором методике существующих академических курсов.

Значение труда Ю. П. Козырева видится в нескольких аспектах. Во-первых, пособие имеет большое общеметодическое значение, поскольку показывает возможность возобновления практики живого музицирования, импровизирования. Во-вторых, пособие хорошо отвечает своему прямому прикладному назначению — это ценная работа, раскрывающая сущность функциональной гармонии применительно к потребностям музыканта-импровизатора; и, наконец, пособие содержит разработку ряда общих теоретических положений функциональной гармонии, значение чего объективно выходит за границы лишь джазовой музыки. Нет сомнения в том, что эта общетеоретическая часть работы будет замечена и “академическими” теоретиками гармонии.

**Доктор искусствоведения,
профессор МОЛГК
Ю. Н. Холопов**

От автора

Настоящая работа представляет собой теоретическое исследование, облеченное в форму учебного пособия. Цель пособия — выработать у учащихся отчетливое представление о функциональных соотношениях и развить тем самым точное ощущение сфер ладового тяготения, что совершенно необходимо музыканту-импровизатору для грамотного мелодического и гармонического изложения музыкальной мысли.

Курс функциональной гармонии систематизирует и рассматривает с единой точки зрения функциональные соотношения, установившиеся в европейской музыке, и, следовательно, этот курс весьма универсален. В силу этого, при надлежащем отборе материала, функциональная гармония в предлагаемом виде может преподаваться на всех уровнях музыкального образования — от ДМШ и далее.

В полном объеме работа соответствует курсу, читаемому автором в течение многих лет для специалистов с высшим музыкальным образованием, в основном для педагогов, причем именно здесь накоплен опыт, показывающий плодотворность применения разработанных методов для импровизации и в классических стилях.

В несколько сокращенном варианте курс преподается в группах, состоящих из выпускников музыкальных училищ, и в группах для выпускников ДМШ — подобие такого варианта курса, видимо, можно считать пригодным для преподавания на уровне училища.

Опыт преподавания в детской школе (детский отдел колледжа) показал, что в условиях ДМШ с усиленной теоретической программой можно с успехом преподавать материал 1 и 2 глав пособия в 3-5 классах при условии специальной подготовки в предшествующих классах — этого материала вполне достаточно для свободного оперирования функциональными соотношениями, принципами гармонизации и голосоведения как основы обучения импровизации в пределах классической программы ДМШ с добавлением элементарной джазовой импровизации.

Методика изложения функциональной гармонии является нововведением автора, основанным на практике преподавания и личном опыте в импровизационной музыке. Особенности изложения состоят в следующем:

1. Используемое понятие функциональных связей относится непременно к какой-либо сфере ладового тяготения; отсутствие ладового тяготения полагается эквивалентным отсутствию функциональной связи.
2. Вводится представление о ступенном обороте и ступенном ряде. Понятие оборота во всех случаях используется в соответствии с точным смыслом этого термина, т.е. как некоторое построение, окончание которого совпадает с началом.
3. Вводится представление о функциональном обороте и функциональной секвенции в согласии со смыслом пункта 2.
4. Вводится представление о гармоническом обороте и гармонической секвенции в согласии со смыслом пункта 2.
5. Произведена классификация ступенных, функциональных и гармонических секвенций и оборотов, рядов и введена специальная терминология для такой классификации.

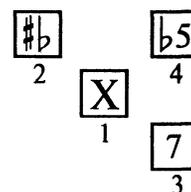
6. Вводится понятие “функциональный вводный блок” как наименование основной группы функций, согласующейся с закономерностями квинтового круга.
7. Применяются так называемые замены аккордов, допускающие бифункциональную трактовку.
8. За ладовый инвариант принят ионийский мажор, и все альтерации рассматриваются и обозначаются относительно ступенной структуры этого лада.
9. Для гармонизации с целью упрощения восприятия материала применяются только септаккорды и только в тесном расположении. Другие расположения используются в упражнениях по курсу.
10. Замены аккордов позволяют в дополнение к традициям построить гармонию в основном виде септаккордов, что типично для джаза.

В пособии рассматривается функциональная гармония, базирующаяся только на закономерностях квинтового круга, что следует рассматривать как намеренное ограничение объема сведений, необходимых для основательной начальной подготовки.

Голосоведение опирается на обычные классические нормы с единственным исключением: игнорируется запрет на параллельное движение, что вполне согласуется со взглядами, например, П. Хиндемита*.

Теория модуляции излагается наиболее близко к импровизационной практике, что, по мнению автора, нисколько не лишает эту теорию общности по отношению к европейской музыке вообще.

В обозначениях аккордов, особенно сложных (так называемых полиаккордов), до сих пор нет единой установившейся системы. В данной работе применяются обозначения, состоящие из четырех информационных полей (см. рисунок). Поле 1 предназначено для ступенного или буквенного символа. Поле 2 служит для указания тональных знаков альтерации. В поле 3 размещается обозначение основной структуры аккордов, и, наконец, в поле 4 располагаются обозначения “декоративной” части аккорда (альтерированные ступени, добавленные или пропущенные ступени). Таким образом, например, в указанных обозначениях аккорд малый мажорный ля-бемоль с пониженной квинтой будет записан так: $\flat A_7^{\flat 5}$



В заключение автор выражает глубокую благодарность доктору искусствоведения **Юрию Николаевичу Холопову** за критический анализ работы, целый ряд исключительно полезных рекомендаций и рецензирование.

Автор благодарит также кандидата педагогических наук **Вячеслава Георгиевича Кузнецова** за полезные методические советы. Автор благодарен **Татьяне Александровне Диденко** за ряд советов по изложению материала, исправление ошибок и ценные методические замечания. Автор благодарит также **Юрия Ивановича Маркина**, изучившего эту работу с критических позиций.

Автор выражает благодарность всем учащимся групп профессионалов, которые обучались в колледже и тем самым способствовали становлению курса на практике.

Особой благодарности автора заслуживает **Наира Львовна Серапионянц**, взявшая на себя огромный труд по адаптированию, практическому применению и корректировке курса в условиях преподавания для детей.

Автор будет благодарен всем читателям, которые сообщат ему свои критические замечания.

Ю. П. Козырев

* П. Хиндемит. Традиционная гармония. Изд. Schott, Майнц-Лондон-Нью-Йорк-Токио, 1943.

Введение

§ 1. Предварительные сведения

Читатель, приступающий к ознакомлению с материалом пособия, должен знать предварительно теорию музыки и основы классической гармонии в обычном объеме:

1. Лады и ладовое тяготение.
2. Трезвучия и их обращения.
3. Основные функции и группы функций.
4. Септаккорды основные и побочные с обращениями.
5. Принципы голосоведения.
6. Гармонизация основных функциональных групп трезвучиями и септаккордами.
7. Методы модуляции.

В пособии применяются обычные буквенные обозначения тональностей с некоторыми исключениями. Сюда относятся: В вместо Н; \flat В вместо В; мажорная тональность обозначается заглавной буквой без символа **dur**, например, С; минорная тональность обозначается также заглавной буквой со знаком “m”, без символа **moll**, например, A_m .

В тексте используется упрощенная нотная запись без сложных знаков альтерации \times и \flat . В соответствующих случаях применяется энгармоническая замена нотного знака. При альтерации типа $фа\flat$, $си\sharp$ часто используется энгармоническая замена ступени, т.е. вместо $до\flat$ — $си$, вместо $ми\sharp$ — $фа$ и т.п.

Обозначения ступеней со знаками альтерации (например, $\flat II$, $\sharp VI$) во избежание разночтений в бемольных и диезных тональностях следует **обязательно** читать “вторая низкая” ступень, “шестая высокая” ступень. В противном случае могут возникнуть сложности в восприятии текста, например, в ре-мажоре $\flat III$ ступень означает $фа$ -бекар, в то время как “третья низкая” ступень воспринимается более легко и универсально.

§ 2. Септаккорды, лады и их взаимное соответствие

При диатоническом построении септаккордов и звукорядов от каждой ступени ионийского мажора образуются различные типы септаккордов и различные лады. Каждому септаккорду, рассматриваемому как септаккорд первой ступени, соответствует определенный лад с той же самой первой ступенью.

Символ “X” является обобщенным обозначением, не связанным с тональностью или ступенью. Например, X_7 есть любой аккорд структуры малого мажорного.

Степень ионийского мажорного лада	Септаккорд	Обозначение	Лад
I	Большой мажорный	I _M	Ионийский мажор
II	Малый минорный	II _{m7}	Дорийский минор
III	Малый минорный	III _{m7}	Фригийский минор
IV	Большой мажорный	IV _M	Лидийский мажор
V	Малый мажорный	V ₇	Миксолидийский мажор
VI	Малый минорный	VI _{m7}	Эолийский минор
VII	Малый вводный	VII _∅	Локрийский лад
	Большой минорный	X _{m7} ^{#7}	Гармонический и мелодический минор
	Уменьшенный	X _o	Лад Римского-Корсакова
	Увеличенный мажорный	X _M ^{#5}	Гармонический мажор

Последние три аккорда таблицы невозможно получить построением на ступенях ионийского мажора:

- а) Большой минорный септаккорд образуется на первой ступени гармонического и мелодического минора. Этот септаккорд соответствует, следовательно, гармоническому или мелодическому ладу (последнему — при движении вверх).
- б) Уменьшенный септаккорд представлен в ладу Римского-Корсакова, который строится по формуле “тон-полутон-тон-полутон...” и т.д. Поскольку, с учетом обращений, существует лишь три звукоряда лада Римского-Корсакова (например С, [#]С и D), то и для уменьшенных септаккордов существуют лишь три терцовые системы.
- в) Увеличенный мажорный септаккорд сопоставляется с гармоническим мажором.

Соотношение септаккорда и лада не является абсолютным: оно обусловлено функциональной ролью данного созвучия в данной гармонической последовательности. Так, например, E_m на III ступени ионийского С, при диатонической трактовке этого аккорда, соответствует фригийскому минору. Если тот же самый септаккорд является элементом модулирующей последовательности и играет роль, например, субдоминанты второй ступени (по отношению, естественно, к D), то ему будет соответствовать дорийский минор.

Несоответствие между септаккордом в аккомпанементе и ладом, используемым в мелодии при импровизации, является источником многих ошибок порой даже у весьма опытных и импровизаторов, и это обстоятельство всегда должно быть в сфере внимания учащегося.

В случае, если заменяемый аккорд выполняет роль тоники, его замены по в.м. и н.м. будем называть “верхней слабой тоникой” или “нижней слабой тоникой”, если им не придается иная функциональная трактовка.

Бифункциональность заменяющих аккордов дает широкие возможности для изменения функциональных связей в сложных построениях. Заменяв, например, минорную тонику I_{m7} по в.м. на III_M , можно придать аккорду III_M смысл новой, мажорной тоники, или же смысл субдоминанты IV ступени по отношению к некоторой, предполагаемой в дальнейшем новой тонике и т.п. Кроме того, перемещения по медиантам позволяют избежать статичности гармонии, если данная гармония длится достаточно долго.

- в) Замена “через тритон”. Запишем аккорд I_7 ; запишем также его второе обращение — терцквартаккорд I_{43} . Понижим V ступень как в исходном аккорде, так и в его обращении.

Альтерированный терцквартаккорд, по-прежнему являясь вторым обращением уже альтерированного малого мажорного септаккорда, в то же время энгармонически совпадает с аккордом bV_7^{b5} :



Таким образом, получаем первый вариант замены — энгармоническое равенство:

$$I_7^{b5} \overset{3}{\approx} bV_7^{b5}$$

Бас аккорда bV_7^{b5} находится на расстоянии тритона от баса I_7^{b5} , чем и обусловлено название замены.

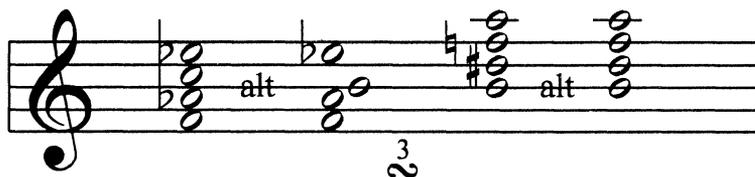
Далее в этих септаккордах, имеющих структуру X_7^{b5} , откажемся от альтерации V ступени. Тем самым получим второй, более раскрепощенный вариант замены — гармоническую эквивалентность:



Именно такое обозначение и будет применяться для замены через тритон. Замена в виде равенства или функциональной эквивалентности выбирается в соответствии с мелодической линией, дабы избежать возможных перечений. Порой замена через тритон применяется в предельно свободной форме: эквивалентными считаются вообще два любых аккорда, чьи басы разделены тритоном, например $I_m \overset{3}{\approx} bV_\emptyset$. Такая, на первый взгляд необоснованная, операция может скрытно предполагать промежуточный этап (иногда присутствующий и явно), состоящий в альтерировании аккордов для точной замены через тритон, т.е. исходный аккорд альтерируется в форму $\overset{b5}{7}$,

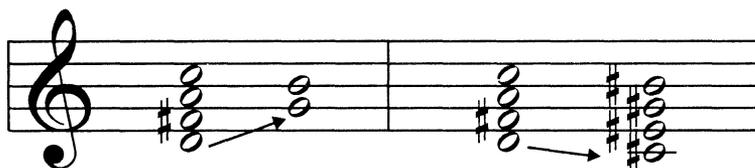
заменяется через тритон на другой аккорд также вида $\overset{b5}{7}$, который в свою очередь альтерируется в форму конечного аккорда:

$$I_{m7} \text{ alt } I_7^{b5} \overset{3}{\sim} bV_7^{b5} \text{ alt } bV_{\emptyset}$$



Операция альтерирования обозначена здесь символом **alt**.

Метод замены через тритон позволяет изменять направление ладового тяготения в силу бифункциональности аккордов типа X_7^{b5} и X_7 . Если, например, V_7 есть доминанта к I_M , то в силу замены через тритон аккорд bII_7 также является доминантой к I_M ; с другой стороны, аккорд bII_7 энгармонически является доминантой к bV_M , а тогда в силу замены через тритон и аккорд V_7 также является доминантой к bV_M . Таким образом, один и тот же доминантсептаккорд в силу энгармонически обоснованной замены через тритон может разрешаться двумя способами: в тонику, I ступень которой расположена на кварту вверх от I ступени доминантсептаккорда, или на малую секунду вниз:



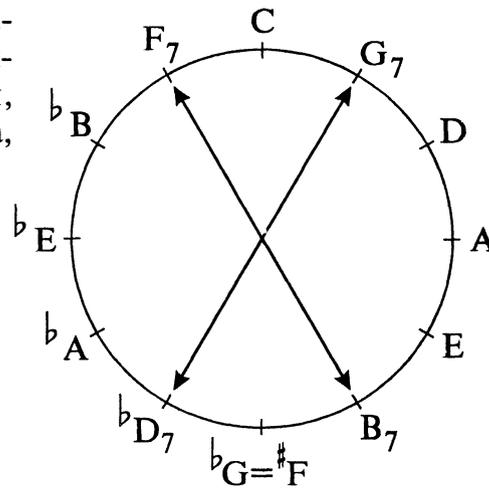
Операции с заменами через тритон будем обозначать так: **играется сначала заменяемый аккорд, а затем заменяющий** — например $V_7 \overset{3}{\sim} bII_7$ или $V_7^{b5} \overset{3}{\sim} bII_7^{b5}$

Данный аккорд введен как результат замены — bII_7, bII_7^{b5}
 $\overset{3}{\sim} \quad \overset{3}{\sim}$

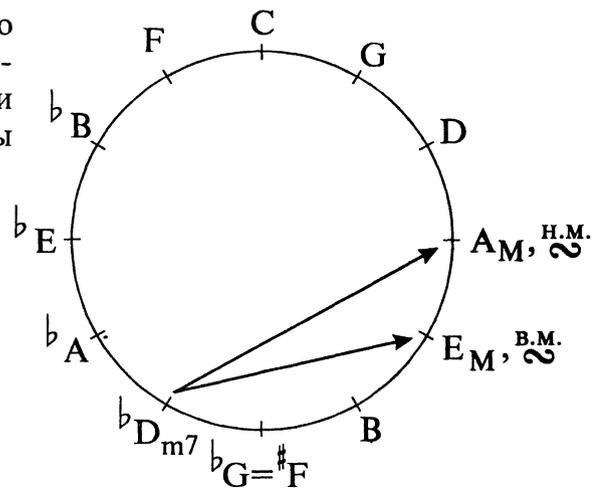
В традиционной гармонии хорошо известно так называемое неаполитанское трезвучие, которое строится на bII ступени мажора или минора и предшествует тонике, т.е. функционально является доминантой. Расширение этого трезвучия до малого мажорного септаккорда как раз и является заменой основной доминанты через тритон. В иной терминологии тритоновая замена типа X_7^{b5} именуется альтерированным терцквартаккордом, т.е. X_{43}^{b5} , а замена типа X_7 именуется дважды альтерированным терцквартаккордом, т.е. $X_{43}^{b5\#1}$; энгармоническое переосмысливание этих терцквартаккордов доминанты и является, по существу, заменой через тритон, при использовании которой доминанта на bII ступени приобретает форму **основного вида** септаккорда, а не обращения, что как раз и соответствует известному понятию о бифункциональности малого мажорного септаккорда. Это обстоятельство становится особенно важным при расширении септаккордов до нонаккордов и далее, поскольку все полиаккорды (начиная с нонаккорда) не имеют обращений и, по крайней мере в тесном расположении, применяются лишь **в основном виде** во избежание появления кластеров.

