

ბრიზოლ ჩხიკვაძე

მუსიკის მდგომარეობა თ ე ო რ ი ა

საქართველოს სსრ უმაღლესი და საშუალო სპეციალური
განათლების სამინისტროს მიერ დამტკიცებულია სახელ-
მძღვანელოდ მუსიკალური სასწავლებლებისათვის.

782

781

h 981

წინასიტყვაობა

„მუსიკის ელემენტარული თეორია“ პირველად 1925 წელს გამოიცა. სანოტო მაგალითების სახით ამ სახელმძღვანელოში გამოვიყენე უმთავრესად ქართული ხალხური მუსიკალური შემოქმედების ვოკალური თუ ინსტრუმენტული ნიმუშები, რათა, მუსიკის თეორიის შესწავლასთან ერთად, მოსწავლე გზადაგზა გასცნობოდა ქართული კილოების თავისებურებებს.

რაც შეეხება „მუსიკის ელემენტარული თეორიის“ შინაარსს, საჭიროდ ვცანი მასში შემეტანა ყველა ის აუცილებელი ცნობა, რომლებიც თეორეტიკოსებს თითქმის არ შეჰქონდათ თავის სახელმძღვანელოებში. ასეთებია განმარტება: ტემპერაციის, ობერტონების, ბგერის დაბადების, ბგერის სიმარდისა და სიმალის, კამერტონისა და დიაპაზონის შესახებ.

თუ ყოველივე ამას მოწაფე მუსიკის ელემენტარული თეორიის სახელმძღვანელოში არ გაეცნო, იგი მუსიკის თეორიის სხვა განყოფილებებში მათ შესახებ განმარტებებს აღარ შეხვდება.

შემდეგში პრაქტიკამ დამანახვა, რომ ზოგიერთ ცნებათა ნათელსაყოფად საჭირო იყო გაცილებით ვრცელი განმარტებები და, ამასთანავე, ახალი ცნებების ჩამატება, რამაც თავის მხრივ, გამოიწვია შესაბამისი სანოტო მაგალითებისა და სქემების ჩართვა.

ამასთან დაკავშირებით, „მუსიკის ელემენტარული თეორიის“ მეორე გამოცემაში (1939 წ.) შეტანილ იქნა მნიშვნელოვანი ცვლილებანი. უმთავრესად შესწორდა I, III, IV, V და VII თავები, ხოლო რაც შეეხება IX და X თავებს — „ინტერვალების გადაწყვეტას“ და „გამათა ნათესაობას“, მთლიანად გადაამუშავდა. ამასთანავე დაემატა პირველ გამოცემაში გამორჩენილი ცნება და სათანადო სანოტო მასალა მელოდიური მაჟორული გამის შესახებ. შესწორდა ზოგიერთი სამუსიკო ტერმინიც.

„მუსიკის ელემენტარული თეორიის“ წინამდებარე გამოცემაც გადამუშავებული და შევსებული სახით გამოდის. შევსება-შესწორება მეტ-ნაკლებად ყველა თავს შეეხო. განსაკუთრებით გადამუშავდა ოთხი თავი — I. ბგერა, II. ნოტების დამწერლობა (მეორე გამოცემით — ნოტების მართლწერა), IV. ნოტების სახესხვაობა (წინა გამოცემებით — ნოტების გრძლიობა), VII. ტონები და ნახევართონები (მეორე გამოცემით, IV თავი). ამასთანავე, ცალკე გამოეყო ხუთი თავი — III. გასაღები, VI. მეტრი და რიტმი, VIII. ტეტრაქორდი და წყობისები, XV. მელოდია, ტონალობა, მოდულაცია, ტრანსპოზიცია, ტრანსკრიპცია, XVI. მოძრაობის სიჩქარის განსხვავება მუსიკაში.

შესაბამისად შეიცვალა და გამდიდრდა მაგალითების სახით წარმოდგენილი სანოტო მასალა და ცხრილები.

შევსება-შესწორება კვლავ შეეხო სამუსიკო ტერმინებს, რომლებიც მესამე გამოცემაში შედარებით ფართოდ არის წარმოდგენილი. ამასთანავე, ცალკე გამოეყო დინამიკისა და აგოგიკის აღმნიშვნელი სამუსიკო ტერმინები.

1965 წ. ნოემბერი.

ბ გ ე რ ა

§ 1. ბგერის რაობა

მუსიკა ხელოვნების ერთ-ერთი დარგია. იგი შედგება ინტონაციურად და რიტმულად ორგანიზებულ ბგერათაგან, რომელთა საშუალებითაც გადმოსცემს იდეურ-ემოციურ შინაარსს, მოქმედებს ჩვენს გრძნობებზე, გამოხატავს ადამიანის სულიერ განცდას, ახდენს მსმენელებზე გარკვეულ ზემოქმედებას.

აქედან, ცხადია, მუსიკის¹ საფუძველს ბგერები წარმოადგენენ. ამიტომ, მუსიკის ელემენტარული თეორიის ძირითადი საგანია ბგერების დამახასიათებელი თვისებების, მათი ურთიერთშეხამებათა და დამოკიდებულებათა შესწავლა.

ბ გ ე რ ა როგორც ფსიქო-ფიზიოლოგიური მოვლენა, იწვევს იმ შეგრძნებას, რომელსაც ვითვისებთ სმენის საშუალებით.

ბ გ ე რ ა როგორც ფიზიკური მოვლენა, არის გარემოს რხევითი მდგომარეობა, რომელშიც იგი ვრცელდება.

მაშასადამე, ბგერა თავისთავად არ არსებობს, ბგერის მისაღებად აუცილებელია შემდეგი პირობები:

- 1) ბგერის წარმოშობის წყარო,
- 2) გადამცემი გარემო,
- 3) სმენის ნერვის გაღიზიანება.

ბგერის წარმოშობის წყაროდ ითვლება ყოველგვარი მოქნილი სხეული — სიმი, ლითონის მათული, ზარი, ჩასაბერ საკრავებში მოთავსებული ჰაერის სვეტი და სხვ.

მათზე ზემოქმედება იწვევს მის ირგვლივ მყოფი ღრეკადი გარემოს (ატმოსფერო, წყალი, აირი) რხევას. ეს რხევა ვრცელდება ტალღების მსგავსად და როდესაც მოაღწევს ჩვენს ყურამდე, გააღიზიანებს სმე-

¹ ბერძნული წარმოშობისაა (musyke — მუსიკე), გულისხმობს მუზათა ხელოვნებას. ლათინურად musica — მუსიკა.

ნის ნერვს, შემდეგ თავის ტვინს და ჩვენს შემეცნებაში გამოიწვევს განსაკუთრებულ შეგრძნებას, რომელსაც ბგერა ეწოდება.

მაშასადამე, ყველა იმ მოვლენას, რაც ჰაერის რხევას წარმოქმნის, და რაც ყურის საშუალებით გვესმის, ბგერა ეწოდება.

§ 2. ბგერის ორი სახეობა

ადამიანის ყურამდე აღწევს მრავალი ბგერა, რომლებიც თავისი ფიზიკური თვისებებით ნაირფეროვანია, მაგრამ მუსიკისათვის ყველა როდია გამოსადეგი. მათი უმრავლესობა უეარგისია, ხოლო ზოგიერთი მათგანი (ძალიან მცირე ნაწილი) — გამოსადეგი¹.

მუსიკისათვის მიზანშეწონილია ისეთი ბგერა, რომელიც თავისთავად — სხვა ბგერისაგან დამოუკიდებლად, იძლევა განსაზღვრულ სიმაღლეს. ამგვარ ბგერას ეწოდება მუსიკალური ბგერა. იგი ჰაერის თანაბარი რხევის შედეგია და შედგება მთელი რიგი ერთნაირი სიგრძისა და ფორმის დრეკადი ტალღებისაგან, რომლებიც ერთიმეორეს განუწყვეტლივ მისდევენ.

სხვა დანარჩენ ბგერებს, რომელთაც არა აქვთ გარკვეული სიმაღლე, იბადებიან ჰაერის უთანაბრო რხევისაგან და წარმოადგენენ ტალღათა უსწორმასწორო თანმიმდევრობას, რომელთა შორისაც არაა დაცული პერიოდულობა, არამუსიკალური ბგერები ეწოდებათ.

მაშასადამე, არსებობს ორგვარი ძირითადი ბგერა — მუსიკალური და არამუსიკალური.

არამუსიკალურ ბგერას ეკუთვნის სხვადასხვა ხმაური: კაკუნი, ჭრინი, ქუხილი, ტაში, შრიალი, ბრახუნი და სხვა.

მუსიკალურ ბგერას კი შეადგენენ ადამიანის მიერ, ან სხვადასხვა სამუსიკო საკრავების საშუალებით წარმოშობილი ბგერები. პირველ შემთხვევაში მივიღებთ ვოკალურ², ხოლო მეორე შემთხვევაში ინსტრუმენტულ³ მუსიკას.

თუ ორ ან რამდენიმე მუსიკალურ ბგერას ერთიმეორეს შევადარებთ, შევამჩნევთ რომ, სიმაღლის მხრივ მათ შორის არსებობს განსხვავება. ჩვენ ზემოთ აღვნიშნეთ, რომ მუსიკალური ბგერა იბადება

¹ შთაბეჭდილების მიხედვით, ჩვენ ვანსხვავებთ ხმოვანებას ხმაურისაგან.

² იტალიურიდან *vocale* (ვოკალე) — ვოკალური, სასიმღერო, ხმისა, ხმური. წარმოქმნილია სიტყვიდან *voce* (ვოჩე) — ხმა. ვოკალური მუსიკა, მუსიკა ხმისათვის, ხმური მუსიკა.

³ იტალიურიდან *strumento* (ინსტრუმენტო) — ინსტრუმენტი, საკრავი. ინსტრუმენტული მუსიკა — მუსიკა საკრავისათვის, საკრავიერი მუსიკა.

ჰაერის თანაბარი რხევისაგან, მაგრამ ეს რხევა შეიძლება წარმოებდეს სხვადასხვა სიჩქარით — დინჯად ან სწრაფად; პირველ შემთხვევაში მივიღებთ დაბალ, ხოლო მეორე შემთხვევაში — მაღალ ბგერას.