Приведем графические иллюстрации замен по тритону и замен по медиантам. Все аккорды, взаимозаменяемые через тритон, располагаются по диаметру квинтового круга, например:

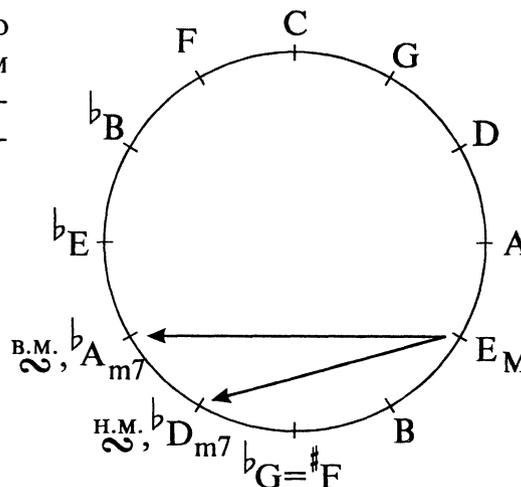
$B_7 \overset{3}{\approx} F_7, G_7 \overset{3}{\approx} bD_7$ и т.д.



Замены по медиантам для натурального минора опережают исходный аккорд при движении в круге против часовой стрелки на три и четыре звена для верхней и нижней медианты соответственно, например:



Замены по медиантам для ионийского мажора отстают от исходного аккорда при том же движении на три и четыре звена для нижней и верхней медианты соответственно, например:



§ 4. Альтерации аккордов* и функциональное приравнение

При гармонизации часто возникает необходимость изменения типа септаккорда, причем так, что с целью плавного голосоведения общие звуки остаются на месте. Например, необходимо изменить мажор на одноименный минор, т.е. изменить X_M на X_{m7} .

* Термин “альтерация” применяется здесь и далее в широком смысле слова — изменение.

Эта операция будет обозначаться символом **alt**, например, $X_M \text{ alt } X_{m7}$. При этом бас аккордов основного вида остается на месте. Будем применять такие обозначения:

а) играется исходный аккорд, а затем альтерированный —

$$X_M \text{ alt } X_{m7}, X_{m7} \text{ alt } X_7, X_M \text{ alt } X_7^{b5}$$

Аналогичная операция может быть записана в терминах функций —

$$D \text{ alt } T^* \quad (\text{т.е. } X_7 \text{ или } X_7^{b5} \text{ alt } X_M)$$

$$T \text{ alt } S \quad (\text{т.е. } X_M \text{ alt } X_{m7}^{\#7})$$

$$T_m \text{ alt } 2D \quad (\text{т.е. } X_{m7}^{\#7} \text{ alt } X_7 \text{ или } X_7^{b5}), \text{ который в контексте имеет, например,}$$

смысл двойной доминанты)

б) аккорд введен посредством альтерации вместо другого аккорда —

$$\begin{matrix} X_{m7}, & X_M, & X_\emptyset, & X_7 \\ (X_M \text{ alt}) & (X_7 \text{ alt}) & (X_{m7} \text{ alt}) & (X_\emptyset \text{ alt}) \end{matrix}$$

Функция введена на основе альтерации другой функции —

$$\begin{matrix} T_M, & 3D, & S_{IVm} \\ (2D \text{ alt}) & (T_m \text{ alt}) & (S \text{ alt}) \end{matrix}$$

В случае применения бифункциональных аккордов часто возникает необходимость записать акт приравнивания, т.е. акт функционального переосмысливания без изменения вида аккорда. Соответствующая запись весьма проста: например $T_m = S$.

§ 5. Функциональный вводный блок**

В качестве функционального введения к любой устойчивой аккордовой структуре употребляется так называемый функциональный вводный блок, представляющий собой последовательность функций, расположенных на двух звеньях квинтового круга, предшествующих тоническому звену. В ступенных обозначениях вводный блок выглядит так:

$$II - V - I$$

Функция, располагающаяся на V ступени, по традиции является доминантой. Функция, расположенная на II ступени, может быть по традиции субдоминантой II ступени, т.е. заменой субдоминанты IV ступени по ее нижней медианте. На II ступени может располагаться и двойная доминанта $2D^{***}$. Кроме того, на второй ступени могут располагаться аккорды вообще любой структуры, не имеющие аналогов в классических функциях; при этом, хотя общепринятая в европейской музыке функциональность и не будет выполняться, сама логика следования ступеней по квинтовому кругу компенсирует отсутствие тяготения, близкого к традиционному. В общих функциональных обозначениях вводный блок запишется следующим образом:

$$X_{II} - D - T$$

что означает: любой аккорд на II ступени, затем первая доминанта и, наконец, тоника. В частном случае, если $X_{II} = S_{II}$, получаем:

$$S_{II} - D - T$$

* T — означает мажорную тонику. Минорная тоника — T_m . S — всегда субдоминанта II ступени, если нет особого обозначения; 2D — двойная доминанта.

** Группу функций — блок, рассматриваемый в этом параграфе, предлагается называть вводным, т.е. вводящим, предшествующим основной или временной тоникѐ.

*** В классических обозначениях для двойной доминанты применяется символ DD. В функциональной гармонии приходится ввести иное обозначение, т.к. здесь рассматриваются серии побочных доминант с номерами выше второй, так что вместо DDD, DDDD для краткости применяются символы 3D, 4D и т.д. Порой длительность гармонии совпадает с длительностью такта, полутакта; с этой точки зрения предлагаемые обозначения полезны для прогнозирования метро-ритмической схемы при импровизации.

что означает: субдоминанта II ступени, первая доминанта и тоника. (В дальнейшем, употребляя символ S, обозначение ступени II будем пропускать, полагая S всегда субдоминантой на II ступени).

В другом частном случае $X_{II}=2D$, т.е. X_{II} есть двойная доминанта. Запишем вводный блок для этого случая:

$$2D - D - T$$

Звенья вводного блока могут содержать не по одному, а по два, три аккорда: помимо основного аккорда, реализующего функцию, возможно использование в том же звене его замен по медиантам, замен через тритон и пр. Сферу аккордов, сопутствующих основному для данного звена блока, будем отмечать скобкой снизу.

Понятие вводного блока является обобщением по отношению к классическому понятию кадансов. Приведем сопоставление классических кадансов с вводным блоком*.

§ 6. Вводный блок и классические кадансы

Автентический каданс V — I является фрагментом вводного блока, его частным случаем: $(X_{II}) - D - T$.

Половинный автентический каданс I — V не реализует ладового тяготения и, следовательно, не содержит функциональной связи; он относится к так называемому сопоставлению функций (см. гл. III, § 2).

Плагальный каданс IV — I является вводным блоком с пропущенной доминантой, т.е. по классической терминологии эллипсисом: $X_{II} - (D) - T$. Подразумевается, что X_{II} есть замена по н.м. для функции на IV ступени.

Половинный плагальный каданс I — IV есть функциональный переход из I ступени в следующую по квинтовому кругу. По отношению к IV ступени I ступень соответствует доминанте, так что в функциональных терминах этот каданс есть $D - T$, т.е. фрагмент блока.

Автентический каданс половинный I рода IV — V является фрагментом вводного блока при замене IV ступени по н.м. на X_{II} .

Полный каданс 1 рода IV — V — I есть, при той же замене, вводный блок.

Кадансовый кругооборот 1 рода I — IV — V — I является частным случаем ступенного и функционального оборота квинтового круга (см. гл. III, § 2):

$$I \longrightarrow II - V - I \text{ или } T \longrightarrow X_{II} - D - T.$$

Плагальный полукаданс 2 рода IV — K_{64} — V. Поскольку кадансовый квартсектаккорд K_{64} символизирует тонику, то это есть сочетание каданса VI — I и каданса V — I, и по существу рассматриваемое сочетание есть IV — I — V — I, т.е. вариант вводного блока:

$$II - I - V - I \text{ или } X_{II} - T - D - T$$

Полный каданс 2 рода VI — K_{64} — V — I есть в точности предыдущий вариант:

$$II - I - V - I \text{ или } X_{II} - T - D - T$$

Кадансовый кругооборот 2 рода I — IV — K_{64} — V — I является частным случаем ступенного оборота квинтового круга и соответствующего функционального оборота:

$$I - II - I - V - I \text{ или } T - X_{II} - T - D - T$$

Каданс 1 рода с участием нижней медианты I — VI — IV — V — I является случаем ступенного оборота квинтового круга (см. “функциональные обороты”), причем в част-

* Понятие кадансов и их классификация наиболее компактно представлены в книге Ю. Н. Тюлина “Краткий теоретический курс гармонии” (в помощь педагогу), Музгиз, 1960. Именно с этим перечнем кадансов проведено сопоставление вводных блоков в § 6. Используются §§ 1, 2, 3, 4, 5 отдела главы 8.

ности связь I — VI может быть вариацией тоники, т.к. VI ступень может использоваться как замена тоники через нижнюю медианту:

$$I - VI - II - V - I \quad \text{или} \quad T - X_{VI} - X_{II} - D - T$$

Каданс 2 рода с участием нижней медианты I — VI — IV — K₆₄ — V — I является частным случаем ступенного оборота квинтового круга (см. “функциональные обороты”) и, аналогично сказанному выше, получаем:

$$I - VI - II - I - V - I \quad \text{или} \quad T - X_{VI} - X_{II} - T - D - T$$

Прерванный каданс V — VI* есть D — T при замене тоники по нижней медианте и является фрагментом вводного блока.

Приведем другие виды классических кадансов с их аналогами в функциональной гармонии в том же порядке, что и в работе Ю. Н. Тюлина.

I — II ₆ — V — I	T — X _{II} — D — T
I — VI — II ₆ — V ₆ — V — I	T — X _{VI} — X _{II} — D — T
I — IV — II ₆ — V — I	T — X _{II} — D — T
$\underbrace{\hspace{1.5cm}}_{X_{II}}$	
I — VI — IV — II ₆ — V — I	T — X _{VI} — X _{II} — D — T
$\underbrace{\hspace{1.5cm}}_{X_{II}}$	
I — II ₆ — I ₆₄ — V — I	T — X _{II} — T — D — T
I — VI — II ₆ — I ₆₄ — V — I	T — X _{VI} — X _{II} — T — D — T
I — IV — II ₆ — I ₆₄ — V — I	T — X _{II} — T — D — T
$\underbrace{\hspace{1.5cm}}_{X_{II}}$	
I — VI — IV — II ₆ — I ₆₄ — V — I	T — X _{VI} — X _{II} — T — D — T
$\underbrace{\hspace{1.5cm}}_{X_{II}}$	
I — VI — IV — II — I ₆₄ — V — I	T — X _{VI} — X _{II} — T — D — T
$\underbrace{\hspace{1.5cm}}_{X_{II}}$	
I — VI — IV — II — V — I	T — X _{VI} — X _{II} — D — T
$\underbrace{\hspace{1.5cm}}_{X_{II}}$	

Напомним, что в функциональной гармонии везде полагается, что IV ступень есть верхняя медианта II ступени квинтового круга; кроме того, употребление K₆₄ скорее всего не требует специального обозначения в принципиальном виде вводных блоков, поскольку K₆₄ несколько расширяет закрепление тоники в виде T — D — T. Аккорд VI ступени везде играет роль самостоятельного аккорда, лежащего вне вводного блока и соответствующего ступенному обороту квинтового круга. Как уже отмечалось, в частных случаях аккорд VI ступени может быть эквивалентом тоники как ее замена по нижней медианте.

Итак, абсолютно все виды классических кадансов являются частными случаями общей закономерности типа T—X_{II}—D—T или T—X_{VI}—X_{II}—D—T (так называемый расширенный каданс) в тех случаях, когда рассматривается кадансовый оборот.

Собственно кадансы имеют исключительно простую общую формулу.

$$X_{II} - D - T$$

* Помимо прерванного каданса типа V — VI, в котором тоника (I ступень) заменяется по н.м., следует также считать прерванным кадансом и V — III, т.е. разрешение в замену тоники по в.м.

Глава 1.

Основные положения функциональной гармонии

§ 1. Функциональное содержание кварто-квинтового круга

Система расположения тональностей по чистым квинтам вверх называется кварто-квинтовым кругом. Часто употребляется более короткое название — квинтовый круг, которым мы будем пользоваться в дальнейшем. Закономерность расположения тональностей по квинтам является результатом исторических особенностей развития европейской музыки. Эта закономерность отражает не только формальный порядок следования числа знаков в тональностях, но и принципиальную ступенную и функциональную связь тональностей.

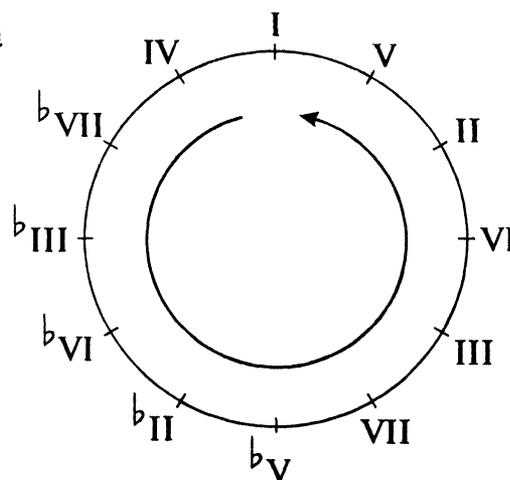
Если в качестве основного выбрать какой-либо звукоряд квинтового круга (например, выберем ионийский мажор C), то все остальные тональности круга (точнее, первые ступени соответствующих звукорядов) можно расположить на ступенях основного звукоряда. Так, звук фа займет положение IV ступени до-мажора, соль — V ступени и т.д. Такие ступенные последовательности, извлекаемые из квинтового круга, играют важнейшую роль при построении так называемых ступенных, функциональных и гармонических оборотов.

В функциональном отношении в квинтовом круге каждая пара соседних тональностей может реализовывать связь “доминанта-тоники”. Например, F есть тональность доминанты по отношению к соседней bB. В свою очередь bB является тональностью доминанты по отношению к соседней bE и т.д. Таким образом, при обходе квинтового круга против часовой стрелки создается “круг тяготения”, который может быть начат с любой тональности и на любой тональности закончен.