საჭიროა აქვე აღვნიშნოთ, რომ რხევათა ნებისმიერი რაოდენობა არ არის გამოსადეგი ბგერის მისაღებად, თუნდაც ეს რხევა იყოს პერიოდული და ამასთანავე ერთგვარი ფორმისა თუ სიგრძისა.

აკუსტიკაში¹ ცნობილია, რომ თუ რხევათა რიცხვი, რომელიც ჩვენს სმენამდე აღწევს, ერთ წამში ნაკლებია 16-ზე, მაშინ ჩვენ ვერავითარ გარკვეულ ბგერას ვერ გავიგებთ; მეორე მხრივ, თუ რხევათა რიცხვი ერთ წამში აღემატება დაახლოებით 40 000-ს, ადამიანის სმენა ამასაც ვერ შეიგრძნობს. მათი მოსმენა შეიძლება მხოლოდ ლაბორატორიაში, განსაკუთრებული ხელსაწყოთა დახმარებით.

ამგვარად, უდაბლესი ბგერა იძლევა 16 რხევას, ხოლო უმაღლესი ბგერა შეიცავს 40 000 რხევამდე ერთ წამში.

§ 8. მუსიკალური ხაერის ოთხი ძირითადი თვისება

ზემოთ ჩვენ აღვნიშნეთ, რომ მუსიკალური ბგერა შედგება ჰაერის თანაბარი რხევისა, რომელიც განსაზღვრავს მის სიმაღლეს. რამდენადაც მეტ რხევას იძლევა ჰაერი წამში, იმდენად ბგერა მაღალია, რამდენადაც ჰაერის რხევა ნაკლებია წამში, იმდენად ბგერა დაბალია, ე. ი. ბგერის მაღალ-დაბლობა დამოკიდებულია რხევათა სიხშირეზე². მუსიკალური ბგერის აბსოლუტური სიმაღლე განიზომება რხევათა რიცხვით ერთ წამში. აბსოლუტური სიმაღლის გარდა მუსიკალური ბგერისათვის დამახასიათებელია აგრეთვე შეფარდებითი სიმაღლე, რომელსაც მუსიკაში დიდი მნიშვნელობა ენიჭება. სხვადასხვა სიმაღლის ბგერათა ლოდიკური ურთიერთდამოკიდებულება მუსიკალური ნაწარმოების შინაარსის გადმოცემის საფუძველია და კილოების, ჰარმონიის, პოლიფონიის, მელიოდის, წყობისეზის,

¹ ბერძნულიდან *acusicos* (აკუსიკოს) — აკუსტიკა: 1) ფიზიკის ერთ-ერთი ნაწილი, რომელიც ბგერათა წარმოშობის, გავრცელებისა და თვისებათა კანონებს შეისწავლის. მუსიკალური აკუსტიკა ეხება სხვადასხვა ხმისა და საკრავის ბგერათა ბუნებას. აგრეთვე მათი აღქმის კანონებს. 2) სმენადობის ხარისხი ამა თუ იმ შენობაში.

² მუსიკისათვის რხევათა რიცხვი გამოსადეგია 27-დან 4700-მდე. პატარა ფლეიტაზე (*piccolo flauto*, — პიკოლო ფლაუტო — ჩასაბერი საკრავია) შესაძლებელია აღებულ იქნას ბგერა 4 000-ზე მეტი რხევით წამში. ადამიანის ხმა აღწევს 80-დან 1 000 რხევამდე წამში. ბგერის სიმაღლის დამოკიდებულება რხევათა სიხშირეზე მოწმდება ბგერათა ტალღების აღმრიცხველი ხელსაწყოთა საშუალებით, რომელსაც *siren* — სირენა ეწოდება.

აკორდების, ინტერვალებისა და სხვათა მეშვეობით გამოიხატება.

ყოველივე ეს ადასტურებს, რომ მუსიკალურ ბგერას აქვს თავისი გარკვეული სიმაღლე, რაც მის ერთ-ერთ ძირითად თვისებას წარმოადგენს.

სხვადასხვა სიმაღლის გარდა მუსიკალური ბგერა შეიძლება იყოს სხვადასხვა სიძლიერისა — უფრო მქუხარე, ძალუმი ან უფრო სუსტი, რაც განიზომება რხევითი მოძრაობის ენერგიით და დამოკიდებულია:

1. რხევის გასაქანისა და რადიუსის სიდიდეზე, ანუ ამპლიტუდაზე¹;

2. რხევის წარმოშობის წყაროდან ჩვენ ყურამდე არსებულ მანძილზე;

3. იმ გარემოს თვისებაზე, რომელშიც ვრცელდება ბგერა.

აქ მიღებულია მხედველობაში, უმთავრესად, ერთი და იგივე სიმაღლის ბგერები, რადგან, როდესაც ორი ბგერა სხვადასხვა სიმაღლისაა, მიუხედავად მათი აბსოლუტური სიძლიერისა, ძალიან ხშირად, მაღალი ბგერა დაბალ ბგერაზე უფრო ძლიერად შემოგვესმის.

სიძლიერე მუსიკალური ბგერის მეორე დამახასიათებელი თვისებაა.

მუსიკალური ბგერა შეიძლება იყოს აგრეთვე სხვადასხვა გრძობისა — ერთი დიდხანს გაგრძელდეს, ხოლო მეორე მალე შეწყდეს, რაც დამოკიდებულია ჰაერის რხევის ხანგრძლიობაზე. სიმაღლის მსგავსად, მუსიკაში დიდი გამომხატველობითი მნიშვნელობა ენიჭება შეფარდებითს გრძლიობას, იგი ქმნის რთულ მუსიკალურ-ლოლიკურ კავშირს, რაც თავის გამოხატულებას მეტრისა და რიტმში ნახულობს.

გრძობობა მუსიკალური ბგერის მესამე ძირითადი თვისებაა.

მუსიკალური ბგერის მეოთხე დამახასიათებელ თვისებას წარმოადგენს ტემბრი², ე. ი. ბგერის ელფერი, იერი, რაც სხვადასხვა საკრავებზე ან ადამიანის ხმებზეა დამოკიდებული, რადგან ყოველი საკრავი თუ ადამიანი გამოსცემს თავის განსაკუთრებული ხასიათის ბგერას, თუნდაც მაშინ, როდესაც მოცემული ბგერა ერთი და იგივე სიმაღლის, სიძლიერისა და გრძლიობისაა.

მაგალითად, ევროპული სამუსიკო საკრავებიდან — ვიოლონჩელი, ჰობოი, ფლეიტა და ტრომბონი სხვადასხვა ელფერის ბგერებს გამოს-

¹ ფრანგულიდან amplitude (ამპლიტულ — ამპლიტუდა, რხევის გასაქანი, რხევის გაქანების საზღვარი.

² ფრანგულიდან timbre (ტემბრი) — ტემბრი, ელფერი, იერი.

ცემს, ისევე როგორც ქართული ხალხური საკრავებიდან — სალამური, ჩონგური, ფანდური, კიანური, სტვირი, ჩანგი, ჭიბონი და სხვ. სავსებით განსხვავდებიან ერთიმეორისაგან ბგერათა იერის მიხედვით. ამ მხრივ, ბგერა შეიძლება იყოს ხავერდოვანი, ცივი, მჭახე, მძაფრი, გამსჭვალავი, რბილი, წკრიალა, მღერადი, თბილი და სხვ.

ყოველივე ზემონათქვამიდან გამოგვაქვს დასკვნა, რომ მუსიკალურ ბგერას¹ ჰქონია ოთხი ძირითადი თვისება: სიმაღლე, სიძლიერე, გრძლიობა, ტემბრი. ამთგან, სიმაღლე ბგერის მუდმივი თვისებაა, რადგან მის ცვლილებასთან ერთად თვითონ ბგერაც იცვლება, ე. ი. სხვა ბგერას ვიღებთ. დანარჩენი სამი თვისება — გრძლიობა, სიძლიერე და ტემბრი — ცვალებადია, რადგან ერთი და იგივე ბგერა შეიძლება იყოს უფრო ხანგრძლივი ან ხანმოკლე, ჩუმი ან ძალუმი და შესრულდეს სხვადასხვა ადამიანის ან საკრავის მიერ, რის შედეგადაც ბგერა სხვადასხვაგვარად წარმოგვიდგება.

§ 4. შვიდი ძირითადი ბგერა, მათი სახელწოდებები და თანმიმდევრობა. ბგერათრივი

სიმაღლის მიხედვით ბგერა მრავალია, მათი რიცხვი ასზე მეტია, მაგრამ ყოველ მათგანს არა აქვს განცალკევებული სახელი, რადგან ეს უხერხული იქნებოდა როგორც შესასწავლად, ისე წასაკითხადაც; ამის გამო სახელები უწოდეს მხოლოდ შვიდ ძირითად ბგერას, ძირითადად, ვინაიდან სხვა დანარჩენი ბგერები შეადგენენ ამ შვიდი ბგერის სხვადასხვა სიმაღლეზე გამეორებას.

ეს შვიდი ბგერა ანუ საფუძვური აღინიშნება ორგვარად:

1) ასოებრი სისტემით² C, D, E, F, G, A, H

ან c, d, e, f, g, a, h

ცე, დე, ე, ეფ, გე, ა, ჰა

2) მარცვლოვანი სისტემით³ Ut, Re, Mi, Fa, Sol, La, Si

ან ut, re, mi, fa, sol la, si

უტ, რე, მი, ფა, სოლ, ლა, სი

¹ ვინაიდან შემდეგში მხოლოდ მუსიკალურ ბგერებზე გვექნება მსჯელობა, სიტყვას „მუსიკალური“ აღარ ვიხმართ.

² ასოებრი სისტემას პირველად ეხედებით X საუკუნეში, შემდეგი თანმიმდევრობით — A, B, C, D, E, F, G, წინააღმდეგ არსებული თანმიმდევრობისა, რომელიც შემუშავდა გაცილებით გვიან.

³ მარცვლოვანი სისტემა შემოღებულ იქნა XI საუკუნის პირველ ნახევარში.

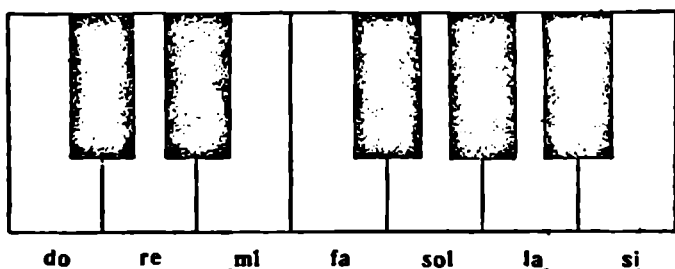
ბგერების ასოებით გამოხატვას ეწოდებოდა აგრეთვე გერმანული სისტემა, რადგან ბგერათრიგის საფეხურების ამგვარი დასახელება არსებობდა შუა ევროპაში, სადაც გამეფებული იყო გერმანული ენა.

მარცვლოვან სისტემას ეწოდება იტალიური სისტემა, რადგან პირველად ბგერათრიგის საფეხურების ამგვარი დასახელება იტალიაში წარმოიშვა. მარცვლი Ut (ut), როგორც უხერხული და სიმღერისათვის შეუფერებელი, შეცვლილ იქნა XVII საუკუნეში მარცვლით Do (do) დო.

ამ შეცვლას მიაწერენ ი. ბ. დონის, რომელმაც, მ. მ. ბერნაცის აზრით („მუსიკის საფუძვლები“, გვ. 129), აღნიშნულ ბგერას უწოდა თავისი გვარის პირველი მარცვლი — Do, როგორც კეთილზმოვანი და სიმღერისათვის ფრიად მიზანშეწონილი. მაშასადამე, თანამედროვე მუსიკაში ბგერათრიგის საფეხურების მარცვლოვანი სისტემით დასახელება შემდეგნაირად წარმოებს — Do, Re, Mi, Fa, Sol, La, Si
ან do, re, mi, fa, sol, la, si

სიმაღლის მიხედვით გარკვეულ ურთიერთკავშირში მყოფი ბგერების თანმიმდევრულად დალაგებას ეწოდება ბ გ ე რ ა თ რ ი გ ი ა ნ ბ გ ე რ ა თ მ წ კ რ ი ვ ი, ხოლო მასში შემავალ თვითეულ ბგერას — მისი საფეხური.

ეს შვიდი ძირითადი საფეხური ანუ ბგერა შეიძლება ავიღოთ ფორტეპიანოს თეთრ კლავიშებზე!



ამ ბგერათრიგში შემავალი საფეხურების სახელწოდება — do, re, mi, fa, sol, la, si — ისე კარგად უნდა იქნეს შესწავლილი, რომ არავითარ სიძნელეს არ წარმოადგენდეს მათი საფეხურების არა მარტო

¹ ლათინურიდან — clavis (კლავის) — კლავიში, გასაღები. სამუსიკო საკრავებში (ფორტეპიანო, კლავესინი, ორღანი და სხვ.) ბერკეტი, რომელიც თითის დაქვეით გამოსცემს ბგერებს.

აღმავალი, არამედ დაღმავალი მიმართულებით დასახელება, ამასთანავე არა მარტო do-დან, არამედ ნებისმიერი საფეხურიდან:

აღმავალი მიმართულებით

do, re, mi, fa, sol, la, si
fa, sol, la, si, do, re, mi
la, si, do, re, mi fa, sol

და სხვ.

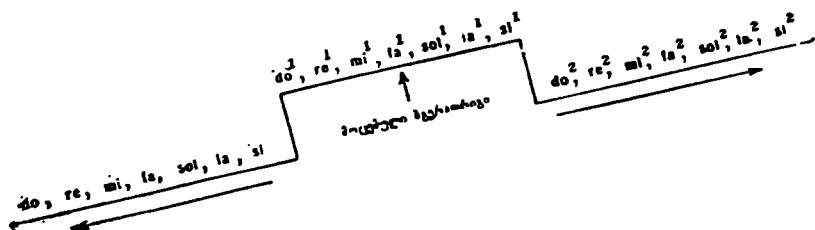
დაღმავალი მიმართულებით

do, si, la sol, fa, mi, re
fa, mi, re, do, si, la, sol
la, sol, fa, mi, re, do, si

და სხვ.

§ 5. ოქტავა

შვიდი ძირითადი საფეხურისაგან შემდგარი ბგერათრივი პერიოდულად მეორდება სხვადასხვა სიმაღლეზე და ერთი მეორეს მისდევს ქვემოთა ან ზემოთა მიმართულებით, ე. ი. რომ განვაგრძოთ მოცემული შვიდი ბგერის აღმავალი ან დაღმავალი მოძრაობა, მივიღებთ სიმაღლის მხრივ განსხვავებულ, ხოლო სახელწოდების მხრივ იგივე ბგერებს. მაგალითისათვის მოვიტანთ ბგერათრივის შემდეგ თანმიმდევრობას, რომელიც შეიძლება გაგრძელდეს, ვიდრე არ მოთავდებია მუსიკაში გამოსადეგი ანუ ხმარებული ყველა ბგერა:



ბგერათა თვითეულ ამგვარ რიგს ეწოდება ოქტავა, (ლათინური სიტყვიდან octava¹ — მერვე), რადგან ყოველი შემდეგი ბგერათრივის პირველი საფეხური წინამავალი ბგერათრივის მერვე საფეხურს წარმოადგენს.

¹ ამ ტერმინის საფუძველია octo — რვა.

რომ პირველ ოქტავაში ერთ ხაზს მიუწერენ ქვეშ, მეორეში — ორს, მესამეში — სამს¹ და ა. შ.

სუბკონტროქტავა —	<u><u>A</u></u> <u><u>H</u></u>
კონტროქტავა —	<u>C</u> <u>D</u> <u>E</u> <u>F</u> <u>G</u> <u>A</u> <u>H</u>
დიდი ოქტავა —	C D E F G A H
პატარა ოქტავა —	c d e f g a h
პირველი ოქტავა —	<u>c</u> <u>d</u> <u>e</u> <u>f</u> <u>g</u> <u>a</u> <u>h</u>
მეორე	<u><u>c</u></u> <u><u>d</u></u> <u><u>e</u></u> <u><u>f</u></u> <u><u>g</u></u> <u><u>a</u></u> <u><u>h</u></u>
მესამე	<u><u><u>c</u></u></u> <u><u><u>d</u></u></u> <u><u><u>e</u></u></u> <u><u><u>f</u></u></u> <u><u><u>g</u></u></u> <u><u><u>a</u></u></u> <u><u><u>h</u></u></u>
მეოთხე	<u><u><u><u>c</u></u></u></u> <u><u><u><u>d</u></u></u></u> <u><u><u><u>e</u></u></u></u> <u><u><u><u>f</u></u></u></u> <u><u><u><u>g</u></u></u></u> <u><u><u><u>a</u></u></u></u> <u><u><u><u>h</u></u></u></u>
მეხუთე	<u><u><u><u><u>c</u></u></u></u></u>

თ ა ვ ი II

ნოტების დამწერლობა

§ 8. ხანობო ნიშნები

სხვადასხვა ოქტავეებში ასოების საშუალებით ბგერის გამოხატვის წესი, როგორც უხერხული და არაპრაქტიკული, მალე გამოვიდა ხმარებიდან. მით უმეტეს რომ, ამ წესით შეიძლებოდა ბგერის მხოლოდ ერთი თვისების, სახელდობრ — სიმალის აღნიშვნა, რაც შედარებით განვითარებულ მუსიკას ვეღარ აკმაყოფილებდა. ამიტომ, უფრო მოხერხებული სხვა საშუალება გამოჩნდა — ასოები შეეცვალეს ერთგვარი ნიშნებით — ნოტებით², რომლებიც ერთიდაიმავე დროს გამოხატავენ

¹ არსებობს ისეთი წესიც, როცა ხაზების ნაცვლად, ასოებს მარჯვნივ მიუწერენ სათანადო ციფრს, მაგალითად:

სუბკონტროქტავა —	A ² , H ²
კონტროქტავა —	C ¹ D ¹ E ¹ F ¹ G ¹ A ¹ H ¹
პირველი ოქტავა —	c ¹ d ¹ e ¹ f ¹ g ¹ a ¹ h ¹
მესამე	— c ³ d ³ e ³ f ³ g ³ a ³ h ³ და ა. შ.

² ლათინურიდან — nota (ნოტა) — ნოტი, ნიშანი.

როგორც სიმადლეს, ისე გრძლიობას. ამ ნიშნებმა თავისი განვითარების გზა განვლეს და საბოლოოდ დახვეწილი ფორმა მიიღეს. თანამედროვე მუსიკაში მხოლოდ ამ ნიშნებს ხმარობენ.

ამგვარად მუსიკაში, ისევე როგორც ლიტერატურაში, არსებობს თავისი გარკვეული დამწერლობა, რომელსაც ამ შემთხვევაში სანოტო დამწერლობა ეწოდება, რადგან მუსიკაში ასოების ნაცვლად გამოყენებულია ნოტები.

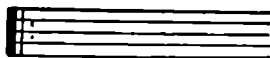
ნოტების ამსახველი ნიშანი უმთავრესად ორგვარია: ოვალური

(o) და წერტილისმაგვარი — (•)

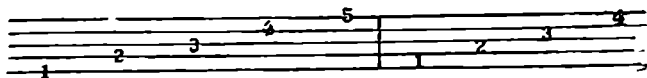
ნოტები იწერება. ეგრეთ წოდებულ ხუთხაზოვან ანუ სანოტო სისტემაზე¹.

§ 7. ხუთხაზოვანი ანუ სანოტო სისტემა

სანოტო სისტემა შედგება ხუთი პარალელური ჰორიზონტალური ხაზისაგან და მათ შორის მოთავსებული ოთხი მანძილის ანუ შუალედისაგან:



ამ ხუთხაზოვანი სისტემის საშუალებით ჩვენ ვიგებთ ბგერის სიმადლეს; ამ სისტემის გარეშე, ნოტი, ისევე როგორც ასო, გამოხატავდა მხოლოდ ერთ თვისებას, ამ შემთხვევაში — გ რ ძ ლ ი ბ ა ს. ეს ხუთი ხაზი კი გვიჩვენებს თუ რამდენად დაშორებულია ერთიმეორეს მასზე მოთავსებული ნოტები და, ამრიგად, საშუალება გვძლევს გავიგოთ მათი ს ი მ ა დ ლ ე ც.