§ 2. Ступенные обороты квинтового круга

В основе широкого класса гармонических построений, опирающихся на европейские музыкальные принципы, лежат ступенные обороты квинтового круга. Полагается, что ступенной оборот, играющий роль “скелета” построения, должен быть оформлен функционально и, разумеется, гармонически.

Для построения ступенного оборота необходимо выбрать какое-либо звено круга в качестве тонического (это звено при функциональном оформлении будет соответствовать тонике). Затем



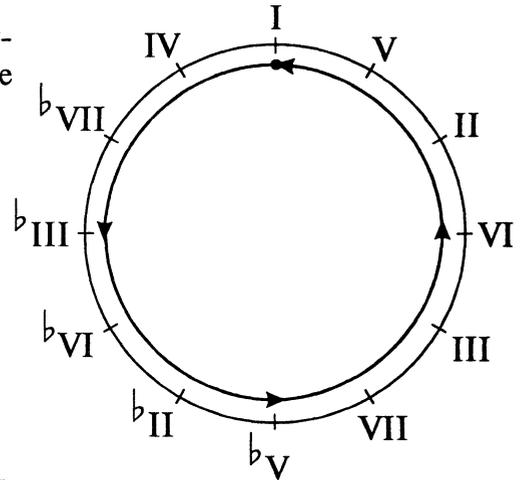
нужно провести нумерацию всех звеньев круга как ступеней ионийского мажора тоники (пока ограничиваемся мажорной тоникой).

В дальнейшем на этих ступенях будут располагаться аккорды, реализующие различное функциональное оформление.

Ступенным оборотом называется последовательность ступеней круга, исходящая из ступени, выбранной за I, и в нее возвращающаяся.

§ 3. Основные типы ступенных оборотов

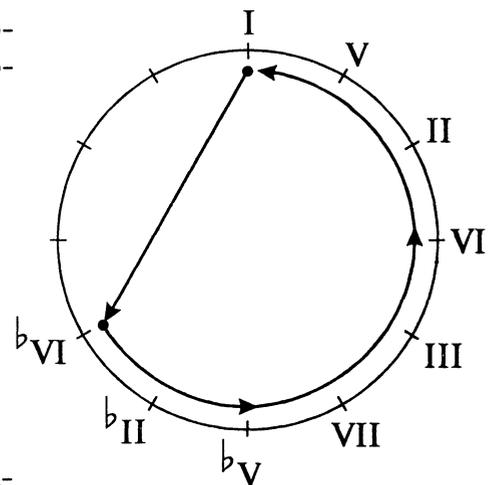
- а) **Непрерывный ступенной оборот** исходит из I ступени и возвращается в нее, пройдя через все звенья круга:



Символическая запись такого оборота в ступенных обозначениях выглядит так:

$I - IV - bVII - bIII - bVI - bII - bV - VII - III - VI - II - V - I$

- б) **Разрывный ступенной оборот** исходит из I ступени и продолжается с любого звена квинтового круга с возвращением к I ступени. При этом в начале оборота образуется сопоставление ступеней (а в дальнейшем — сопоставление функций и аккордов, их реализующих). Этот вид оборота иллюстрируется следующим рисунком:

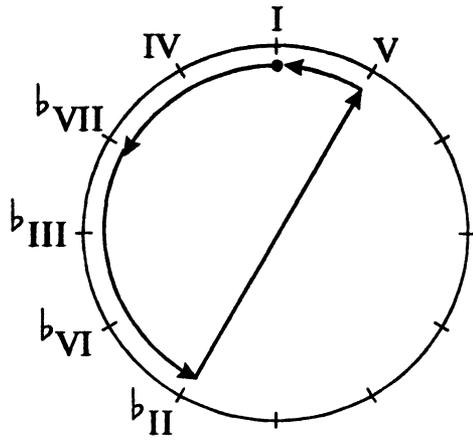


Запишем этот оборот ступенными символами, обозначив сопоставление стрелкой:

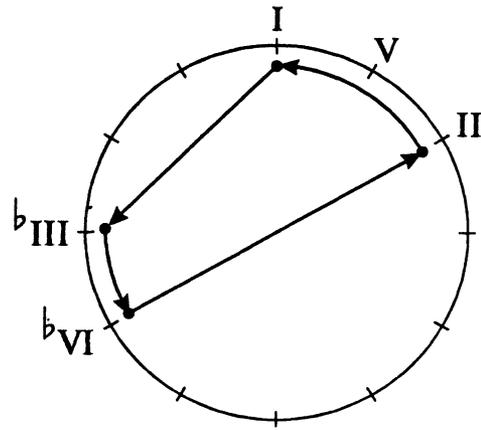
$I \longrightarrow bVI - bII - bV - VII - III - VI - II - V - I$

§ 4. Сокращение и удлинение ступенных оборотов

- а) Непрерывный или разрывный ступенной оборот может быть сокращен посредством замены через тритон. Следующие рисунки показывают примеры таких сокращений (по диаметру круга):

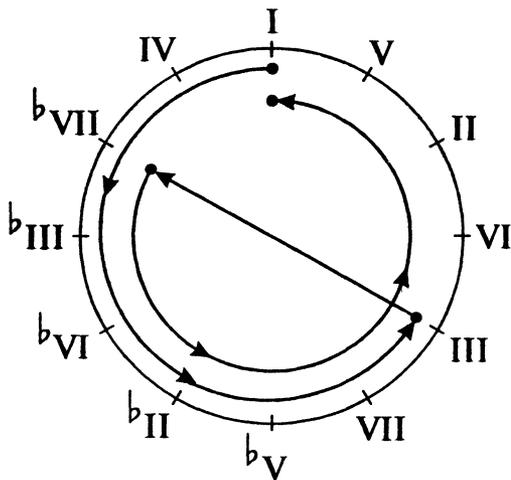


I—IV—bVII—bIII—bVI—bII $\overset{3}{\approx}$ V—I

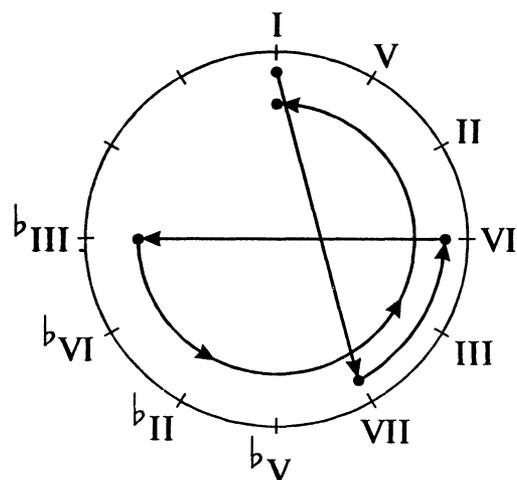


I \rightarrow bIII—bVI $\overset{3}{\approx}$ II—V—I

б) Непрерывный или разрывный ступенной оборот может быть удлинен посредством замены через тритон. Следующие рисунки показывают примеры таких удлинений:

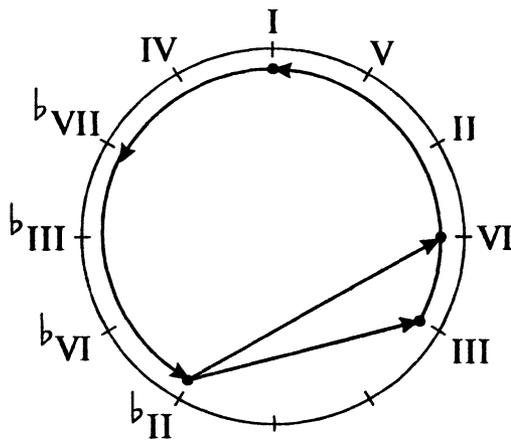


I—IV—bVII—... III $\overset{3}{\approx}$ bVII—bIII—... I

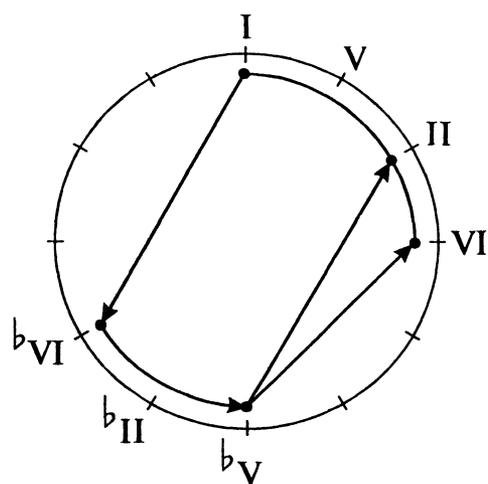


I \rightarrow VII—III—VI $\overset{3}{\approx}$ bIII—... —I

в) Непрерывный или разрывный ступенной оборот может быть сокращен посредством замены по медианам минора:

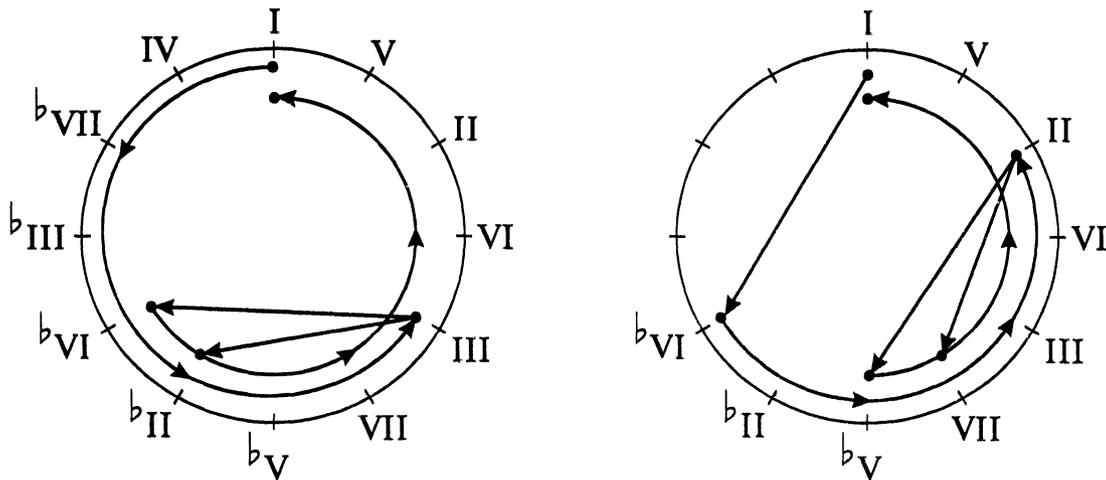


I—IV—bVII—... —bII $\overset{\text{B.M. III... I}}{\underset{\text{H.M. VI... I}}{\approx}}$



I \rightarrow bVI—bII—bV $\overset{\text{B.M. VI... I}}{\underset{\text{H.M. II—V—I}}{\approx}}$

г) Непрерывный или разрывный ступенной оборот может быть удлинен посредством замены по медиантам мажора:



Запись для непрерывного оборота с удлинением:

I—IV—bVII—bIII... —III $\begin{matrix} \text{В.М.} & \text{bVI—... —I} \\ \text{Н.М.} & \text{bII—bV—... —I} \end{matrix}$

Запись для разрывного оборота с удлинением:

I—→bVI—bII—bV—... II $\begin{matrix} \text{В.М.} & \text{bV—... —I} \\ \text{Н.М.} & \text{VII—... —I} \end{matrix}$

§ 5. Функциональное оформление ступенных оборотов

На звеньях ступенных оборотов в принципе возможно размещение любых функциональных сочетаний, однако наиболее логичны и употребительны функциональные группы, состав которых диктуется обычным ладовым тяготением. Сюда следует отнести группы функций D — T, 2D — D — T, S — D — T и вообще $X_{II} — D — T$. При размещении этих групп на участках ступенных оборотов с непрерывным следованием звеньев квинтового круга образуются функциональные построения, которые могут иметь форму секвенций, когда одна и та же функция или группа функций перемещается по ступенному обороту на одну и ту же высоту. Ступенной оборот, оформленный функционально, называется **функциональным оборотом**. Оборот, состоящий из функций одного типа, называется однородным. Оборот, состоящий из функций разного типа, называется неоднородным. Однородный оборот, состоящий только из доминант, называется функциональной секвенцией с непрерывным тяготением. Оборот, содержащий временные (промежуточные) тоники, называется оборотом и, в частности, секвенцией с разрывами тяготения.

Однотипная группа функций, повторяющаяся в секвенции, называется периодом секвенции. По количеству функций в периоде будем различать одно-, двух-, трехчленные и т.д. периоды.

Периоды секвенций могут быть связаны между собой какими-либо функциональными соотношениями, а могут такой связью и не обладать.

§ 6. Основные типы функциональных оборотов и секвенций

- а) **Однородный оборот образует секвенцию с непрерывным тяготением** и состоит из доминант с соответствующими номерами. Для непрерывного ступенного оборота такая секвенция имеет вид:

$$\begin{array}{l} I - IV - bVII - bIII - bVI - bII - bV - VII - III - VI - II - V - I \\ T - 11D - 10D - 9D - 8D - 7D - 6D - 5D - 4D - 3D - 2D - D - T \end{array}$$

Здесь между T и 11D образовано **сопоставление функций**.

Для усиления тяготения в начале допускается альтерация T в доминантную форму, т.е. в 12D. Соответствующая запись такова:

$$\begin{array}{l} I - IV - bVII - bIII - \dots \quad II - V - I \\ T \text{ alt } 12D - 11D - 10D - 9D - \dots \quad 2D - D - T \end{array}$$

В таких функциональных схемах можно применять весьма наглядный способ изображения альтерации одной функции в другую посредством вертикального расположения символов; при этом полагается, что функция, обозначенная выше, альтерируется в функцию, обозначенную ниже, т.е. вместо T alt 12D — 11D и т.д. пишем:

$$\begin{array}{l} T \\ 12D - 11D \text{ и т.д.} \end{array}$$

Разрывный ступенной оборот с непрерывным тяготением имеет, например, вид такой секвенции:

$$\begin{array}{l} I \longrightarrow bVI - bII - bV - VII - III - VI - II - V - I \\ T \longrightarrow 8D - 7D - 6D - 5D - 4D - 3D - 2D - D - T \end{array}$$

Здесь, как и в предыдущем случае, между T и первым членом секвенции образуется сопоставление с пропуском части доминант (части звеньев квинтового круга). Такое соединение функций будем называть **скачок-сопоставление**. Этот скачок при необходимости может быть сглажен путем введения дополнительных модулирующих функциональных средств (см. главу “Модуляция”).

По количеству функций в периоде рассмотренные секвенции следует отнести к секвенциям с одночленным периодом.

Если исходная тоника минорная, то в непрерывном и разрывном обороте отсчет ступеней ведется по параллельному мажору, т.е. сама минорная тоника нумеруется VI ступенью.

- б) **Неоднородный оборот с разрывами тяготения**, с двучленным периодом (группа функций D — T), без функциональной связи между периодами.

Для непрерывного ступенного оборота получаем секвенцию такого вида:

$$\begin{array}{l} I - IV - bVII - bIII - bVI - bII - bV - VII - III - VI - II - V - I \\ T - D - T, \quad D - T^* \end{array}$$

Другой вариант такого оборота можно получить, альтерируя временные тоники в доминантную форму:

$$\begin{array}{l} I - IV - bVII - bIII - bVI \dots \quad V - I \\ T - D - T \text{ alt } D - T \text{ alt } D - T \dots \quad - T \end{array}$$

или в иной, более наглядной записи:

$$\begin{array}{l} I - IV - bVII - bIII - bVI - bII \dots \quad V - I \\ T - D - T \\ \quad \quad \quad D - T \\ \quad \quad \quad \quad D - T \\ \quad \quad \quad \quad \quad D - T \\ \quad \quad \quad \quad \quad \quad \dots \quad D - T \end{array}$$

* Символ T в начале и конце оборота соответствует основной тонике. Тот же символ внутри оборота означает временную тонику.

Для усиления тяготения в начале оборота можно, как и ранее, альтерировать исходную тонику в доминантную форму, что эквивалентно введению 2D к первой временной тонике:

T alt 2D—D—T
D—T

D—T и т.д. Построение разрывного оборота выполняется аналогично.

в) Неоднородный оборот с разрывами тяготения с трехчленным периодом (группа функций S—D—T).

Непрерывный ступенной и, соответственно, функциональный оборот имеет вид такой секвенции:

I — IV — bVII — bIII — bVI — bII — bV — VII — III — VI — II — V — I

T — S — D — T, S — D — T, S — D — T, S — D — T

или

T — 2D — D — T, 2D — D — T, 2D — D — T, 2D — D — T

или

T — X_{II} — D — T, X_{II} — D — T, X_{II} — D — T, X_{II} — D — T

или комбинация из перечисленных вариантов, например:

T — 2D — D — T, X_{II} — D — T, S — D — T, 2D — D — T,

что, строго говоря, уже не является секвенцией.

В этих вариантах отсутствует какая-либо функциональная связь между периодами.

Для разрывного ступенного и, соответственно, функционального оборота получаем:

I—IV — bVII — bIII — bVI — bII — bV — VII — III — VI — II — V — I

T —> S — D — T, S — D — T, S — D — T

или

T —> 2D — D — T, 2D — D — T, 2D — D — T

или

T —> X_{II} — D — T, X_{II} — D — T, X_{II} — D — T

или комбинации указанных вариантов.

Как в непрерывном, так и в разрывном оборотах возможна альтерация последней функции предыдущего периода в первую функцию последующего периода, например:

T —> S — D — T

X_{II} — D — T

2D — D — T и т.д.

При построениях такого рода возможно, что одно звено круга (в случае непрерывного оборота) или нечетное число звеньев круга (в случае разрывного оборота) останется вне периодов оборота, например:

I — IV — bVII — bIII — bVI — bII — bV — VII — III — VI — II — V — I

T —> 2D — D — T

Здесь вне периодов оборота остается IV степень круга. Такая же “свободная” степень может остаться и в конце оборота. Тогда можно либо рассматривать такой оборот как разрывной, либо заполнить “свободное” звено в начале или в конце

оборота посредством расширения одного из периодов, прилегающих к “свободному” звену; в рассматриваемом примере это выглядит так:

$$\begin{array}{cccccccc} I & & - & IV & - & bVII & - & bIII & - & bVI & - & bII & - & bV \dots \\ T \text{ alt } & 4D & - & 3D & - & 2D & - & D & - & T & & & & \\ \hline & & & & & & & & & & & 2D & - & D & - & T & \text{ и т.д.} \end{array}$$

Участок построения, отмеченный снизу скобкой, не имеет отношения к последующему обороту и служит лишь для заполнения “свободного” звена круга.

Аналогичными методами можно построить обороты с числом функций в периоде и более трех.

Последний способ соединения трехчленных периодов — посредством применения бифункциональных аккордов на стыке периодов, т.е. посредством применения функций, допускающих двойное толкование:

$$\begin{array}{cccccccccccccccc} I - IV & - & bVII & - & bIII & - & bVI & - & bII & - & bV & - & VII & - & III & - & VI & - & II & - & V & - & I \\ T \longrightarrow & S & - & D & - & T_m = S & - & D & - & T_m = S & - & D & - & T_m = S & - & D & - & T_m = S & - & D & - & T_m = S & - & D & - & T \end{array}$$

В этом построении одно звено круга остается неиспользованным. Как и в предыдущем случае, можно рассматривать такой оборот как разрывный, а можно и оформить это звено как часть первого периода, прибегнув тем самым к его расширению:

$$T \longrightarrow 3D - S - D - T_m = S \text{ и т.д.}$$

Возможна также и предварительная альтерация тоники в доминантную форму:

$$T \text{ alt } 4D - 3D - S - D - T_m = S \text{ и т.д.}$$

Заметим также, что рассматриваемый способ соединения периодов допускает иную интерпретацию оборота в целом, а именно: оборот с двучленным периодом типа $D - T_m$, с разрывами тяготения, без функциональной связи периодов:

$$\begin{array}{l} T \longrightarrow S - D - T_m = S - D - T_m = S - D - T_m = \text{ и т.д.} \\ T \longrightarrow D - T_m, \quad D - T_m, \quad D - T_m \quad \text{ и т.д.} \end{array}$$

§ 7. Специальные типы функциональных оборотов и секвенций

а) Оборот с побочными вводными блоками.

Каждое звено оборота рассматривается как временная тоника. К каждой временной тонике присоединяется соответствующий вводный блок, например $2D - D - T$. Эти вводные блоки называются побочными, так как первые два звена блока **не лежат на ступенях оборота**, попадая на эти ступени разве что в виде исключений. В каждом блоке лишь временные тоники располагаются в соответствии с закономерностью, на основе которой построен ступенной оборот.

Для примера используем разрывный оборот со скачком на bV ступень:

$$\begin{array}{cccccccccccc} I & \longrightarrow & bV & - & VII & - & III & - & VI & - & II & - & V & - & I \\ \vdots & & \vdots \\ T & \longrightarrow & \underbrace{2D - D - T}_{} & , & \underbrace{2D - D - T}_{} \end{array}$$

б) Немодулирующий оборот

Немодулирующий оборот можно построить в пределах диатоники. При этом возникает разрыв функциональных связей, за исключением $D - T$. Функционально не связанные звенья можно рассматривать как, например, временные тоники или, в частности, замены по медиантам. На некоторых ступенях могут появиться аккорды, не имеющие традиционного функционального толкования. В ионийском мажоре уже bV ступень оборота выходит за пределы диатоники и, следова-

тельно, необходимо ограничиться оборотом, содержащим не более шести ступеней квинтового круга:

$$\begin{array}{l}
 I \longrightarrow VII - III - VI - II - V - I \\
 T \longrightarrow VII_{\emptyset} - T_m - T_m - S - D - T \\
 \text{или } T \longrightarrow VII_{\emptyset} - \underset{\sim}{III_m} - \underset{\sim}{VI_m} - S - D - T \\
 \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \text{в.м.} \quad \text{н.м.}
 \end{array}$$

в) Сочетания оборотов и секвенций

Этот метод функциональных построений состоит в следующем: исходный оборот не доводится до тоники и обрывается по усмотрению автора построения на каком-либо звене круга. Соответствующая этому звену ступень круга принимается либо за первую ступень и тонику нового оборота (не обязательно аналогичного предыдущему) и дальнейший отсчет ступеней ведется от этой новой “первой” ступени и т.д.; либо на каком-то звене исходного оборота происходит функциональное переосмысливание и дальнейшее функциональное построение движется в ином направлении.

Например:

$$\begin{array}{l}
 I \longrightarrow VI - II \\
 \qquad \qquad \qquad II = I \longrightarrow VII - III - VI \\
 \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad VI = II - V - I \\
 \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad I = VI - II... \text{ и т.д.} \\
 \\
 T \longrightarrow 3D - 2D \\
 \qquad \qquad \qquad T \longrightarrow 5D - 4D - T_m \\
 \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad S - D - T \\
 \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad 3D - ... \text{ и т.д.}
 \end{array}$$

Как видно из примера, здесь используется и альтерация одной функции в другую, и функциональное переосмысливание в виде приравнивания и пр.

Глава II.

Гармонизация функциональных оборотов и секвенций

§ 1. Голосоведение

При соединении аккордов в тесном расположении характерно связывание голосов посредством плавного голосоведения — с секундовыми и терцовыми ходами. Применяется также и неплавное голосоведение — ходами на интервалы, превышающие терцию.

Основные затруднения вызывает обычно именно плавное голосоведение, принципы которого рассматриваются и применяются далее.

Плавное голосоведение реализуется посредством использования обращений и замен аккордов.

Рассмотрим пример гармонизации, который, несмотря на предельную простоту, позволяет иллюстрировать методы плавного соединения.

Выберем как основу построения следующий ступенной оборот:

$I \longrightarrow VI - II - V - I$

Оформим оборот функционально, например, так:

$T \longrightarrow D - T$
 $S - D - T$

Разъясним функциональное содержание оборота. Из T произведен скачок на VI ступень, которая оформлена функционально как доминанта к временной тонике на II ступени. Далее временная тоника альтерируется в S к основной тонике. Таким образом, после начального скачка следует серия функций, состоящая из двух периодов различного строения: первый период двучленный D—T, второй период трехчленный. Гармонизируем этот оборот, не заботясь пока о плавном соединении аккордов:

$I_M \longrightarrow VI_7 - II_M$
 $II_{m7} - V_7 - I_M$

Как известно из традиционной гармонии, при соединении септаккордов,двигающихся по квинтовому кругу, плавное соединение образуется при чередовании основного вида аккордов с обращением 4₃, либо при чередовании обращений 6₅ и 2. Мы будем использовать чередование 7—4₃, что позволяет построить в дальнейшем гармонию **в основном виде септаккордов** (в дополнение к гармонии традиционной).

Если после скачка начать оборот с основного вида аккорда VI₇, то получим в плавном соединении:

$I_M \longrightarrow VI_7 - II_{M4_3}$
 $II_{m4_3} - V_7 - I_{M4_3}$

Такой вариант имеет право на существование, однако здесь мы приходим в конце оборота в обращение тонического аккорда. Если же мы желаем завершить оборот основ-

ным видом аккорда тоники, то, как легко сообразить, начать гармонизацию после скачка надо с обращения септаккорда:

$$I_M \longrightarrow VI_{4_3} - II_M$$

$$II_{m7} - V_{4_3} - I_M$$

Нисколько не желая дискредитировать терцквартаккорды, используем, тем не менее, замены через тритон для функций доминант:

$$I_M \longrightarrow bIII_{7^{b5}} - II_M$$

$$II_{m7} - bII_{7^{b5}} - I_M$$

И, наконец, сгладим скачок, применив замену исходной тоники по верхней медианте:

$$I_M \overset{B.M.}{\approx} III_{m7} - bIII_{7^{b5}} - II_M$$

$$II_{m7} - bII_{7^{b5}} - I_M$$

Заметим попутно, что альтерация $b5$ не является принципиально необходимой и ее наличие или отсутствие должно быть согласовано с мелодической линией.

В результате такой гармонизации примы и септимы аккордов движутся предельно плавно — хроматически, что, как будет ясно из дальнейшего, имеет особо важное значение.

Хроматическое движение сверху вниз любого звука, любых интервалов одинакового вида и любых аккордов одинакового вида в гармоническом отношении соответствует движению гармонии по звеньям квинтового круга.

Это утверждение основано на систематическом чередовании ступенного положения любого звука в **одинаковых** звукорядах квинтового круга, если сам звук передвигается хроматически сверху вниз. При этом ступенное положение звука, зафиксированное в каком-либо звукоряде, повторится в другом таком же звукоряде (относящемся к такой же гармонии), **расположенном через одно звено** квинтового круга. Иными словами, перемещение звука, интервала или аккорда вниз на $1/2$ тона соответствует перемещению гармонии на одно звено квинтового круга.

Возьмем какой-либо участок квинтового круга в виде серии однотипных аккордов, например:

$$A_7 - D_7 - G_7 - C_7 - F_7 \text{ и т.д.}$$

Укажем чередование ступенного положения для других ступеней соответствующих ладов:

$$II - bVI - II - bVI - II - bVI \text{ или } B - bB - A - bA - G \text{ и т.д.}$$

$$III - bVII - III - bVII - III - bVII$$

$$IV - VII - IV - VII - IV - VII$$

$$V - bII - V - bII - V - bII$$

Особым образом происходит чередование ступеней при хроматическом перемещении тритонов, что видно из рассматриваемого примера:

В результате тритон переходит в свое обращение и акустически сохраняет свое звучание (хотя и в другом звукоряде) при смене гармонии по смежным звеньям квинтового круга, а не через звено.

Очевидно, что хроматическое передвижение аккордов, состоящих из тритонов (X_7^{b5} , X_0) и вообще целотонного лада и лада Римского-Корсакова и любых аккордов этих ладов будет при каждой смене гармонии по квинтовому кругу образовывать одну и ту же аккордовую структуру.

§ 2. Гармонические обороты и секвенции

Гармонической секвенцией называется регулярное перемещение на одну и ту же высоту некоторой гармонической структуры, которая при таком перемещении сохраняется.

Гармонические обороты и, в частности, секвенции образуются при гармонизации функциональных оборотов и секвенций.

В соответствии с классификацией функциональных построений гармонические обороты и секвенции могут быть непрерывными и разрывными; однородными и неоднородными; с непрерывным тяготением и с разрывами тяготения; с одно-, двух- и трехчленными периодами. Возможны гармонические обороты и секвенции с использованием побочных вводных блоков; возможны диатонические обороты, именуемые так в противоположность всем остальным, являющимся модуляционными.

Различают обороты восходящие и нисходящие. По интервалу перемещения различают секвенции секундовые, терцовые, квартовые, из которых в рамках задач, поставленных в данной работе, будут рассматриваться в основном секундовые.

Как уже говорилось, функции и аккорды, их реализующие, соединяются как в условиях ладового тяготения, так и без него. В пределах действия ладового тяготения соединение будет обозначаться символом “тире”, например G_7-C_M . Соединения без ладового тяготения обозначаются либо символами каких-либо замен, если таковые применяются, либо просто запятой:

$$G_7-C_M \text{ alt } G_7-F_M, \text{ или } G_7-C_M \overset{\text{н.м.}}{\infty} A_{m7}-D_7-C_M, \text{ или же } G_7-C_M, F_7-bB_M.$$

§ 3. Гармонизация основных типов функциональных оборотов

- а) **Гармонический оборот:** непрерывный, в виде однородной секвенции с непрерывным тяготением, нисходящей, секундовой.

$$\begin{array}{l} I - IV - bVII - bIII... \quad III - VI - II - V - I \\ T - 11D - 10D - 9D... \quad 4D - 3D - 2D - D - T \end{array}$$

Используем для гармонизации малые мажорные септаккорды:

$$I_M - IV_7 - bVII_7 - bIII_7... \quad III_7 - VI_7 - II_7 - V_7 - I_M$$

Для плавного голосоведения используем терцквартаккорды и порядок их чередования с септаккордами основного вида при движении по квинтовому кругу, рассчитав этот порядок так, чтобы завершить оборот возвращением в тонику в основном виде септаккорда, с которого и начинался оборот:

$$I_M - IV_{43} - bVII_7 - bIII_{43}... \quad III_7 - VI_{43} - II_7 - V_{43} - I_M$$

И, наконец, вместо терцквартаккордов применяем замены через тритон и получаем секвенцию аккордов основного вида:

$$I_M - VI_7^{(b5)} - bVII_7 - VI_7^{(b5)} \dots \quad III_7 - bIII_7^{(b5)} - II_7 - II_7^{(b5)} - I_M$$

Именно в таком варианте все аккорды секвенции допускают расширение в область полиаккордов тесного расположения, что и является ее преимуществом.

Применив альтерацию $b5$ во всех аккордах этой секвенции, можно получить предельно плавное голосоведение — хроматическое, если только при этом не возникает перечений с мелодической линией.