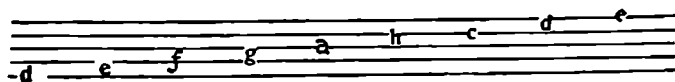


¹ სანოტო სისტემა არსებობს XI საუკუნიდან.

აღნიშნული ხაზები და მათ შორის მოთავსებული მანძილები დაითვლება ქვემოდან ზემოთ. ასე რომ პირველ ხაზად ან პირველ შუალედად ჩაითვლება ქვემოთა და არა ზემოთა ხაზი ან შუალედი.

ხუთხაზოვან სისტემას თავისი ჩასახვისა და განვითარების ისტორია აქვს. ბგერათა მაღალ-დაბლობის აღსანიშნავად ხაზებს პირველად ბერმა გუკბალდმა მიმართა (840 — 930). მან ორი ხაზი გამოიყენა — წითელი და ყვითელი, რომელთაგან წითელზე იწერებოდა ბგერა „F“ ყვითელზე — ბგერა „C“.

მეთერთმეტე საუკუნისათვის ბერმა გვილო არეტინელმა (გვილო დ'არეცო — 955 — 1050) ხაზოვანი სისტემა საგრძნობლად გააუმჯობესა — ქვემოდან და ზემოდან დაუმატა ორი შავი ხაზი, ამასთანავე ყვითელი ხაზი მწვანე ხაზით შეცვალა. მისივე დამსახურებაა ისიც რომ, ბგერები იწერებოდა არა მარტო ხაზებზე, არამედ მათ შორის მოთავსებულ მანძილებშიც. XIV საუკუნიდან დაემატა მეხუთე შავი ხაზი.

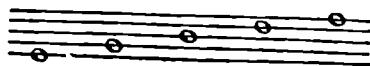


შემდგომში ფერადი ხაზებიც შავი ხაზებით შეიცვალა და, ამ სახით საფუძვლად დაედო სანოტო სისტემას, რომელსაც ხაზების რაოდენობის შესაბამისად, აგრეთვე ხუთხაზოვანი სისტემა ეწოდება.

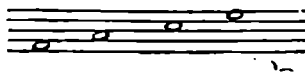
საუკუნეების მანძილზე ხაზების რიცხვიც და მნიშვნელობაც იცვლებოდა (საკრავიერი მუსიკისათვის მათი რაოდენობა ათამდე აღიოდა), მაგრამ საბოლოოდ ხმარებაში ხუთი ხაზი დარჩა, როგორც ყველაზე მოსახერხებელი. უწინ თუ ხუთხაზოვან სისტემაზე ბგერათა სიმალღეს ასოებით აღნიშნავდნენ, ამჟამად, როგორც უკვე ითქვა, ნოტებს იყენებენ.

ხუთხაზოვან სისტემაზე ნოტები იწერება: ა) ხაზებზე, ბ) ხაზებს შუა ანუ შუალედებში, გ) მეხუთე ხაზის ანუ სანოტო სისტემის ზემოთ და დ) პირველი ხაზის ანუ სანოტო სისტემის ქვემოთ.

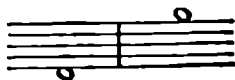
პირველ შემთხვევაში მივიღებთ ხუთ ნოტს:



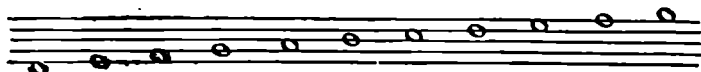
მეორე შემთხვევა მოგვეცემს ოთხ ნოტს:



მესამე და მეოთხე შემთხვევა იძლევა თითო-თითო ნოტს:



ამგვარად, სანოტო სისტემაზე განლაგებული ყველა ნოტი რომ თანმიმდევრულად დავაწყოთ, მივიღებთ ბგერათა შემდეგ მწკრივს:



ეს ხუთი ხაზი, რომლისაგანაც შედგება სანოტო სისტემა, გვეხმარება გავერკვეთ მასზე დაწერილი ნოტების სიმალლე-სიდაბლეში, ე. ი. გავიგოთ, ერთმანეთთან შეფარდებით, მათ შორის რომელი მაღალი და რომელი დაბალი ნოტია. მაგრამ სანოტო სისტემაზე მხოლოდ თერთმეტი სხვადასხვა სიმალლის ბგერის გამომსახველი თერთმეტი ნოტი თავსდება, იმ დროს, როდესაც მუსიკაში გაცილებით მეტ ბგერას იყენებენ. მაშასადამე, ყველა ხმარებული ბგერის მოსათავსებლად სანოტო სისტემას გაფართოება დასჭირდებოდა, ე. ი. ხაზების რაოდენობა საგრძნობლად მოიმატებდა, რაც ნოტების დაწერისა და წაკითხვის მხრივ დიდ უხერხულობას შექმნიდა. ამიტომ, ძირითად ხუთ ხაზს მიუწერეს ქვედა და ზედა მოკლე ხაზები, რომელთაც დამატებითი ანუ დამხმარე ხაზები უწოდეს.

ზედა დამატ. ხაზები

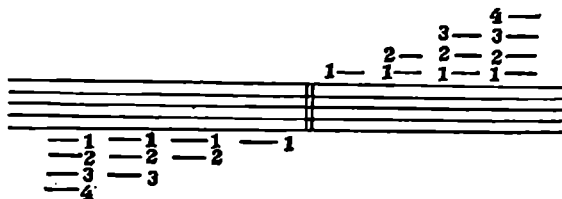


პირველი ხაზის ქვემოთ ნოტები იწერება დამატებით ხაზებზე და დამატებითი ხაზების ქვემოთ, ხოლო მეხუთე ხაზის ზემოთ — დამატებით ხაზებზე და დამატებითი ხაზების ზემოთ.

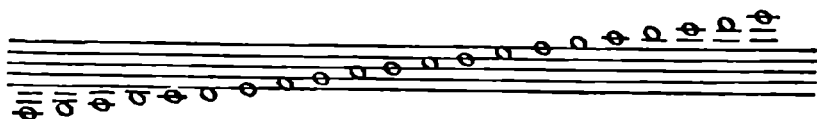


აქვე უნდა ითქვას, რომ დამატებითი ხაზების გამოყენებაც განსაზღვრულია, რადგან მათი დიდი რაოდენობით ხმარება ნოტების კითხვას გააძნელებდა.

ქველა დამატებითი ხაზები წაიკითხება ზემოდან ქვემოთ, ხოლო ზელა დამატებითი ხაზები — ქვემოდან ზემოთ:



ძირითადი და დამატებითი ხაზებით რომ ვისარგებლოთ და ზელ ნოტები მოვათავსოთ, მივიღებთ ბგერათა შემდეგ რიგს:



თ ა ვ ი III

ბ ა ს ა ლ ე ბ ი

ზემოთ ჩვენ აღვნიშნეთ, რომ მუსიკაში არსებობს შვიდი ძირითადი ბგერა, რომელთაგან თვითთულს თავისი სახელი გააჩნია, და რომ ეს შვიდი ბგერა ერთიმეორეს შემდეგი თანმიმდევრობით მისდევს:

do, re, mi, fa, sol, la, si




გავეცანით აგრეთვე ბგერის სიმაღლის გამომხატველ ნოტებს და მუსიკაში მიღებულ ხუთ ძირითად ხაზს, რომელზედაც ეს ნოტები იწერება. ამის საშუალებით ცხადი გახდა რომ, ერთმანეთთან შედარებით, სანოტო სისტემაზე განლაგებული ნოტები დაბალ-მაღალია, მაგრამ, მი-

უხედავად ამისა, ყოველი მათგანის აბსოლუტური სიმაღლის დადგენა არ შეგვიძლია, არ ვიცით რომელი სახელი რომელ ნოტს ეკუთვნის, ე. ი. მათ შორის რომელია do ან re, sol ან fa თუ si, და რომელი ოქტავის ბგერას იძლევა თვითეული მათგანი, რადგან ვიცით რომ ერთი და იგივე სახელწოდების ნოტი სხვადასხვა ოქტავაში გვხვდება.

მოცემული ნოტის აბსოლუტური სიმაღლის განსაზღვრისათვის ხმარობენ განსაკუთრებულ ნიშნებს, რომელთაც გასაღები ეწოდება¹. ნოტების წასაკითხად ეს ნიშნები მართლაც გასაღებს წარმოადგენენ, რადგან მხოლოდ მათი მეშვეობით ხერხდება ნოტების ზუსტი სიმაღლის დადგენა.

§ 8. გასაღების ნაირსახეობა

მუსიკაში სხვადასხვა სახის სამი გასაღები იხმარება: მათგან ერთს

ეწოდება გასაღები	Sol — 
მეორეს — გასაღები	Fa — 
მესამეს — გასაღები	do — 

თვითეული მათგანი სანოტო სისტემის თავში დაისმის, ერთ-ერთ ძირითად ხაზზე დაიწერება და ამავე ხაზზე მოთავსებული ნოტის აბსოლუტურ სიმაღლეზე და, ცხადია, მის სახელწოდებაზეც მიუთითებს. თავის მხრივ გასაღები საშუალებას გვაძლევს დავადგინოთ აგრეთვე სხვა ნოტების სიმაღლე, რადგან ვიცით თუ როგორი თანმიმდევრობით მისდევენ ნოტები ერთიმეორეს ზემოთა და ქვემოთა მიმართულებით. მაგალითად, თუ რომელიმე გასაღებში მესამე ხაზზე დაწერილი ნოტი იძლევა do-ს, ძნელი არ იქნება მივხვდეთ, რომ მისი ზედა მეზობელი ნოტი იქნება re, რომელსაც თავის მხრივ მიჰყვება mi და სხვ. ხოლო do-ს ქვედა მეზობელი ნოტი იქნება si, რომელიც გადავა la-ზე, sol-ზე და ა. შ.

re mi fa sol la si do re

si do re mi fa sol la si do

¹ ლათინურიდან — clavis (კლავის) — გასაღები.