- б) **Гармонический оборот:** непрерывный, в виде неоднородной секвенции групп функций $D - T$ (с двучленным периодом), с разрывами тяготения.

$$I - IV - bVII - bIII \dots \quad III - VI - II - V - I$$

$$T, \quad D - T, \quad D \dots \quad T, \quad D - T, \quad D - T$$

Пусть все временные тоники, например мажорные:

$$I_M, \quad IV_7 - bVII_M, \quad bIII_7 \dots \quad III_M, \quad VI_7 - II_M, \quad V_7 - I_M$$

Плавное соединение с применением обращений 4_3 :

$$I_M, \quad IV_{4_3} - bVII_M, \quad bIII_{4_3} \dots \quad III_M, \quad VI_{4_3} - II_M, \quad V_{4_3} - I_M$$

Плавное соединение с применением замен через тритон:

$$I_M, \quad VII_7^{(b5)} - bVII_M, \quad VI_7^{(b5)} \dots \quad III_M, \quad bIII_7^{(b5)} - II_M, \quad bII_7^{(b5)} - I_M$$

Группу функций $D - T$ можно использовать и для секвенции иного типа, применив альтерации временных тоник в доминантную форму:

$$T, D - T$$

$$D - T \dots D - T$$

$$D - T$$

Плавное соединение с применением обращений 4_3 :

$$I_M, IV_{4_3} - bVII_M$$

$$bVII_7 - bIII_{M4_3} \dots II_7 - V_{M4_3}$$

$$V_{4_3} - I_M$$

Применяем замены через тритон:

$$I_M, VII_7^{(b5)} - bVII_M$$

$$bVII_7 - bIII_{M4_3}$$

$$VI_7^{(b5)} \dots II_7 - V_{M4_3}$$

$$bII_7^{(b5)} - I_M$$

Как видно из этих примеров, замене через тритон подлежат только терцквартаккорды. Заметим также, что начинать секвенцию можно как с терцквартаккорда, так и с основного вида септаккорда. Для того чтобы вернуться в конце оборота в основной вид септаккорда тоники, можно на любом звене секвенции произвести перемещение из обращения в основной вид и наоборот, что не является нарушением плавного голосоведения.

Конечно, эти два вида функционального оформления ступенного оборота могут применяться и в различных комбинациях друг с другом.

- в) **Гармонический оборот:** непрерывный, в виде неоднородной секвенции групп функций $X_{II} - D - T$ (с трехчленным периодом), с разрывами тяготения.

$$I - IV - bVII - bIII \dots \quad VII - III - VI - II - V - I$$

Применим для гармонизации группу функций, например $S - D - T$:

$$T, \quad S - D - T, \dots \quad S - D - T, \quad S - D - T$$

$$I_M, \quad IV_{m7} - bVII_7 - bIII_M, \dots \quad VII_{m7} - III_7 - VI_M, \quad II_{m7} - V_7 - I_M$$

Выполним плавное соединение, применяя обращения 4_3 :

$$I_M, \quad IV_{m4_3} - bVII_7 - bIII_{M4_3} \dots VII_{m4_3} - III_7 - VI_{M4_3}, \quad II_{m7} - V_{4_3} - I_M$$

Замены через тритон здесь, как и обычно, применяются на функциях доминант, если соответствующий аккорд представлен обращением 4₃, например в последнем (и в ряде предыдущих) периоде секвенции: $II_{m7} - bII_{7}^{(b5)} - I_M$.

Использование на II ступени функции 2D приводит к следующему функциональному оформлению:

$T, 2D - D - T, \dots \quad 2D - D - T, \quad 2D - D - T$

Плавное соединение с обращениями 4₃:

$I_M, IV_{43} - bVII_7 - bIII_{M43} \dots VII_{43} - III_7 - VI_{M43}, II_7 - V_{43} - I_M$

Здесь замены через тритон применяются более обширно:

$I_M, VII_{7}^{(b5)} - bVII_7 - bIII_{M43} \dots IV_{7}^{(b5)} - III_7 - VI_{M43}, II_7 - II_{7}^{(b5)} - I_M$

Ту же группу функций можно использовать для построения секвенции иного типа — с альтерацией временных тоник в доминантную (или субдоминантную) форму, например:

$T, 2D - D - T$

$2D - D - T$

$2D - D - T \dots$ и т.д.

Или же

$T, S - D - T$

$S - D - T$

$S - D - T \dots$ и т.д.

Или же в виде всевозможных комбинаций, например:

$T, 2D - D - T, S - D - T$

$2D - D - T, S - D - T$

$D - T$

Здесь в конце секвенции применен двучленный период для завершения квинтового круга. Возможен и другой вариант “подгонки” секвенции под “емкость” квинтового круга — можно расширить любой период секвенции на одно звено, применив функцию 3D. Сделаем это, например, в первом периоде:

$T, 3D - 2D - D - T, S - D - T$

$2D - D - T, S - D - T$

Гармонизация всех этих вариантов и комбинаций выполняется способами, уже рассмотренными выше.

§ 4. Гармонизация специальных типов функциональных оборотов

а) Секвенция побочных вводных блоков.

Пусть на ступенях полного ступенного оборота квинтового круга располагаются только временные тоники:

$I, IV, bVII, bIII, \dots III, VI, II, V, I$

$T, T, T, T, \dots T, T, T, T, T$

Поместим перед каждой тоникой соответствующий вводный блок:

$I, \quad IV, \quad bVII, \quad bIII \dots \quad I$
 $T, 2D - D - T, 2D - D - T, 2D - D - T \dots 2D - D - T$

Запишем плавное голосоведение внутри каждого блока:

$I_M, V_7 - I_{43} - IV_M, I_7 - IV_{43} - bVII_M, IV_7 - bVII_{43} - bIII_M \dots II_7 - V_{43} - I_M$

Выполним замены через тритон в каждом вводном блоке:

$I_M, V_7 - bV_{7}^{(b5)} - IV_M, I_7 - VII_{7}^{(b5)} - bVII_M, IV_7 - III_{7}^{(b5)} - bIII_M \dots II_7 - II_{7}^{(b5)} - I_M$

Вполне возможно создать плавное голосоведение и между блоками. Для этого нужно использовать временные тоники, чередуя их основной вид с обращениями 4₃, причем в тех периодах, где тоника имеет вид 4₃, следует функцию 2D взять также в обращении 4₃ или же в замене через тритон:

$$I_M, V_7 - bV_7^{(b5)} - IV_M, I_{4_3} - IV_7^{(b5)} - bVII_{M4_3}, IV_7 - III_7^{(b5)} - bIII_M \dots II_{4_3} - V_7 - I_{M4_3}$$

$$I_M, V_7 - bV_7^{(b5)} - IV_M, bV_7^{(b5)} - IV_7^{(b5)} - bVII_{M4_3}, IV_7 - III_7^{(b5)} - bIII_M \dots VI_7^{(b5)} - V_7 - I_{M4_3}$$

Как уже отмечалось, при желании вернуться в тонику в основном виде септаккорда достаточно, например, переместить V₇ в V_{4₃} или в замену через тритон $bII_7^{(b5)}$, после чего следует разрешение в I_M.

В случае применения на II ступени функции S замена через тритон становится невозможной, так что используется либо основной вид аккорда, либо обращение 4₃.

б) Диатонический оборот.

Этот оборот состоит из аккордов, диатонически связанных с ладом тоники. В ионийском мажоре, например, такой оборот можно построить не более чем из 5 звеньев квинтового круга, предшествующих тонике, следовательно, такие обороты в принципе разрывны:

$$I \longrightarrow VII - III - VI - II - V - I$$

$$I_M \longrightarrow VII_{\emptyset} - III_{m7} - VI_{m7} - II_{m7} - V_7 - I_M$$

Здесь гармонизация выполнена вынужденным образом по причине диатоничности оборота. Конечно, этому варианту гармонизации можно придать вполне определенный функциональный смысл, используя понятие замен по медиантам:

$$T \longrightarrow D - T - T, S - D - T$$

$$\begin{matrix} \text{в.м.} & \text{в.м.} & \text{н.м.} \\ \sim & \sim & \sim \end{matrix}$$

Построим плавное голосоведение известными способами:

$$I_M \longrightarrow VII_{\emptyset 4_3} - III_{m7} - VI_{m4_3}, II_{m7} - V_{4_3} - I_M$$

или в другом варианте:

$$I_M \longrightarrow VII_{\emptyset} - III_{m4_3} - VI_{m7}, II_{m4_3} - V_7 - I_{M4_3}$$

в) Хроматическая секвенция.

Эта секвенция допускает традиционное функциональное толкование только в случае хроматического перемещения аккордов доминантовой структуры — секвенция с непрерывным тяготением, которая уже была рассмотрена выше для аккордов вида $X_7^{(b5)}$. Добавим лишь, что такое же функциональное толкование допускает хроматическое перемещение аккорда X_{\emptyset} , если рассматривать его как доминантноаккорд без баса, и аккорда X_{\emptyset} , если рассматривать его также как доминантноаккорд без баса и с низкой ноной.

Особенность хроматического перемещения аккорда X_{\emptyset} состоит еще и в том, что приводит к чередованию собственно доминантноаккордов (без баса) с альтерированными доминантноаккордами вида $X_9^{\#5b9}$, с обращенной надстройкой также без баса:

$$\frac{B_{\emptyset}}{(G)} - \frac{bB_{\emptyset}}{(C)} - \frac{A_{\emptyset}}{(F)} - \frac{bA_{\emptyset}}{(B)} \dots \text{ и т.д. или } G_9 - C_9^{\#5b9} - F_9 - B_9^{\#5b9} \text{ и т.д.}$$

г) Хроматическая секвенция комбинированная.

Это весьма сложный вид секвенции. Построить ее можно следующим образом: в трехчленном периоде типа $X_{II} - D - T$ отказываемся от разрешения во вре-

менную тонику, при этом аккорд, выполняющий функцию доминанты, альтерируем в аккорд X_{II} следующего периода:

I, IV — $bVII$ — $bIII$ — bVI ... III — VI — II — V — I
T, S — D
S — D
S — D... S — D
S — D
S — D — T

$I_M, IV_{m7} - bVII_7$
 $bVII_{m7} - bIII_7$
 $bIII_{m7} - bVI_{43}$... $III_{m7} - VI_7$
 $VI_{m7} - II_7$
 $II_{m7} - V_7 - I_M$

или же с заменами через тритон:

$I_M, IV_{m7} - III_7^{(b5)}$
 $VII_{m43} - bIII_7$
 $bIII_{m7} - II_7^{(b5)}$... $III_{m43} - VI_7$
 $VI_{m7} - bVI_7^{(b5)}$
 $II_{m43} - V_7 - I_{M43}$

Вернуться в аккорд тоники основного вида можно известным путем, заменив, например, V_7 на V_{43} или на $II_7^{(b5)}$. Напомним: перемещение в обращение или в замену через тритон не является нарушением плавного голосоведения.

Построить хроматическую секвенцию (комбинированную) можно и иным способом, чередуя периоды двух секвенций, сдвинутых на 1/2 тона; при этом все доминанты заменяются по тритону:

I, IV — VII — $bIII$ — bVI ...
 $I_M, IV_{m7} - III_7^{(b5)}$
 $III_{m7} - bIII_7^{(b5)}$
 $bIII_{m7} - II_7^{(b5)}$
 $II_{m7} - bII_7^{(b5)}$
 $bII_{m7} - I_7^{(b5)}$
 $I_{m7} - VII_7^{(b5)}$... и т.д.

Здесь периоды 1, 3, 5 и т.д. образуют секвенцию типа $S-D-T_M=S-D-T_M$ и т.д. Такую же секвенцию образуют периоды 2, 4, 6 и т.д. Чередование этих периодов и приводит к образованию комбинированной хроматической секвенции.

Отметим, наконец, что использование в периодах этих секвенций функции 2D не имеет смысла, так как при этом образуется простейшая однородная секвенция с непрерывным тяготением.

д) Целотонная секвенция.

Целотонная секвенция образуется перемещением аккордов вниз по целым тонам, что в гармоническом отношении соответствует движению по квинтовому кругу через одно звено. В принципе в секвенциях этого типа можно применить аккорды любой структуры, причем секвенция может быть как однородной, так и неоднородной. Все целотонные секвенции содержат разрушение традиционных функциональных связей, однако “внутренний” слух без труда восстанавливает пропущенные функции. Так, при использовании аккордов устойчивой структуры секвенция воспринимается как серия временных тоник с подразумеваемыми доминантами, а при использовании неустойчивых аккордов доминантовой структуры — как серия доминант с подразумеваемыми тониками.

е) Произвольные секвенции (секвенции интервальных моделей).

Задав произвольную последовательность интервалов, начиная от тоники, и располагая на ступенях последовательности какие-либо аккорды одного вида, можно построить любую секвенцию. Поскольку число вариантов здесь огромно, рассмотрим лишь один пример. Построим секвенцию, например, восходящую по малым терциям:

$$C - \flat E - \flat G - A - C$$

Расположим на каждом звене тонические аккорды:

$$C_M - \flat E_M - \flat C_M - A_M - C_M$$

Разумеется, традиционные функциональные связи здесь отсутствуют. Для гармонического обогащения можно каждую тонику оформить соответствующим вводным блоком:

$$C_M, F_{m7} - E_7^{(\flat 5)} - \flat E_M, \flat A_{m7} - G_7^{(\flat 5)} - \flat G_M, B_{m7} - \flat B_7^{(\flat 5)} - A_M, D_{m7} - \flat D_7^{(\flat 5)} - C_M$$

В данном случае можно придать этой секвенции еще более логичный вид, маскируя границы между вводными блоками. Для этого каждую временную тонику нужно альтерировать в доминантную форму по отношению к первому аккорду следующего блока с последующим перемещением в обращение 4₃ или же в замену через тритон:

$$C_M, F_{m7} - E_7^{(\flat 5)} - \flat E_M \quad \underbrace{\flat E_7 \overset{3}{\rightsquigarrow} A_7^{(\flat 5)} - \flat A_{m7} - G_7^{(\flat 5)} - \flat G_M}_{\text{третий блок}} \quad \underbrace{\flat G_7 \overset{3}{\rightsquigarrow} C_7^{(\flat 5)} - B_{m7}}_{\text{третий блок}} \text{ и т.д.}$$

§ 5. Удлинение и сокращение гармонических оборотов

а) Сокращение оборота через замену по тритону (через энгармонизм доминантсептаккорда).

Любой доминантсептаккорд в основном виде может разрешаться либо в тонику, чья прима лежит на кварту вверх от примы доминантсептаккорда, либо в тонику, чья прима лежит на 1/2 тона ниже примы доминантсептаккорда. Поэтому любая побочная доминанта может быть разрешена не в тонику (или в следующую доминанту, или в субдоминанту) соседнего звена квинтового круга, а в какую-либо функцию на звене соседнем по отношению к данной побочной доминанте, рассматриваемой как замена через тритон. Поясним это рассуждение на примере. Рассмотрим простой оборот:

$$I - IV - \flat VII - \flat III - \flat VI... \text{ и т.д.}$$

$$T, \quad II D - 10 D - 9 D - T... \text{ и т.д.}$$

$$I_M, \quad IV_7 - \flat VII_7 - \flat III_7 - \flat VI_M... \text{ и т.д.}$$

Здесь 9D разрешается нормативным образом в тонику соседнего звена. Однако если считать, что 9D т.е. $\flat III_7$ заменяется через тритон, то разрешение будет в некую функцию (устойчивую или неустойчивую) и в соответствующий аккорд на II ступени квинтового круга:

$$I_M, IV_7 - \flat VII_7 - \flat III - II_M, \text{ или } II_{m7}^{(\sharp 7)}, \text{ или } II_7.$$

Запишем этот пример с каким-нибудь стандартным окончанием и в плавном соединении:

$$I_M, IV_7 - \flat VII_{43} - \flat III_7^{(\flat 5)} - II_{m7} - V_{43} \text{ (или } \flat II_7^{(\flat 5)}) - I_M$$

Как видно из примера, пропущен участок квинтового круга $\flat VI - \flat II - \flat V - VII - III - VI$ т.е. его половина.

б) Удлинение оборота через тритоновую замену.

Эта операция обратна предыдущей. Необходимость в удлинении может возникнуть, если сначала используется весьма короткий разрывный оборот, например:

$$I_M \longrightarrow III_7 - VI_M, II_7 - V_7 - I_M$$

Удлинение производится, конечно, на доминантовой функции, например на 2D, т.е. на II₇. Как и в случае сокращения, полагаем, что II₇ есть доминанта, замененная через тритон, и разрешаться она должна в bII_M , или в bII_{m7} , или в bII_7 , смотря по контексту, что и соответствует скачку по диаметру круга в левую его половину:

$$I_M \longrightarrow III_7 - VI_M, \underbrace{II_7^{(b5)}}_3 - bII_M, \text{ или } bII_{m7}, \text{ или } bII_7 \dots V_7 - I_M$$

Удлинение и сокращение могут применяться и совместно, в пределах одного оборота, т.е. скачок по диаметру круга может выполняться два раза и более, то сокращая оборот, то удлиняя. Приведем пример:

$$I_M \longrightarrow VII_7 - \underbrace{III_7^{(b5)} - bIII_7^{(b5)}}_{\substack{3 \\ \text{удлинение}}} - \underbrace{bVI_7^{(b5)} - V_7}_{\substack{3 \\ \text{сокращение}}} - I_M.$$

Или, например, так:

$$I_M \longrightarrow VII_7 - \underbrace{III_7^{(b5)} - bIII_M}_{\substack{3 \\ \text{удлинение}}}, \quad bVI_{m7} - \underbrace{bII_7^{(b5)} - I_M}_{\substack{3 \\ \text{сокращение}}}.$$

Или плавно:

$$I_M \longrightarrow VII_7 - \underbrace{VII_7^{(b5)} - bIII_{M43}}_{\substack{3 \\ \text{для } III_7^{(b5)}}}, \quad bVI_{m7} - \underbrace{V_7^{(b5)} - I_{M43}}_{\substack{3 \\ \text{для } bII_7^{(b5)}}}$$

в) Сокращение оборота посредством замены по медиантам натурального минора

Функция, подлежащая замене, должна быть либо T_m, либо S, либо альтерирована в S. Иначе говоря, аккорд, подлежащий замене, должен быть X_{m7} либо альтерирован в него. Замена по медиантам будут аккорды X_M, которые в дальнейшем должны быть альтерированы либо в X₇ (т.е. в D), либо в X_{m7} (т.е. в S):

$$I_M, IV_7 - bVII_7 - bIII_7 - bVI_7 - bII_7 \\ \underbrace{bII_{m7}}_3 \quad \begin{matrix} \text{в.м. } III_M \text{ alt } III_7 - VI_7 - II_{m7} - V_7 - I_M \\ \text{н.м. } VI_M \text{ alt } VI_7 - II_{m7} - V_7 - I_M \end{matrix}$$

При замене по в.м. оборот сокращается на два звена, т.е. исключены ступени круга bV и VII, а при замене по н.м. исключаются три звена — bV и VII и III.

Записать оборот в плавном соединении предоставляется читателю самостоятельно, поскольку все средства для этого уже детально известны.

г) Удлинение оборота посредством замены по медиантам ионийского мажора

Необходимость в удлинении может возникнуть в случае использования в начале построения достаточно короткого разрывного оборота. Функция, подлежащая замене, должна быть либо T_M, либо S_{IVM}. Иначе говоря, аккорд, подлежащий замене, должен быть X_M либо должен быть альтерирован в X_M. Замена по медиантам будут аккорды X_{m7}, которые сразу можно рассматривать как S, или же их можно дополнительно альтерировать в X₇ в зависимости от того, какое используется функциональное оформление в дальнейшем. Пусть начальное построение таково:

$$I_M \longrightarrow VI_7 - III_7 - VI_7 - II_{m7} - V_7 - I_M$$

Оборвем построение например на звене III₇ и удлиним оборот:

$$I_M \longrightarrow VII_7 - III_7 \begin{array}{l} \text{в.м. } \flat VI_{m7} - \flat II_7 - \flat V_7 - VII_7 - III_7 - VI_7 - II_{m7} - V_7 - I_M \\ \text{III}_M \approx \\ \text{н.м. } \flat II_{m7} - \flat V_7 - VII_7 - III_7 - VI_7 - II_{m7} - V_7 - I_M \end{array}$$

В результате оборот вместо 6 звеньев охватывает 11 звеньев круга при замене по в.м. и 10 звеньев при замене по н.м.

Удлинение и сокращение могут применяться и совместно в пределах одного оборота, т.к. замены можно применять неоднократно.

Иллюстрация может быть, например, такая:

$$I_M \longrightarrow VII_7 - III_7 \begin{array}{l} \text{III}_M \begin{array}{l} \text{н.м.} \\ \approx \\ \flat II_{m7} - \flat V_7 - VII_7 \end{array} \\ \underbrace{\hspace{10em}}_{\text{удлинение}} \quad VII_M \begin{array}{l} \text{в.м.} \\ \approx \\ \flat III_{m7} - \flat VI_7 - \flat II_7 \end{array} \quad \flat II_{m7} \begin{array}{l} \text{н.м.} \\ \approx \\ VI_M \text{ alt} \end{array} \\ \underbrace{\hspace{10em}}_{\text{сокращение}} \end{array}$$

alt VI₇—II_{m7}—V₇—I_M

И здесь плавное голосоведение предоставляется читателю.

§ 6. Гармонизация наиболее популярных функциональных оборотов

В весьма простой в функциональном отношении музыке используются, как правило, разрывные обороты со скачками в правую половину квинтового круга, т.е. не далее VII ступени. Рассмотрим эти обороты. Варианты гармонизации выбраны так, чтобы в конце оборота тоника была в основном виде септаккорда.

1. I \longrightarrow V — I

Единственное оформление функциями:

T \longrightarrow D — T

$$I_M \longrightarrow \left\{ \begin{array}{l} V_{4_3} \\ \flat II_7^{(\flat 5)} \end{array} \right\} - T \quad \text{Скобка } \{ \} \text{ означает "или-или".}$$

2. I \longrightarrow II — V — I

Здесь уже три варианта:

а. T \longrightarrow D — T

$$I_M \longrightarrow II_7^{(\flat 5)} - V_{M4_3} \left\{ \begin{array}{l} V_{4_3} \\ \flat II_7^{(\flat 5)} \end{array} \right\} - I_M$$

б. T \longrightarrow 2D — D — T

$$I_M \longrightarrow II_7^{(\flat 5)} - \left\{ \begin{array}{l} V_{4_3} \\ \flat II_7^{(\flat 5)} \end{array} \right\} - T$$

в. T \longrightarrow S_{II} — D — T

$$I_M \longrightarrow II_{m7} - \left\{ \begin{array}{l} V_{4_3} \\ \flat II_7^{(\flat 5)} \end{array} \right\} - I_M$$

3. I \longrightarrow VI — II — V — I

Здесь уже целый ряд вариантов:

а. T \longrightarrow 3D — 2D — D — T

$$I_M \longrightarrow \left\{ \begin{array}{c} VI_{43} \\ b_{III_7}(b5) \end{array} \right\} - II_7^{(b5)} - \left\{ \begin{array}{c} V_{43} \\ b_{II_7}(b5) \end{array} \right\} - I_M$$

б. T \longrightarrow D — T, D — T

$$I_M \longrightarrow \left\{ \begin{array}{c} VI_{43} \\ b_{III_7}(b5) \end{array} \right\} - II_M, \left\{ \begin{array}{c} V_{43} \\ b_{II_7}(b5) \end{array} \right\} - I_M$$

в. T \longrightarrow D — T
D — T
D — T

$$I_M \longrightarrow \left\{ \begin{array}{c} VI_{43} \\ b_{III_7}(b5) \end{array} \right\} - II_M \\ II_7^{(b5)} - V_{M43} \\ \left\{ \begin{array}{c} V_{43} \\ b_{II_7}(b5) \end{array} \right\} - I_M$$

г. T \longrightarrow D — T
 $\left\{ \begin{array}{c} S_{II} \\ 2D \end{array} \right\} - D — T$

$$I_M \longrightarrow \left\{ \begin{array}{c} VI_{43} \\ b_{III_7}(b5) \end{array} \right\} - II_M \\ \left\{ \begin{array}{c} II_{m7} \\ II_7^{(b5)} \end{array} \right\} - \left\{ \begin{array}{c} V_{43} \\ b_{II_7}(b5) \end{array} \right\} - I_M$$

д. T \longrightarrow S_{II} — D — T
D — T

$$I_M \longrightarrow VI_{m43}^{\#7} - II_7^{(b5)} - V_{M43} \\ \left\{ \begin{array}{c} V_{43} \\ b_{II_7}(b5) \end{array} \right\} - I_M$$

4. I \longrightarrow III — VI — II — V — I

В данном варианте ступенного оборота (впрочем, как и в предыдущем, п.3) рекомендуется замена исходной тоники по верхней медианте для некоторого сглаживания скачка.

а. T \longrightarrow 4D — 3D — 2D — D — T

$$I_M \overset{\text{в.м.}}{\approx} III_{m7} \text{ alt } III_7^{(b5)} - \left\{ \begin{array}{c} VI_{43} \\ b_{III_7}(b5) \end{array} \right\} - II_7^{(b5)} - \left\{ \begin{array}{c} V_{43} \\ b_{II_7}(b5) \end{array} \right\} - I_M$$

$$6. \quad T \longrightarrow D - \frac{T}{D} - \frac{T}{D} - \frac{T}{D} - T$$

$$I_M \stackrel{\text{B.M.}}{\sim} III_{m7} \text{ alt } III_7^{(b5)} - VI_{M43} \\ \left\{ \begin{array}{l} VI_{43} \\ b_{III_7^{(b5)}} \end{array} \right\} - II_M \\ II_7^{(b5)} - V_{M43} \\ \left\{ \begin{array}{l} V_{43} \\ b_{II_7^{(b5)}} \end{array} \right\} - I_M$$

$$B. \quad T \longrightarrow D - T, \quad \left\{ \begin{array}{l} S_{II} \\ 2D \end{array} \right\} - D - T$$

$$I_M \stackrel{\text{B.M.}}{\sim} III_{m7} \text{ alt } III_7^{(b5)} - VI_{M43}, \quad \left\{ \begin{array}{l} II_{m7} \\ II_7^{(b5)} \end{array} \right\} - \left\{ \begin{array}{l} V_{43} \\ b_{II_7^{(b5)}} \end{array} \right\} - I_M$$

$$r. \quad T \longrightarrow \left\{ \begin{array}{l} S_{II} \\ 2D \end{array} \right\} - D - T, \quad D - T$$

$$I_M \longrightarrow \left\{ \begin{array}{l} \stackrel{\text{B.M.}}{\sim} III_{m7} = S_{II} \\ \stackrel{\text{B.M.}}{\sim} III_{m7} \text{ alt } III_7^{(b5)} = 2D \end{array} \right\} - \left\{ \begin{array}{l} VI_{43} \\ b_{III_7^{(b5)}} \end{array} \right\} - II_M, \quad \left\{ \begin{array}{l} V_{43} \\ b_{II_7^{(b5)}} \end{array} \right\} - I_M$$

$$d. \quad T \longrightarrow D - \frac{T}{D} - T$$

$$I_M \stackrel{\text{B.M.}}{\sim} III_{m7} \text{ alt } III_7^{(b5)} - VI_{M43}, \quad \left\{ \begin{array}{l} S_{II} \\ 2D \end{array} \right\} - D - T$$

$$\left\{ \begin{array}{l} VI_{43} \\ b_{III_7^{(b5)}} \end{array} \right\} - II_M$$

$$\left\{ \begin{array}{l} II_{m7} \\ II_7^{(b5)} \end{array} \right\} - \left\{ \begin{array}{l} V_{43} \\ b_{II_7^{(b5)}} \end{array} \right\} - I_M$$

$$e. \quad T \longrightarrow \left\{ \begin{array}{l} S_{II} \\ 2D \end{array} \right\} - D - T \\ D - \frac{T}{D} - T$$

$$I_M \longrightarrow \left\{ \begin{array}{l} \stackrel{\text{B.M.}}{\sim} III_{m7} = S_{II} \\ \stackrel{\text{B.M.}}{\sim} III_{m7} \text{ alt } III_7^{(b5)} = 2D \end{array} \right\} - \left\{ \begin{array}{l} VI_{43} \\ b_{III_7^{(b5)}} \end{array} \right\} - II_M \\ II_7^{(b5)} - V_M \\ \left\{ \begin{array}{l} V_{43} \\ b_{II_7^{(b5)}} \end{array} \right\} - I_M$$

$$\text{ж. T} \longrightarrow \text{D} - \text{T} \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{S}_{\text{II}} \\ 2\text{D} \end{array} \right\} - \text{D} - \text{T} \\ \text{D} - \text{T}$$

$$\text{I}_{\text{M}} \stackrel{\text{B.M.}}{\sim} \text{III}_{\text{m}7} \text{ alt III}_7^{(b5)} - \text{VI}_{\text{M}43} \\ \left\{ \begin{array}{l} \text{VI}_{\text{m}43}^{\#7} \\ \text{VI}_{43} \\ b_{\text{III}_7^{(b5)}} \end{array} \right\} - \text{II}_7^{(b5)} - \text{V}_{\text{M}} \\ \left\{ \begin{array}{l} \text{V}_{43} \\ b_{\text{II}_7^{(b5)}} \end{array} \right\} - \text{I}_{\text{M}}$$

$$\text{з. T} \longrightarrow \left\{ \begin{array}{l} \text{S}_{\text{II}} \\ 2\text{D} \end{array} \right\} - \text{D} - \text{T} \\ \left\{ \begin{array}{l} \text{S}_{\text{II}} \\ 2\text{D} \end{array} \right\} - \text{D} - \text{T}$$

$$\text{I}_{\text{M}} \longrightarrow \left\{ \begin{array}{l} \stackrel{\text{B.M.}}{\sim} \text{III}_{\text{m}7} = \text{S}_{\text{II}} \\ \stackrel{\text{B.M.}}{\sim} \text{III}_{\text{m}7} \text{ alt III}_7^{(b5)} = 2\text{D} \end{array} \right\} - \left\{ \begin{array}{l} \text{VI}_{43} \\ b_{\text{III}_7^{(b5)}} \end{array} \right\} - \text{II}_{\text{M}} \\ \left\{ \begin{array}{l} \text{II}_{\text{m}7} \\ \text{II}_7^{(b5)} \end{array} \right\} - \left\{ \begin{array}{l} \text{V}_{43} \\ b_{\text{II}_7^{(b5)}} \end{array} \right\} - \text{I}_{\text{M}}$$

$$\text{5. I} \longrightarrow \text{VII} - \text{III} - \text{VI} - \text{II} - \text{V} - \text{I} \\ \text{а. T} \longrightarrow 5\text{D} - 4\text{D} - 3\text{D} - 2\text{D} - \text{D} - \text{T}$$

$$\text{I}_{\text{M}} \longrightarrow \text{VII}_7^{(b5)} \stackrel{3}{\sim} \text{IV}_7^{(b5)} - \text{III}_7^{(b5)} - \left\{ \begin{array}{l} \text{VI}_{43} \\ b_{\text{III}_7^{(b5)}} \end{array} \right\} - \text{II}_7^{(b5)} - \left\{ \begin{array}{l} \text{V}_{43} \\ b_{\text{II}_7^{(b5)}} \end{array} \right\} - \text{I}_{\text{M}}$$

$$\text{6. T} \longrightarrow \text{D} - \text{T}, \quad \text{D} - \text{T}, \quad \text{D} - \text{T}$$

$$\text{I}_{\text{M}} \longrightarrow \text{VII}_7^{(b5)} \stackrel{3}{\sim} \text{IV}_7^{(b5)} - \text{III}_{\text{M}}, \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{VI}_{43} \\ b_{\text{III}_7^{(b5)}} \end{array} \right\} - \text{II}_{\text{M}}, \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{V}_{43} \\ b_{\text{II}_7^{(b5)}} \end{array} \right\} - \text{I}_{\text{M}}$$