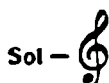
მაშასადამე, საკმარისია ვიცოდეთ მხოლოდ ერთი ნოტის სახელი და მისი ადგილი სანოტო სისტემაზე, რომ გავიგოთ დანარჩენი ნოტების სახელები.

აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ერთსა და იგივე ადგილზე დაწერილი ნოტი, გასაღების შეცვლასთან ერთად იცვლის თავის სახელს და, მაშასადამე, სიმალესაც.

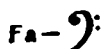
§ 9. ბასალეზი Sol

როგორც ზემოთ იყო ნათქვამი, მუსიკაში სამი სახის გასაღები იხმარება:

ერთი მათგანია გასაღები



მეორე — გასაღები



და მესამე — გასაღები



ავიღოთ პირველი მათგანი, რომელიც იწერება მეორე ხაზზე და ამავე ხაზზე გვაძლევს პირველი ოქტავის sol-ს, რის გამოც მას ეწოდება გასაღები sol:



ამ გასაღების საშუალებით შემდეგი ნოტების ზუსტ სიმალეს ვარკვევთ¹:



ამ საგასაღებო ნიშანს ეწოდება აგრეთვე ვიოლინოს² გასაღ-

¹ ამ გასაღებში ძალიან იშვიათად იწერება ამაზე დაბალი ნოტები.

² იტალიურად — violino (ვიოლინო) — ოთხსიმანი საკრავი — ყველაზე პატარა სხვა ოთხსიმანი საკრავთა შორის.

ღები, რადგან ძველად ამ გასაღებს უმთავრესად ვიოლინოსათვის ნმარობდნენ.

ასეთივე სახე აქვს ძველ ფრანგულ გასაღებს, რომელიც იწერება პირველ ხაზზე; ამავე ხაზზე მოთავსებულია პირველი ოქტავის sol.



§ 10. გასაღები Fa

მეორე გასაღები იწერება მეოთხე ხაზზე, რომელზეც მოთავსებულია პატარა ოქტავის fa. ამიტომ მას ეწოდება გასაღები Fa; მისი მეორე სახელია ბანის გასაღები:



ამას გარდა, გასაღები Fa კიდევ ორია: დაბალი ბანის — მეხუთე ხაზზე და მაღალი ბანის ანუ ბარიტონის — მესამე ხაზზე:



§ 11. გასაღები Do

რაც შეეხება გასაღებ do-ს, ძველად, განსაკუთრებით შუა საუკუნეებში, მას სანოტო სისტემის ყველა ხაზზე წერდნენ და საგუნდო ნაწარმოებში მონაწილე ხმებისათვის იყენებდნენ. იმის შესაბამისად, თუ რომელი ხმისათვის იყო განკუთვნილი ეს გასაღები, მას ამ ხმის სახელი ემატებოდა. მაგალითად, სოპრანოს გასაღები, ტენორის გასაღები და სხვ.

გასაღები do იყო ხუთი, ამათგან პირველ ხაზზე იწერებოდა სოპ-

რანოს¹ გასაღები —



¹ იტალიურიდან — soprano — ქალის მაღალი ხმა.

მეორე ხაზზე — მეცო-სოპრანოს¹ გასაღები —



მესამე ხაზზე — ალტის² გასაღები —



მეოთხე ხაზზე — ტენორის³ გასაღები —

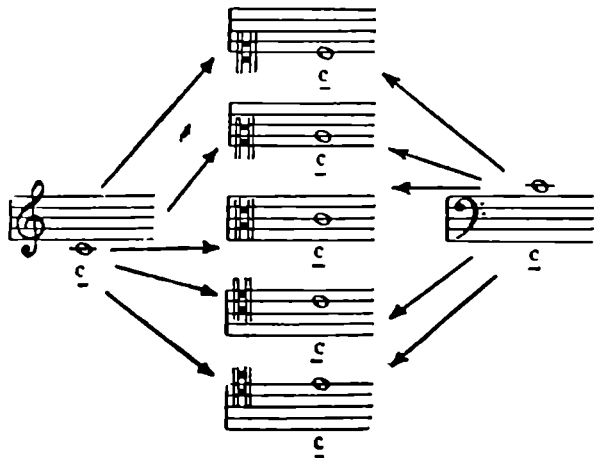


მეხუთე ხაზზე — ბარიტონის⁴ გასაღები —



მაგალითებიდან აშკარად ჩანს, რომ გასაღები do მალალი ხმებისათვის უფრო ქვედა ხაზებზეა დაწერილი, ვიდრე დაბალი ხმებისათვის, რათა ყოველ გასაღებში ხუთივე ძირითადი ხაზი გამოეყენებიათ და დამატებითი ხაზები ნაკლებად ეხმარათ.

ყოველი მათგანი გვაძლევს პირველი ოქტავის do-ს⁵, რომელიც ვიოლინოს გასაღებში დაიწერება ქვედა პირველ დამატებით ხაზზე, ხოლო ბანის გასაღებში — ზედა პირველ დამატებით ხაზზე.



¹ იტალიურიდან mezzo-soprano — ქალის საშუალო ხმა.

² " alto — ქალის დაბალი ხმა.

³ " tenore — ვაჟის მალალი ხმა.

⁴ " baritono — ვაჟის საშუალო ხმა.

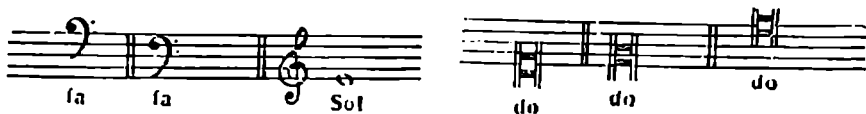
⁵ 1-ლი ოქტავის do იძლევა 264 რხევას წამში.

ეს მაგალითი იმის ნათელი დადასტურებაა, რომ ყოველი ბგერა იღებს ამა თუ იმ სიმაღლეს გასაღების მიხედვით; ასე რომ, ერთი და იგივე ნოტი გასაღების შეცვლით სიმაღლესაც იცვლის:



§ 12. ხმარავიდან გამოსული გასაღებები

ერთხანს თუ ყველა გასაღების ხმარება იყო აუცილებელი, დროთა განმავლობაში გამოცდილებამ დაარწმუნათ, რომ გასაღებების სიმრავლე უფრო ართულებდა, ვიდრე ამარტივებდა ნოტების კითხვას. ამან გამოიწვია ჯერ დაბალი ბანის, ბარიტონის (fa) და ძველი ფრანგული გასაღების (sol) გაუქმება, ხოლო შემდეგ სოპრანოს, მეცო-სოპრანოს და ბარიტონის (do) გასაღებებიც ამოიღეს ხმარებიდან:



რაც შეეხება ალტისა და ტენორის გასაღებებს, ესენი ამჟამად მხოლოდ გარკვეული საკრავებისათვის იხმარება. ალტის გასაღებს იყენებენ



ოთხსიმიანი ხემიანი საკრავებიდან — ალტისათვის, რომელსაც ამავე გასაღების სახელი — ალტი ეწოდება, და ჩასაბერი საკრავებიდან — ტრომბონისათვის. ტენორის გასაღებს ხმარობენ ვიოლონჩელოსათვის (ოთხსიმიანი ხემიანი საკრავი) და ტრომბონისა და ფაგოტისათვის (ჩასაბერი საკრავები).

ამრიგად, ამ ორ გასაღებს შევხვდებით მხოლოდ ინსტრუმენტული¹

¹ იტალიურიდან — instrumento (ინსტრუმენტი) — ინსტრუმენტი, საკრავი; შამსადაზე, ინსტრუმენტული ანუ საკრავიერი ანსამბლი.

ოთხ გვანდებში დაწერილი ნოტების შეფარდების ცხრილი

ნ. ს. ჯ. ოქტავე

V ოქტავე

ლილი ოქტავე

პატ ოქტავე

I ოქტავე

II ოქტავე

III ოქტავე

The image shows a musical score with seven staves. The staves are labeled from top to bottom: V ოქტავე, ლილი ოქტავე, პატ ოქტავე, I ოქტავე, II ოქტავე, and III ოქტავე. The notes are arranged in a grid-like fashion across the systems. The first system has notes on all seven staves. The second system has notes on the first three staves and the fifth staff. The third system has notes on the first three staves and the fifth staff. The fourth system has notes on the first three staves and the fifth staff. The fifth system has notes on the first three staves and the fifth staff. The sixth system has notes on the first three staves and the fifth staff. The seventh system has notes on the first three staves and the fifth staff.

ანსამბლებსა¹ და სიმფონიური ორკესტრისათვის² დაწერილ ნაწარმოებებში, რომლებშიც გამოყენებულია დასახელებული საკრავები.

მაშასადამე, ამჟამად ხმარებაში დარჩენილია ოთხი გასაღები—ვიოლინოს, ბანის, ალტის და ტენორის. ამ ოთხ გასაღებში დაწერილი ნოტები მოგვცემენ შემდეგ შეფარლებას (იხ. გვ. 23).

§ 18. ვიოლინოს და ბანის გასაღების უპირატესობა

თანამედროვე ვოკალურ მუსიკაში მხოლოდ ორ გასაღებს ხმარობენ, ესენია ვიოლინოს გასაღები (Sol)¹ და ბანის გასაღები (Fa)².



საერთოდ ყველაზე მეტად ამ ორ გასაღებს ხმარობენ. მაგალითად, გარდა ოთხი საკრავისა (ალტი, ვიოლონჩელი, ფაგოტი, ტრომბონი), რომლებისთვისაც ჭერ კიდევ ალტისა და ტენორის გასაღებებს იყენებენ,



ყველა სიმებიან და ჩასაბერ საკრავებს და, აგრეთვე, ესეთი დიდი მოცულობის საკრავებს, როგორც არის ფორტეპიანო, ორღანი და არფა, ვიოლინოსი და ბანის გასაღები საეცებით აკმაყოფილებს. ამ სამი საკრავისათვის ნოტებს ორ ხუთხაზოვან სისტემაზე წერენ — ქვემოთა ხაზოტე სისტემაზე იყენებენ ბანის გასაღებს, ხოლო ზემოთა ხაზოტე სისტემაზე — ვიოლინოს გასაღებს.