$$\text{в. T} \longrightarrow \text{D} - \text{T} \\ \text{D} - \text{T} \\ \text{D} - \text{T} \\ \text{D} - \text{T}$$

$$\text{I}_{\text{M}} \longrightarrow \text{VII}_7^{(b5)} \stackrel{3}{\sim} \text{IV}_7^{(b5)} - \text{III}_{\text{M}} \\ \text{III}_7^{(b5)} - \text{VI}_{\text{M}43} \\ \left\{ \begin{array}{l} \text{VI}_{43} \\ b_{\text{III}_7^{(b5)}} \end{array} \right\} - \text{II}_{\text{M}} \\ \text{II}_7^{(b5)} - \text{V}_{\text{M}43} \\ \left\{ \begin{array}{l} \text{V}_{43} \\ b_{\text{II}_7^{(b5)}} \end{array} \right\} - \text{I}_{\text{M}}$$

$$г. T \longrightarrow D - \frac{T}{D} - T, \quad D - \frac{T}{D} - T$$

$$I_M \longrightarrow VII_7^{(b5)} \overset{3}{\approx} IV_7^{(b5)} - III_M$$

$$III_7^{(b5)} - VI_{M43}, \quad II_7^{(b5)} - V_{M43}$$

$$\left\{ \begin{array}{c} V_{43} \\ b_{II_7^{(b5)}} \end{array} \right\} - I_M$$

$$д. T \longrightarrow \left\{ \begin{array}{c} S_{II} \\ 2D \end{array} \right\} - D - T, \quad \left\{ \begin{array}{c} S_{II} \\ 2D \end{array} \right\} - D - T$$

$$I_M \longrightarrow \left\{ \begin{array}{l} \overset{B.M.}{\approx} III_{m7} - VII_{m43}^{\#7} = S_{II} \\ \overset{B.M.}{\approx} III_{m7} - \left\{ \begin{array}{c} VII_{43} \\ IV_7^{(b5)} \end{array} \right\} = 2D \end{array} \right\} - III_7^{(b5)} - VI_{M43}, \quad \left\{ \begin{array}{c} II_{m7} \\ II_7^{(b5)} \end{array} \right\} - \left\{ \begin{array}{c} V_{43} \\ b_{II_7^{(b5)}} \end{array} \right\} - I_M$$

$$е. T \longrightarrow D - T$$

$$\left\{ \begin{array}{c} S_{II} \\ 2D \end{array} \right\} - D - T$$

$$\left\{ \begin{array}{c} S_{II} \\ 2D \end{array} \right\} - D - T$$

$$I_M \overset{B.M.}{\approx} III_{m7} - IV_7^{(b5)} - III_M$$

$$\overset{3}{\approx}$$

$$\left\{ \begin{array}{c} III_{m7} \\ III_7^{(b5)} \end{array} \right\} - \left\{ \begin{array}{c} VI_{43} \\ b_{III_7^{(b5)}} \end{array} \right\} - II_M$$

$$\left\{ \begin{array}{c} II_{m7} \\ II_7^{(b5)} \end{array} \right\} - \left\{ \begin{array}{c} V_{43} \\ b_{II_7^{(b5)}} \end{array} \right\} - I_M$$

Читателю предлагается самостоятельно продолжить этот перечень вариантов, который здесь далеко не исчерпан.

Глава III.

Модуляция и методы переходов

§ 1. Основные понятия

В теоретическом музыковедении модуляцией называется композиционный прием, состоящий из следующих этапов:

- показ исходной тональности путем известных функциональных групп;
- процесс перехода в новую, "конечную" тональность;
- показ новой, "конечной" тональности путем известных функциональных групп — закрепление тональности.

Аналогичная операция без последнего этапа (точнее без закрепления новой тональности) называется отклонением.

Обычно практические трудности заключены лишь в среднем этапе — в процессе перехода. Именно переходы будут рассмотрены далее, независимо от того, какую роль они играют в формообразовании музыкального произведения.

Методы переходов можно разделить на две большие категории: переходы без ладового тяготения ("нефункциональные" переходы) и с использованием ладового тяготения ("функциональные" переходы). При переходах без тяготения производится прямое сопоставление аккордов, реализующих ладовые признаки в исходной и конечной тональностях. Такое сопоставление может быть диатоничным и недиатоничным, т.е. хроматическим. При переходах с тяготением используется группа аккордов, имеющих функциональное отношение к конечной тональности и, следовательно, реализующих ладовое тяготение.

§ 2. Переходы без тяготения — метод сопоставлений

Эти сопоставления, как уже сказано, делятся на диатонические и недиатонические. **Недиатоническое** сопоставление является порой весьма рискованным приемом, однако некоторые из них, отображающие начальный скачок в наиболее привычных разрывных оборотах (скачки в правой половине квинтового круга на VII, III, VI, II ступени) воспринимаются абсолютно естественно.

Диатоничное сопоставление — более "мягкий" прием перехода, т.к. в этом случае сопоставляемые аккорды сначала воспринимаются как принадлежащие исходному ладу и лишь после изменения лада мелодическими средствами звучат как принадлежащие новой тональности.

Приведем примеры диатонического сопоставления:

Ионийский		Дорийский
мажор		минор
С	—	Д

Ионийский	Фригийский
мажор	минор
С	Е
Ионийский	Лидийский
мажор	мажор
С	F

Диатонические сопоставления могут объединяться в цепочки сопоставлений без изменения ладовых характеристик звеньев цепи, например:

Ионийский	Дорийский	Фригийский	Лидийский
мажор	минор	минор	мажор
С	D	Е	F

Возможно также сложное сопоставление тональностей: после диатонического сопоставления звено цепочки получает новую ладовую трактовку, а затем следует еще одно диатоническое сопоставление.

Заметим, что в квинтовом круге по отношению к любому звену, выбранному за исходное, пять ближайших соседей, располагающихся по часовой стрелке, могут быть диатоничны исходному. Например, G, D, A, E, B при надлежащем выборе ладов диатоничны ионийскому С*

В принципе, чередование двух видов сопоставлений наряду с изменением ладовой трактовки позволяют достаточно быстро перейти из любой тональности в любую.**

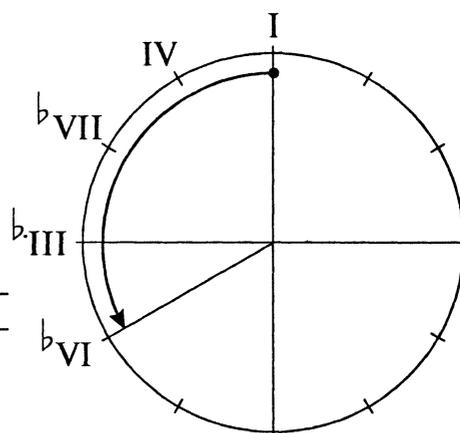
§ 3. Непрерывные переходы с ладовым тяготением

Этот тип переходов вытекает из функциональной и гармонической сущности квинтового круга: помещаем исходную тонику в позицию I ступени, затем для создания тяготения альтерируем исходную тонику в доминантную или субдоминантную форму и далее, двигаясь против часовой стрелки, можно, используя различные функциональные оформления, прибыть в любую конечную тонику. При этом вряд ли имеет смысл использовать слишком длинные переходы, хотя принципиальных ограничений здесь нет.

Приведем примеры.

Пусть выполняется переход из $T_{исх}$ в $T_{кон}$, отстоящую, например, на 4 звена квинтового круга:

$$I \quad - \quad I \quad - \quad IV \quad - \quad bVII \quad - \quad bIII \quad - \quad bVI \\ T_{исх} \text{ alt } 4D - 3D - 2D - D - T_{кон}$$



Здесь использована секвенция доминант, т.е. секвенция функций с непрерывным тяготением. Гармонизируем для $T_{исх}$, например С:

$$C_M \text{ alt } C_7^{(b5)} - \left\{ \begin{matrix} F_{43} \\ B_7^{(b5)} \end{matrix} \right\} - bB_7^{(b5)} - \left\{ \begin{matrix} bE_{43} \\ A_7^{(b5)} \end{matrix} \right\} - bA_M$$

* Единственное исключение: диатоничным может быть и ближайшее звено против часовой стрелки при нужном выборе лада.

** Методы модуляций излагаются в классической гармонии посредством анализа множества частных случаев. Здесь же приводятся обобщающие рекомендации, необходимые в практике импровизационной музыки.

Конечно, можно выбрать и какое-либо иное функциональное оформление, например такое:

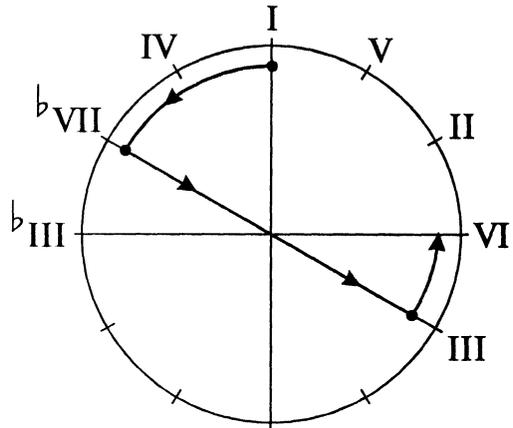
$$T_{исх} \text{ alt } I_{m7} = S_{II} - D - T \quad 2D - D - T_{кон}$$

$$C_M \text{ alt } C_{m7} - \underset{\approx}{\underset{3}{B_7^{(b5)}}} - \underset{\approx}{\underset{3}{bB_M}} - \underset{\approx}{\underset{3}{A_7^{(b5)}}} - \underset{\approx}{\underset{3}{bA_M}}$$

Если $T_{исх}$ минорная, то можно применить функциональное переосмысление:

$$T_m = S_{II} \text{ и т.д.}$$

Длинный переход можно сократить, используя уже известные методы сокращения оборотов, например типа \approx . Это позволяет сократить переход по диаметру круга, т.е. на половину круга (вместо $bVII - bIII$ имеем $bVII - VI$).



§ 4. Разрывные переходы с ладовым тяготением

Разрывные переходы отличаются тем, что из $T_{исх}$ совершается скачок на какое-либо звено квинтового круга и лишь затем создается функциональное и гармоническое движение к звену, выбранному за $T_{кон}$. Особенность этого типа переходов состоит в том, что если скачки в правую половину круга весьма логичны, то скачки в левую половину как правило требуют “сглаживания” посредством “подводящих” аккордов.

Рассмотрим разрывные переходы со скачком в правую половину круга. При скачке из I ступени на VII возможны переходы в тональность V, II, VII, и III ступеней:

$$I \longrightarrow VII - III - VI - II - V$$

$$I \longrightarrow VII - III - VI - II$$

$$I \longrightarrow VII - III - VI$$

$$I \longrightarrow VII - III$$

Функциональное оформление таких переходов может быть любым, например (в простейшем случае) путем секвенции с непрерывным тяготением:

$$C_M \longrightarrow \underset{\approx}{\underset{3}{B_7^{(b5)}}} - \underset{\approx}{\underset{3}{bB_7^{(b5)}}} - \underset{\approx}{\underset{3}{A_7^{(b5)}}} - \underset{\approx}{\underset{3}{bA_7^{(b5)}}} - G_M \text{ и так далее.}$$

Далее следуют совершенно очевидные схемы переходов:

$$I \longrightarrow III - VI - II - V$$

$$I \longrightarrow III - VI - II$$

$$I \longrightarrow III - VI$$

И, наконец, самые короткие переходы:

$$I \longrightarrow VI - II - V$$

$$I \longrightarrow VI - II$$

$$I \longrightarrow II - V$$

Бифункциональное переосмысление любой из доминант позволяет выполнять и переходы в левую половину круга, несмотря на начальный скачок в правую половину:

$$I \longrightarrow VII - III - VI - II - V$$

$$C_M \longrightarrow \underset{\approx}{\underset{3}{B_7^{(b5)}}} - \underset{\approx}{\underset{3}{bB_7^{(b5)}}} - \underset{\approx}{\underset{3}{A_7^{(b5)}}} - \underset{\approx}{\underset{3}{bA_7^{(b5)}}} - \underset{\approx}{\underset{3}{bD_{43}}}, \text{ вместо } G_M.$$

Разъясним: аккорд $bA_7^{(b5)}$, являющийся по исходному контексту заменой $\overset{3}{\sim}$ для аккорда $II_7^{(b5)}$, должен был бы разрешиться в $T_{\text{кон}}$ на V ступени т.е. в G_M , однако, будучи переосмыслен как основной вид доминанты (а не $\overset{3}{\sim}$), аккорд $bA_7^{(b5)}$ разрешается в $T_{\text{кон}}$ на bII ступени, т.е. в левую половину круга. Коротко говоря, аккорду доминанты в замене $\overset{3}{\sim}$ придается смысл основного вида доминантсептаккорда, а основному виду придается смысл аккорда доминанты в замене через $\overset{3}{\sim}$. Поэтому далее:

$$C_M \longrightarrow V_7^{(b5)} - \underset{\overset{3}{\sim}}{bV_7^{(b5)}} - A_7^{(b5)} - bA_M \text{ вместо } D_{M43}$$

$$C_M \longrightarrow V_7^{(b5)} - bV_7^{(b5)} - bE_{M43} \text{ вместо } A_M$$

$$C_M \longrightarrow V_7^{(b5)} - bV_M \text{ вместо } E_{M43}$$

Дополнительная замена $\overset{3}{\sim}$ для любой из доминант позволяет выполнить разрешение в основной вид септаккорда конечной тоники вместо 4_3 , например:

$$C_M \longrightarrow V_7^{(b5)} \overset{3}{\sim} F_7^{(b5)} - E_M \text{ вместо } E_{43}$$

Разрывные переходы со скачком в левую половину круга в принципе отличаются разве что необходимостью “сгладить” сам скачок с помощью, как уже было сказано, “подводящих” аккордов. В остальном отличия просто отсутствуют. Поэтому рассмотрим лишь сглаживание скачков.

- а) Разрывный переход начинается со скачка $I \longrightarrow bVII$ (и далее по кругу в некотором функциональном оформлении до некоторой $T_{\text{кон}}$). В качестве подводящего аккорда используется ближайший к $bVII$ ступени аккорд, желательно диатоничный $T_{\text{исх}}$. Таким аккордом, очевидно, является VII_7^{\flat} , который затем альтерируется в $VII_7^{(b5)}$ и разрешается в аккорд $bVII$ ступени, с которого собственно и начинается процесс перехода:

$$I_M - VII_7^{\flat} \text{ alt } VII_7^{(b5)} - \underset{\overset{3}{\sim}}{bVII_7^{(b5)}} \text{ или } VII_{m7} \text{ и т.д. до } T_{\text{кон}}$$

- б) Разрывный переход начинается со скачка $I \longrightarrow bIII$:

$$I_M \overset{\text{в.м.}}{\sim} III_{m7} \text{ alt } III_7^{(b5)} - bIII_7^{(b5)} \text{ или } bIII_{m7} \text{ и т.д.}$$

- в) Разрывный переход начинается со скачка $I \longrightarrow bVI$:

$$I_M \overset{\text{н.м.}}{\sim} VI_{m7} \text{ alt } VI_7^{(b5)} - \underset{\overset{3}{\sim}}{bVI_7^{(b5)}} \text{ или } bVI_{m7} \text{ и т.д.}$$

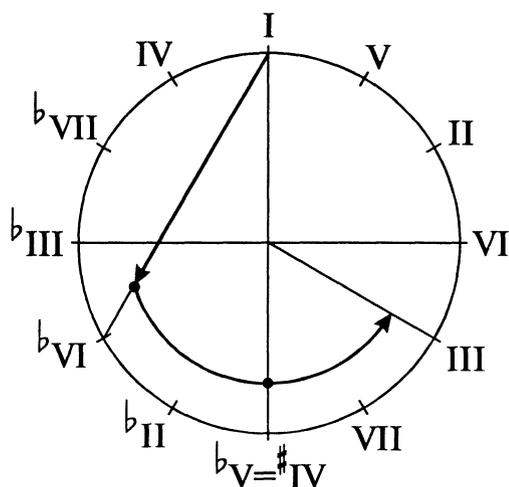
- г) Разрывный переход начинается со скачка $I \longrightarrow bII$:

$$I_M \overset{\text{в.м.}}{\sim} III_{m7} - II_{m7} \text{ alt } II_7^{(b5)} - \underset{\overset{3}{\sim}}{bII_7^{(b5)}} \text{ или } bII_{m7} \text{ и т.д.}$$

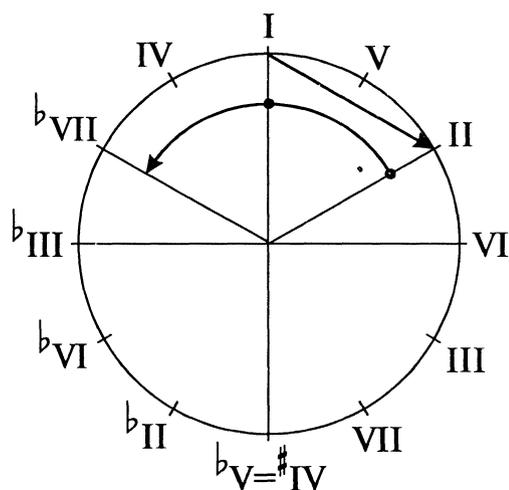
д) Разрывный переход начинается со скачка $I \rightarrow bV = \#IV$, т.е. со скачка в звено энгармонического замыкания квинтового круга:

$$I_M \overset{\text{н.м.}}{\underset{\text{3}}{\rightsquigarrow}} VI_{m7} - V_7^{(b5)} - bV_7^{(b5)} \text{ или } bV_{m7} \text{ и т.д.}$$

Очевидно, что переходы со скачками в левую половину круга позволяют перейти не только в $T_{\text{кон}}$, расположенную в той же половине, но и в $T_{\text{кон}}$ правой половины во-первых, путем энгармонического переосмысления любого доминантсептаккорда, т.е. путем замены 3 , и во-вторых, после прохождения звена энгармонического замыкания круга.



Здесь переход в правую половину круга, т.е. в $T_{\text{кон}}$ в правой половине, выполнен посредством прохождения через звено энгармонического замыкания круга.



Здесь переход со скачком в правую половину приводит к $T_{\text{кон}}$ в левой половине круга посредством прохождения через I ступень $T_{\text{исх}}$ при соответствующем изменении аккорда I ступени, например $I_7^{(b5)}$.

§ 5. Короткая модуляция путем перехода через вводный блок $X_{II} - D - T_{\text{кон}}$

Ясно, что такая модуляция может быть реализована только посредством разрывного перехода (единственное исключение $I-IV-bVII-bIII$). Принципы разрывных переходов уже рассмотрены выше, и подробное изложение здесь необходимо разве что для методической полноты картины. Иллюстрируем этот метод модуляции анализом переходов из $T_{\text{исх}}$ в любую другую по хроматическому звукоряду. Напомним, что использование подводящих аккордов при скачках в правую половину круга совершенно необязательно, и если это все же делается, то ради предельно плавного перехода.

$$I... bII \quad I_M \stackrel{B.M.}{\approx} III_{m7} - \underbrace{\left\{ \begin{array}{l} III_{m7} \\ III_7^{(b5)} \end{array} \right\}}_{\approx^3} - II_7^{(b5)} - bII_M$$

$$\left\{ \begin{array}{l} S_{II} \\ 2D \end{array} \right\} - D - T$$

$$I... II \quad I_M \stackrel{B.M.}{\approx} III_{m7} \text{ (возможно alt } III_7^{(b5)}) - bIII_7^{(b5)} - II_M$$

$$\underbrace{\hspace{10em}}_{S_{II} \text{ (возможно alt } 2D)} - \underbrace{D - T}_{\approx^3}$$

$$I... bIII \quad I_M \text{ alt } I_7^{(b5)} \stackrel{3}{\approx} bV_7^{(b5)} - IV_{m7} \text{ (или } IV_7^{(b5)}) - III_7^{(b5)} - bIII_M$$

$$\underbrace{\hspace{10em}}_{S_{II} \text{ (или } 2D)} - \underbrace{D - T}_{\approx^3}$$

Здесь можно и совсем коротко, через D—T:

$$I_M \stackrel{B.M.}{\approx} III_{m7} \text{ alt } III_7^{(b5)} - bIII_M$$

$$\approx^3$$

$$I... III \quad I_M \text{ alt } I_7^{(b5)} \stackrel{3}{\approx} bV_7^{(b5)} - IV_7^{(b5)} - III_M$$

$$\underbrace{\hspace{10em}}_{2D - D - T}$$

$$\approx^3$$

$$I... IV \quad I_M \stackrel{H.M.}{\approx} VI_{m7} - V_{m7} \text{ (или } V_7^{(b5)}) - bV_7^{(b5)} - IV_M$$

$$\underbrace{\hspace{10em}}_{\approx^3}$$

И здесь можно совсем примитивно $I_M \text{ alt } I_7^{(b5)} \stackrel{3}{\approx} bV_7^{(b5)} - IV_M$ т.е. через D—T.

$$I... bV \quad I_M \stackrel{H.M.}{\approx} VI_{m7} - \underbrace{\left\{ \begin{array}{l} bVI_{m7} \\ bVI_7^{(b5)} \end{array} \right\}}_{\approx^3} - V_7^{(b5)} - bV_M$$

$$I... V \quad I_M \stackrel{H.M.}{\approx} VI_{m7} \text{ (можно alt } VI_7^{(b5)}) - bVI_7^{(b5)} - V_M$$

$$\underbrace{\hspace{10em}}_{\approx^3}$$

$$I... bVI \quad I_M - VII_{\emptyset} - \underbrace{\left\{ \begin{array}{l} bVII_{m7} \\ bVII_7^{(b5)} \end{array} \right\}}_{\approx^3} - VI_7^{(b5)} - bVI_M$$

$$I... VI \quad I_M - VII_{\emptyset} \text{ alt } \underbrace{\left\{ \begin{array}{l} VII_{m7} \\ VII_7^{(b5)} \end{array} \right\} - bVII_7^{(b5)} - VI_M}_{\approx^3}$$

$$I... bVII \quad I_M \text{ alt } \underbrace{\left\{ \begin{array}{l} I_{m7} \\ I_7^{(b5)} \end{array} \right\} - VII_7^{(b5)} - bVII_M}_{\approx^3}$$

$$I... VII \quad I_M - II_{m7} - \underbrace{\left\{ \begin{array}{l} bII_{m7} \\ bII_7^{(b5)} \end{array} \right\} - I_7^{(b5)} - VII_M}_{\approx^3}$$

Сделаем общий вывод: посредством замен, альтераций и подводящих аккордов (желательно диатонических $T_{исх}$) необходимо приблизиться ко второй ступени лада $T_{кон}$, после чего следует $X_{II} - D - T_{кон}$.

§ 6. Переходы с использованием многофункциональной трактовки аккордов вида X_{\emptyset}

Аккорд X_{\emptyset} в принципе может быть применен на любом этапе функционального движения, при этом его различная функциональная трактовка позволяет изменить направление функционального движения к $T_{кон}$ по сравнению с направлением, диктуемым тоникой выбранного ступенного участка квинтового круга.

- а) Аккорд X_{\emptyset} можно рассматривать как доминантноаккорд без баса. В этом случае удобно использовать дробное обозначение: в числителе — аккорд X_{\emptyset} , а в знаменателе — подразумеваемый бас. Тогда разрешение этого аккорда будет двояким:

$$\frac{D_{\emptyset}}{(bV)} \quad (\text{т.е. } bB_9) - bE, \quad \text{т.е. в ступенях } V-I \text{ (вместо возможно ожидаемого по контексту } bII-I)$$

$$\frac{D_{\emptyset}}{(bV)} - A, \quad \text{т.е. } bII-I \text{ (вместо возможно ожидаемого по контексту } V-I)$$

\approx^3

Аккорд X_{\emptyset} можно рассматривать также и как любую доминанту т.е., например, $4D$, $3D$, $2D$ с двояким разрешением последней доминанты в $T_{кон}$.

Разумеется также, что при доминантовой трактовке серии аккордов X_{\emptyset} их движение по квинтовому кругу можно реализовать хроматическим движением вниз подобно X_7 или X_9 , чередуя основной вид аккорда с заменой \approx^3 .

- б) Аккорд X_{\emptyset} можно рассматривать как гармонизацию субдоминантовых функций; для облегчения этих функциональных трактовок следует рассматривать аккорд X_{\emptyset} как мичорное трезвучие с добавленной мелодической секстой соответствующего

минорного лада (с добавленной высокой VI ступенью), взятое в первом обращении вниз, например:



Придавая терцовому тону аккорда B_0 (т.е. “ре”) различное ступенное положение, соответствующее ступенному положению субдоминант, можно тем самым менять функциональный смысл аккорда.

Будем считать, что терцовый тон есть II ступень лада $T_{кон}$. В таком случае аккорд гармонизирует функцию S_{II} , а тогда имеем

$$S_{II} - D - D - T_{кон}$$

$$B_0 - \frac{B_0}{(G)} - \frac{D_0}{(G)} - C_M$$

Здесь доминанта гармонизована аккордом B_0 , чтобы не повторять B_0 . Кроме того, использовано перемещение в обращение $B_0 \sim D_0$ для соединения с основным видом аккорда тоники $T_{кон}$.

Пусть теперь терцовый тон есть IV ступень лада $T_{кон}$.

Тогда

$$S_{IVm} - D - T_{кон}$$

$$B_0 - \left\{ \begin{array}{l} \flat B_7^{(\flat 5)} \\ E_{4_3} \end{array} \right\} - A_M$$

Итак, если аккорд X_0 появился как S_{II} , его трактовка как S_{IVm} приведет к модуляции в иную тональность. Если же этот аккорд появился как S_{IVm} , его трактовка как S_{II} также приводит к модуляции в другую тональность.

§ 7 Переходы с использованием многофункциональной трактовки аккордов вида X_0

Аккорд X_0 сам по себе функциональным смыслом не обладает. Поэтому его следует рассматривать как аккорд $X_9^{\flat 9}$ без баса, например $\frac{E_0}{(C)}$ есть $C_9^{\flat 9}$.

Поскольку аккорд X_0 во всех обращениях переходит сам в себя, то он может трактоваться как четырежды функциональный. Действительно, возьмем для примера E_0 . С добавлением баса C получаем $C_9^{\flat 9}$. Первое обращение E_0 есть G_0 , и с добавлением баса $\flat E$ получаем $\flat E_9^{\flat 9}$. Следующее обращение — $\flat B_0$ и с басом $\flat G$ получаем $\flat G_9^{\flat 9}$. и, наконец, последнее обращение $\flat D_0$ с басом A образует $A_9^{\flat 9}$.

Для того, чтобы можно было трактовать аккорд X_0 как “надстройку” четырех разных нонаккордов, нет необходимости использовать различные обращения X_0 , поскольку, как уже было сказано, все обращения акустически идентичны, поэтому

$$\frac{E_0}{(C)} = C_9^{b9}, \quad \frac{E_0}{(bE)} = bE_9^{b9}, \quad \frac{E_0}{bG} = bG_9^{b9}, \quad \frac{E_0}{A} = A_9^{b9}$$

На практике для гармонизации какой-либо доминантовой функции аккордом X_9^{b9} (без баса) выбирается такое обращение соответствующего аккорда X_0 , которое наиболее подходит для плавного голосоведения. Так, например, в соединении D—T в до-мажоре гармонизация такова:

$$G_9^{b9} = \frac{B_0}{(G)} - C_{M2},$$

но для плавного соединения с основным видом тоники C_M нужно использовать обращение $B_0 \approx D_0$, и тогда:

$$G_9^{b9} = \frac{D_0}{(G)} - C_M$$

Как и любой аккорд доминантовой функции, аккорд X_0 допускает два разрешения: обычное, “нормативное”, и “тритоновое”.

Пусть аккорд X_0 гармонизирует главную доминанту к $T_{\text{кон}}$, т.е. в терминах ступеней V—I_{кон} в до-мажоре. Этому соединению соответствует $D_0—C_M$, однако если рассматривать D_0 как аккорд G_9^{b9} без баса, который в свою очередь является $\overset{3}{\text{♯}}$, то разрешение будет уже в bG_M , и для плавного соединения следует переместить D_0 в bA_0 . Тогда $bA_0—bG_M$, т.е. в терминах ступеней $b\Pi$ (подразумеваемый бас G) — I_{кон} = bG_M .

Итак, аккорд $B_0 \approx D_0 \approx F_0 \approx bA_0$ может разрешаться в четыре $T_{\text{кон}}$: C_M , bE_M , bG_M , A_M . Из них C_M соответствует нормативному разрешению V—I_{кон}, а остальные три тональности соответствуют внезапному переходу посредством изменения функционального смысла аккорда X_0 .

Как и для любой доминантовой функции (имеется в виду серия доминант) аккорд X_0 может гармонизовать секвенцию доминант по ступенному ряду квинтового круга путем хроматического перемещения вниз.

Оглавление

Предисловие	3
От автора	4
Введение	6
§ 1. Предварительные сведения	6
§ 2. Септаккорды, лады и их взаимное соответствие	6
§ 3. Замены септаккордов	8
§ 4. Альтерации аккордов и функциональное приравнивание	11
§ 5. Функциональный вводный блок	12
§ 6. Вводный блок и классические кадансы	13
Глава 1. Основные положения функциональной гармонии	15
§ 1. Функциональное содержание кварто-квинтового круга	15
§ 2. Ступенные обороты квинтового круга	15
§ 3. Основные типы ступенных оборотов	16
§ 4. Сокращение и удлинение ступенных оборотов	16
§ 5. Функциональное оформление ступенных оборотов	18
§ 6. Основные типы функциональных оборотов и секвенций	19
§ 7. Специальные типы функциональных оборотов и секвенций	21
Глава II. Гармонизация функциональных оборотов и секвенций	23
§ 1. Голосоведение	23
§ 2. Гармонические обороты и секвенции	25
§ 3. Гармонизация основных типов функциональных оборотов	25
§ 4. Гармонизация специальных типов функциональных оборотов	27
§ 5. Удлинение и сокращение гармонических оборотов	30
§ 6. Гармонизация наиболее популярных функциональных оборотов	32
Глава III. Модуляция и методы переходов	37
§ 1. Основные понятия	37
§ 2. Переходы без тяготения — метод сопоставлений	37
§ 3. Непрерывные переходы с ладовым тяготением	38
§ 4. Разрывные переходы с ладовым тяготением	39
§ 5. Короткая модуляция путем перехода через вводный блок $X_{II} — D — T_{кон}$	41
§ 6. Переходы с использованием многофункциональной трактовки аккордов вида X_{\emptyset}	43
§ 7 Переходы с использованием многофункциональной трактовки аккордов вида X_{\circ}	44

Функциональная гармония

Часть I

Автор Козырев Ю. П.
Тех. редактор Третьяков С. В.
Набор Перегонова Т. С.

Подписано в печать 12.12.96. Формат 60x90 1/8.
Бумага офсетная. Гарнитура Times.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 3.
Тираж 500 экз.

Издано ООО «Контур»

Международная Ассоциация джазовых учебных заведений
Международный Союз музыкальных деятелей
Московский Колледж импровизационной музыки
115487, Москва, пр-т Андропова, д. 48, строение 2
телефон 112-1346
факс 112-1470