ვინაიდან ძნელდება მეხუთე-მეექვსე დამატებითი ხაზის ზემოთ თუ ქვემოთ დაწერილი ნოტების კითხვა, მუსიკაში გამოყენებულია მათი წერისა და წაკითხვის გამარტივების საშუალება, რომელსაც ქვემოთ გავეცნობთ.

ყველა ოქტავაში ნოტების მოხერხებულად წაკითხვისათვის კვლავ ამ ორ მთავარ გასაღებს მიმართავენ. ორი გასაღების აუცილებლობა გამოწვეულია იმით, რომ მათი გამოყენებით ნაკლებად ვინმართ დამატებით ხაზებს, რაც, თავის მხრივ, მაღალ და დაბალ ოქტავებში ნოტების წაკითხვას გვიადვილებს.

¹ ფრანგულიდან — ensemble (ანსამბლ) — ანსამბლი, მწუობრი, დასი.

² სიმფონიური ორკესტრის შემადგენლობაში შედის საკრავების სამივე ჯგუფი — სიმებიანი, ჩასაბერი და სარტყაში ანუ საეცელი.

³ ქალის ყველა ხმისათვის და ვაჟის ხმათაგან — ტენორისათვის.

⁴ ვაჟის დაბალი ხმებისათვის — ბარიტონისა, ბანისა და დაბალი ბანისა ანუ ღერინისათვის (დაბალი ბანი — basso profundo — ბასო პროფუნდო).

ა) გასაღების საშუალებით ვიგებთ ნოტის სიმალლეს,

ბ) გასაღები ამცირებს დამატებითი ხაზების სიმრავლეს,

გ) გასაღების საშუალებით ვარკვევთ, რომელი ხმისათუ საკრავისათვის არის დაწერილი მუსიკალური ნაწარმოები.

ზემოთ ჩვენ შეიღი ძირითადი ბგერის სიმალლე ყველა ოქტავაში ასობით აღვნიშნეთ. ახლა იმავე ოქტავეებში მათი სიმალლე შეგვიძლია ნოტებით გამოვხატოთ:

შემდეგ სქემაზე გამოხატულია ფორტეპიანოს სრული კლავიატურა ოქტავეების აღნიშვნით და ამ ოქტავეების ნოტების მიწერით:

თავი IV

ნოტების სახესხვაობა

§ 14. ნოტების ორწილადი დაყოფა

როგორც უკვე აღვნიშნეთ, მოხაზულობის მხრივ ნოტი ორგვარია:

ოვალური (o) და წერტილისმაგვარი (•)¹

სხვადასხვა გრძლიობის ბგერათა გამოსახატავად ნოტის ეს ორი მთავარი მოხაზულობა სათანადოდ იცვლება და მიგვითითებს რამდენად

¹ ნოტის ამ ორ მთავარ სახეობას შეიძლება ვუწოდოთ თეთრი ნოტი და შავი ნოტი.

უფრო ხანგრძლივი ან ხანმოკლეა ერთი ნოტი მეორეზე. ამგვარად, ნოტების სახესხვაობა პირდაპირ დამოკიდებულია ბგერათა გრძლიობის ნაირსახეობასთან.

მუსიკაში უმთავრესად ვხვდებით სხვადასხვა გრძლიობის შვიდ ბგერას, რომელთაგან თვითუფსკრულს გარკვეული ფორმის ნოტი გამოხატავს. მაშასადამე, სახესხვაობის მხრივ, ნოტიც შვიდი მოგვეპოვება.

ხანგრძლიობის მხრივ, თანამედროვე მუსიკაში ძირითად ერთეულად მიჩნეულია ეგრეთ წოდებული მთელი ნოტი. მას ოთხი რიტმული

თვლა აქვს და იწერება ამგვარად **O**, ე. ი. მთელი ნოტი

ოვალური მოხაზულობისაა.

როგორც სიმალის, ასევე გრძლიობის მიხედვით ნოტები ერთიმეორესთან გარკვეულ შეფარდებაში იმყოფებიან. პირველ შემთხვევაში განსაზღვრავენ ბგერათა მალა-დაბლობას და, ამის მიხედვით, ხუთხაზოვან სისტემაზე თვითუფსკრულს თავისი ადგილი გააჩნია. მეორე შემთხვევაში გამოხატავენ ბგერათა მეტ-ნაკლებ გრძლიობას და, ამის მიხედვით, იღებენ სათანადო ფორმას.

ნოტების გრძლიობის დაყოფა ორგვარია: ორწილადი ანუ ძირითადი და სამწილადი ანუ პირობითი.


ორწილადი დაყოფის მიხედვით მთელი ნოტი შედგება ორი ნახევარი ნოტისაგან და, ცხადია, თუ მთელ ნოტს ოთხი რიტმული თვლა აქვს, ნახევარ ნოტს ორი რიტმული თვლა ექნება. ამგვარად, მთელ ნოტს ოთხ თვლაზე, ხოლო ნახევარ ნოტს ორ თვლაზე ასრულებენ.

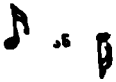
გამოსახულების მხრივ ნახევარი ნოტი მთელ ნოტს ემსგავსება, მაგრამ იმ განსხვავებით, რომ მას ზემოდან — მარჯვენა მხარეს, ან ქვე-

მოდან — მარცხენა მხარეს წკირები მიეწერება — **♩** ან **♪**


თავის მხრივ, ნახევარი ნოტი შედგება ორი მეოთხედი ნოტისაგან, რომელიც ნახევარი ნოტით იწერება, მაგრამ თავი გაშავებული

აქვს — **♩** ან **♪** მისი რიტმი ერთი დათვლით განისაზღვრება.

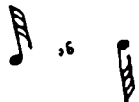
მეოთხედი ნოტი შედგება ორი მერვედი ნოტისაგან. მერვედი მოგვაგონებს მეოთხედს. რომელსაც ემატება კავი — 

ერთ თვლაზე ორი მერვედი ნოტი სრულდება. მერვედი ნოტი შედგება ორი მეთექვსმეტედისაგან, რომელიც ორი კავით იწერება 

ერთ თვლაზე ოთხი მეთექვსმეტედი სრულდება.

მეთექვსმეტედი ნოტი შედგება ორი ოცდამეთორმეტედისაგან და სამი კავით იწერება — 

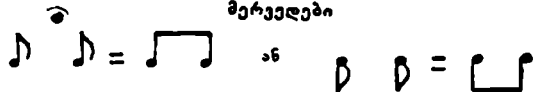
ერთ თვლაზე რვა ოცდამეთორმეტედი სრულდება.

ოცდამეთორმეტედი ორი სამოცდამეოთხედისაგან შედგება და ოთხი კავით იწერება — 


ერთ თვლაზე თექვსმეტი სამოცდამეოთხედი სრულდება.

აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ მერვედი ნოტებიდან დაწყებული, თანაბარი გრძლიობის ნოტებს შეაერთებენ იმდენი ხაზით, რამდენი კავიც უნდა ჰქონოდა თვითიველ მათგანს. ასე მაგალითად:


მერველები




მეთექვსმეტელები



ოცდამეთორმეტელები



სამოცდამეოთხელები

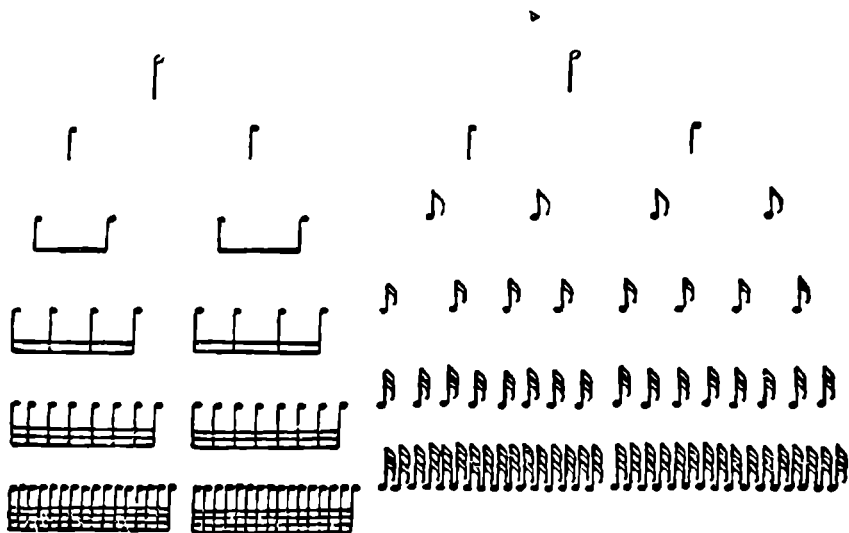


მეთექვსმეტედი ნოტებიდან მოყოლებული არსებობს აგრეთვე თანატოლი ნოტებისაგან შედგენილი ჯგუფის სხვაგვარად გამოხატვა — ორ-ორი, ოთხ-ოთხი ან უფრო მეტი ნოტის განცალკევებით გამოყოფა, მაგრამ ისე, რომ თვითეულ დანაყოფში შემაჯავალი ნოტების გრძლიობა უდრიდეს რომელიმე წინა ნოტის გრძლიობას:



ზემოაღნიშნული სხვადასხვა გრძლიობის ნოტების ურთიერთდამოკიდებულება მოგვცემს შემდეგ სურათს:

თანაზომიერი ანუ ორწილადი დაყოფის ცხრილი



ამგვარად, ირკვევა რომ, მთელი ნოტი შედგება ორი ნახევარი ნოტისაგან, ოთხი მეოთხედისაგან, რვა მერვედისაგან, თექვსმეტი მეთექვსმეტედისაგან, ოცდათორმეტი ოცდამეთორმეტედისაგან, სამოცდაოთხი სამოცდამეოთხედისაგან; ნახევარი ნოტი შედგება ორი მეოთხედისაგან, ოთხი მერვედისაგან, რვა მეთექვსმეტედისაგან, თექვსმეტი ოცდამეთორმეტედისაგან, ოცდათორმეტი სამოცდამეოთხედისაგან; მეოთხედი ნოტი შედგება ორი მერვედისაგან, ოთხი მეთექვსმეტედისაგან და ა. შ. ¹.

ნოტების ასეთ დაყოფას იმიტომ ეწოდება ორწილადი, რომ ყოველი მოცემული ნოტი დაყვავით ორად: მთელი ნოტი — ორ ნახევარნოტად, ნახევარნოტი — ორ მეოთხედად, მეოთხედი — ორ მერვედად, მერვედი — ორ მეთექვსმეტედად, მეთექვსმეტედი — ორ ოცდამეთორმეტედად, ოცდამეთორმეტედი — ორ სამოცდამეოთხედად. ამან, თავის მხრივ, მოგვცა ნოტების დაყოფა აგრეთვე ოთხად, რვად, თექვსმეტად და ა. შ., ესე იგი ლუწ წილად, რასაც, ამასთანავე, თ ა ნ ა ზ ო მ ი ე რ ა და ყ ო ფ ა ეწოდება.

§ 16. ნოტების სავილადი და ნახისმიერი დაყოფა

ნოტების ორწილადი დაყოფის გარდა მუსიკაში მიღებულია აგრეთვე მათი სამწილადი და ნახისმიერი დაყოფა, რაც გულისხმობს ნოტის გრძლიობის დაყოფას უკვე არა ლუწ წილად, ე. ი. ორად, ოთხად და სხვ., არამედ სამად, ხუთად, შვიდად, ცხრად, თერთმეტად და ა. შ., ე. ი. კენტ წილად. ნოტების ასეთ დაყოფას აგრეთვე ა რ ა თ ა ნ ა ზ ო მ ი ე რ ი და ყ ო ფ ა ეწოდება.

ამგვარი დაყოფით სარგებლობენ მაშინ, როდესაც საჭიროა ნოტების გრძლიობის შემოკლება, ე. ი. როდესაც ორი თანატოლი ნოტის

¹ მუსიკალურ ნაწარმოებებში ვხვდებით კიდევ უფრო მოკლე გრძლიობის ნოტებს, როგორც მაგალითად ასოცდამერვედიანს:



მაგარამ, რადგან ასეთი შემთხვევა მეტად იშვიათია, ჩვენ სამოცდამეოთხედიან ნოტებზე შევჩერდებით (იხ. ბეთჰოვენის სონატა № 8, პირველი ნაწილის IV და V ტაქტები).

გრძლიობას იმავე სახის სამი ნოტით გამოვხატავთ, ან ოთხი თანატოლი ნოტის გრძლიობას იმავე სახის ხუთი, ექვსი და შვიდი ნოტით შევცვლით, ანდა რვა თანატოლი ნოტის გრძლიობას იმავე სახის ცხრა, ათი, თერთმეტი, თორმეტი, ცამეტი, თოთხმეტი და თხუთმეტი ნოტით გამოვხატავთ და ა. შ. მაშასადამე, ეს გულისხმობს ისეთ შემთხვევას, როცა იმ დროის მანძილზე, რომელსაც მოითხოვს ორი მეოთხედი, სამი მეოთხედი შევასრულოთ, ასევე, ოთხი მეოთხედის ნაცვლად ხუთი, ექვსი ან შვიდი მეოთხედი შევასრულოთ და სხვ. ნოტების ასეთი შეფარდებით წარმოქმნილ ამა თუ იმ ჯგუფში შემავალ თვითეულ ნოტს თავისი ნომინალური გრძლიობა აკლდება.

ასე მაგალითად — სამი მერვედი უდრის ორ მერვედს ანუ ერთ

მეოთხედს: $\text{┌───┐} = \text{┌──┐} = \text{┌──┐}$
3

ხუთი მერვედი — ოთხ მერვედს, ორ მეოთხედს ანუ ნახევარს

$\text{┌───┐} = \text{┌──┐} = \text{┌──┐} = \text{┌──┐}$
5

შვიდი მერვედი — ოთხ მერვედს, ორ მეოთხედს ანუ ნახევარს

$\text{┌───┐} = \text{┌──┐} = \text{┌──┐} = \text{┌──┐}$
7

ცხრა მერვედი — რვა მერვედს, ოთხ მეოთხედს, ორ ნახევარს ანუ მთელს

$\text{┌───┐} = \text{┌──┐} = \text{┌──┐} = \text{┌──┐} = \text{┌──┐} = \text{┌──┐} = \text{┌──┐}$
9

ცამეტი მერვედი — რვა მერვედს, ოთხ მეოთხედს, ორ ნახევარს ანუ მთელს

$\text{┌───┐} = \text{┌──┐} = \text{┌──┐} = \text{┌──┐} = \text{┌──┐} = \text{┌──┐} = \text{┌──┐} = \text{┌──┐}$
13

ასეთი შეფარდება იქნება სხვა გრძლიობის ნოტებს შორისაც. რო-
ვორც ატყობთ თვითეულ ასეთ ჯგუფს ზემოდან ან ქვემოდან მიწერილი
აქვს სათანადო რიცხვი — 3, 5, 7, 9. ამ რიცხვების მიწერა ხდება სხვა
წესითაც, მაგალითად: ზემოდან — $\overbrace{3, 5, 7}$, ან $\overbrace{3, 5, 7}$ და სხვა; ქვემო-
დან — $\underbrace{3, 5, 7}$, ან $\underbrace{3, 5, 7}$ და სხვა.

უოველ ასეთ ჯგუფს ეწოდება მისთვის განკუთვნილი სახელი, რომე-
ლიც ჯგუფში შემავალი ნოტების რაოდენობაზეა დამოკიდებული. მაგა-
ლითად:

ტ რ ი ო ლ ი გულისხმობს სამ თანატოლ ნოტს,
კ ვ ი ნ ტ ო ლ ი — ხუთ თანატოლ ნოტს,
ს ე ქ ს ტ ო ლ ი — ექვს თანატოლ ნოტს,
ნ ო ვ ე მ ო ლ ი — ცხრა თანატოლ ნოტს,
დ ე ც ი მ ო ლ ი¹ — ათ თანატოლ ნოტს და სხვ.

ნოტების ორწილადი, სამწილადი და ნებისმიერი
დაყოფის შეფარდება:

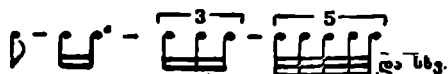
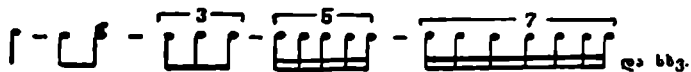
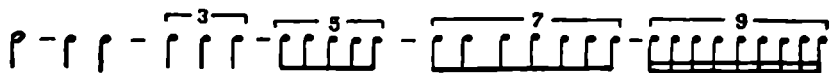
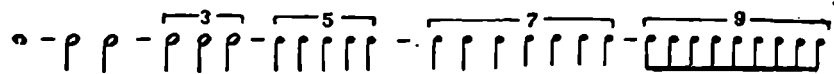
The image shows six musical staves illustrating different groupings of notes:

- ტრიოლი (Triole):** A staff with six eighth notes grouped into two sets of three, each marked with a '3' and a bracket above.
- კვინტოლი (Quintole):** A staff with ten eighth notes grouped into two sets of five, each marked with a '5' and a bracket above.
- სექსტოლი (Sextole):** A staff with twelve eighth notes grouped into three sets of six, each marked with a '6' and a bracket above.
- სეპტეოლი (Septet):** A staff with fourteen eighth notes grouped into two sets of seven, each marked with a '7' and a bracket above.
- ნოვემოლი (Novet):** A staff with eighteen eighth notes grouped into two sets of nine, each marked with a '9' and a bracket above.
- დეციმოლი (Decet):** A staff with twenty eighth notes grouped into two sets of ten, each marked with a '10' and a bracket above.

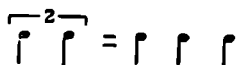
¹ ლათინურიდან — tres (ტრეს) — სამი; quintus (კვინტუს) — მეხუთე; sextus (სექსტუს) — შეექვსე; septem (სეპტემ) — შვიდი; novem (ნოვემ) — ცხრა; decem (დეცემ) — ათი.

აქვე მოვიტანთ არათანაზომიერი დაყოფის ცხრილს:

არათანაზომიერი ანუ სამწილადი და ნებისმიერი დაყოფის ცხრილი



მუსიკაში ვხვდებით ისეთ შემთხვევებსაც, როდესაც ორი ნოტი უდრის იმავე სახის სამი ნოტის გრძლიობას, ე. ი. თვითეულ ნოტს ემატება გრძლიობა. ასეთ ორ ნოტს დუოლი¹ ეწოდება და ანუ დაიწერება:



ორი დუოლის შეერთება მოგვცემს კვარტოლს² (ე. ი. ოთხ ნოტს), რომლის გრძლიობაც უდრის იმავე სახის ექვსი ნოტის გრძლიობას და დაიწერება ამგვარად:



კვარტოლი შეიძლება უდრიდეს იმავე გრძლიობის სამ ნოტს, როგორც მაგალითად:

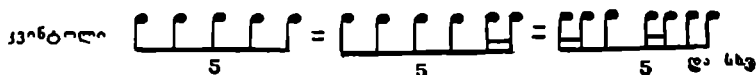
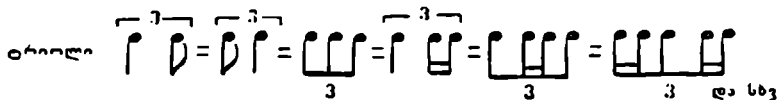
¹ ლათინურიდან — duo (დუო) — ორი.

² ლათინურიდან — quartus (კვარტუს) — მეოთხე.

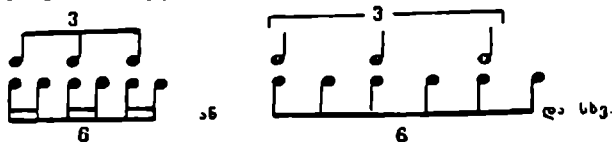


საკირთა ვიცოდეთ აგრეთვე, რომ არ არის აუცილებელი ტრიოლი შედგებოდეს სამი ნოტისაგან, კვინტოლი — ხუთი ნოტისაგან, სექტიმოლი — შვიდი ნოტისაგან, დუოლი — ორი ნოტისაგან. აუცილებელია მხოლოდ ნოტების ჯამი ტრიოლში უდრიდეს სამ ერთეულს, კვინტოლში — ხუთ ერთეულს, სექტიმოლში — შვიდ ერთეულს და ა. შ.

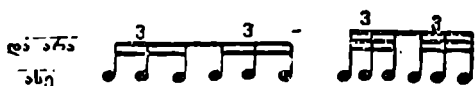
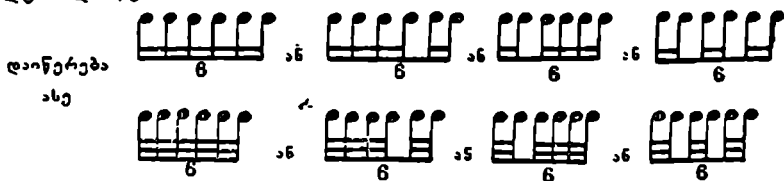
ამგვარად, თვითეულ ამ ჯგუფში დასაშვებია ნოტების მეტ-ნაკლები რაოდენობა, მაგრამ ისე რომ მათი გრძლიობის ჯამი არც მეტი იყოს და არც ნაკლები მოცემული ჯგუფის გრძლიობაზე.



როდესაც სექსტოლს ვწერთ, უნდა გვახსოვდეს, რომ ექვსი ნოტისაგან შემდგარი ეს ჯგუფი მიღებულია ტრიოლის თვითეული ნოტის ორად დაყოფის შედეგად:

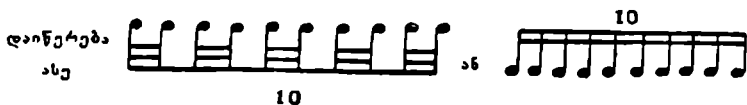


ამის გამო, მეთექვსმეტედი ნოტებიდან დაწყებული, სექსტოლი შეიძლება დაიწეროს მხოლოდ ამგვარად —



რადგან, ამ შემთხვევაში, ჭკუფი იყოფა არა სამად, არამედ ორად და გვაძლევს ორ ტრიოლს, და არა სექსტოლს, თუმცა ნოტების რაოდენობის მხრივ ორივე ჭკუფი თანატოლია.

ასევე უნდა მოვიქცეთ კვინტოლისაგან წარმოქმნილი დეციმოლის მიმართ, რომელიც დაიწერება მხოლოდ ორგვარად,



რადგან ნოტების ასეთი დაჯგუფება მოგვცემს ორ კვინტოლს, და არა დეციმოლს, თუმცა ნოტების რაოდენობით ორივე ეს ჭკუფი აქაც ერთიმეორეს უდრის.

§ 10. ნოტბაზე მიწერილი წიკრების გამოყენების წესი

ჩვენ უკვე აღვნიშნეთ და მოტანილი მაგალითებიდანაც ვამჩნევთ, რომ წიკრი ზოგ ნოტს ზემოდან მიეწერება, ზოგს — ქვემოდან. ამასთანავე, პირველ შემთხვევაში — მარჯვნივ და მეორე შემთხვევაში — მარცხნივ.

არსებობს ამ წიკრების მოხმარების განსაზღვრული წესი, რომლის მიხედვითაც: ა) სანოტო სისტემის მესამე ანუ შუა ხაზზე დაწერილ ნოტს წიკრი შეიძლება მიეწეროს როგორც ზემოდან, ისე ქვემოდან, ბ) მესამე ხაზის ზემოთ და ზემო დამატებით ხაზებზე დაწერილ ნოტებს წიკრი ქვემოდან მიეწერება, გ) მესამე ხაზის ქვემოთ და ქვემო დამატებით ხაზებზე დაწერილ ნოტებს წიკრი ზემოდან მიეწერება:



ამ წესის დარღვევა ხდება შემდეგ შემთხვევებში:

ა) როდესაც ერთიმეორეს თანმიმდევრობით მისდევს მესამე ხაზის ზემოთ და ქვემოთ დაწერილი ნოტები — გაერთიანებულნი ერთ ჯგუფში:



ბ) როდესაც ერთ სანოტო სისტემაზე დაწერილია ორხმიანი ნაწარმოები:



§ 17. ნოტის გრძლიობის მომატება

ნოტის გრძლიობის მომატება შეიძლება წერტილით, ლეგატოთი ანუ ლიგით და ფერმატათი.

წერტილი. მუსიკაში წერტილი ორგვარი დანიშნულებისაა და იმის მიხედვით, თუ სად არის დასმული იგი — ნოტს გრძლიობა ემატება ან აკლდება. ჩვენ ჯერ წერტილის პირველ დანიშნულებას გავეცნობით.

გრძლიობის მოსამატებლად წერტილს დასვამენ ნოტის მარჯვნივ, რომელსაც ამით მოემატება თავისი გრძლიობის ნახევარი, ე. ი. მთელი ნოტი წერტილით მოგვეცემს მთელი და ნახევარი ნოტის გრძლიობის ჯამს, ე. ი. ექვს მეოთხედს, ნახევარნოტი წერტილით — ნახევარი და მეოთხედი ნოტის გრძლიობის ჯამს, ე. ი. სამ მეოთხედს, მეოთხედი ნოტი წერტილით — მეოთხედისა და მერვედი ნოტის გრძლიობის ჯამს, ე. ი. სამ მერვედს და ა. შ.

$$o \cdot = o + p = \frac{1}{1} + \frac{1}{2} = \frac{3}{2}$$

$$p = p + p = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

$$p = p + q = \frac{1}{4} + \frac{1}{8} = \frac{3}{8}$$

$$\text{♩} = \text{♩} + \text{♪} = \frac{1}{8} + \frac{1}{16} = \frac{3}{16}$$

$$\text{♪} = \text{♪} + \text{♩} = \frac{1}{16} + \frac{1}{32} = \frac{3}{32}$$

არის შემთხვევა, როდესაც ნოტს არა ერთი, არამედ ორი წერტილი უზის. აქ მეორე წერტილი მოუმატებს პირველი წერტილის ნახევარს, ე. ი. ორი წერტილი ერთად უდრის მოცემული ნოტის სამ მეოთხედს. აქედან, მთელი ნოტი ორი წერტილით მოგვცემს მთელი ნოტის, ნახევარნოტისა და მეოთხედის გრძლიობის ჯამს, ე. ი. შვიდ მეოთხედს, ნახევარი ნოტი ორი წერტილით — ნახევარნოტის, მეოთხედისა და მერვედის გრძლიობის ჯამს, ე. ი. შვიდ მერვედს და ა. შ.

$$\text{○} = \text{○} + \text{⌣} + \text{⌣} = \frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{7}{4}$$

$$\text{⌣} = \text{⌣} + \text{⌣} + \text{♪} = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} = \frac{7}{8}$$

$$\text{⌣} = \text{⌣} + \text{♪} + \text{♩} = \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} = \frac{7}{16}$$

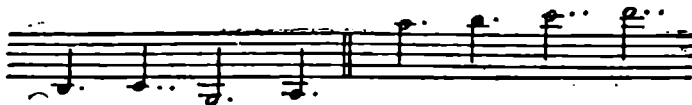
$$\text{♪} = \text{♪} + \text{♪} + \text{♩} = \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} = \frac{7}{32}$$


$$\text{♩} = \text{♩} + \text{♪} + \text{♩} = \frac{1}{16} + \frac{1}{32} + \frac{1}{64} = \frac{7}{64}$$

ხაზებზე დასმულ ნოტებს ერთი ან ორი წერტილი ხაზის ოდნავ ზემოთ მიეწერება, ხოლო შუალედებში ან სანოტო სისტემის ზემოთ და ქვემოთ დასმულ ნოტებს შუაში მიეწერება:



დამატებით ხაზებზე და ხაზებს ქვემოთ ან ზემოთ დაწერილ ნოტებს წერტილები ნოტის გასწვრივ მიეწერება:



ლეგატო¹ ანუ ლიგა² წარმოადგენს ნოტების გამაერთიანებელ რკალს  რომელსაც, წერტილის მსგავსად, ორი და-

ნიშნულება აქვს: ა) აკავშირებს ერთი და იგივე სიმაღლის რამდენიმე ნოტს და ამ დროს ისმის ერთი გაბმული ბგერა, რომლის გრძლიობაც უდრის მოცემული ნოტების გრძლიობათა ჯამს; ბ) აერთიანებს სხვადასხვა სიმაღლის ნოტებს და მიუთითებს მათ გადაბმით შესრულებაზე.

ნოტების გრძლიობის მოსამატებლად მივმართოთ მის პირველ საშუალებას და გადავებანთ ერთიდაიგივე სიმაღლის ნოტები:

$$\begin{array}{c}
 \circ \text{---} \circ \text{---} \rho \text{---} \rho \\
 = \circ + \circ + \rho + \rho = \frac{11}{14}
 \end{array}$$

აქ ლეგატო მთელ ნოტს უმატებს მეორე მთელი ნოტის, ნახევარი ნოტისა და მეოთხედი ნოტის გრძლიობას, რაც ერთად თერთმეტ მეოთხედს უდრის.

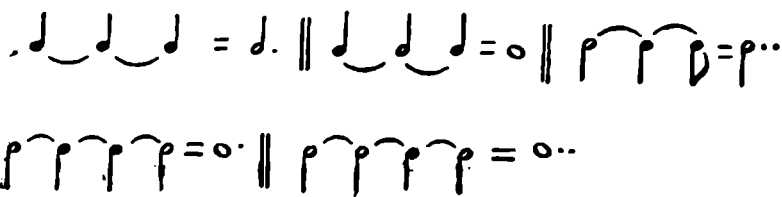
შემდეგ მაგალითში, ნახევარნოტს ემატება მეორე ნახევარნოტის, ორი მეოთხედისა და ერთი მერვედის გრძლიობა, რაც ერთად ცამეტ მერვედს შეადგენს:

$$\begin{array}{c}
 \rho \text{---} \rho \text{---} \rho \text{---} \rho \text{---} \rho \text{---} \rho \\
 = \rho + \rho + \rho + \rho + \rho = \frac{13}{8}
 \end{array}$$

ამგვარად, თუ წერტილი მოცემული ნოტის გრძლიობის ნახევარს, ხოლო ორი წერტილი სამ მეოთხედს უმატებს, ლეგატოს საშუალებით შეგვიძლია მისი გრძლიობის ორჯერ, სამჯერ და უფრო მეტად გაზრდა.

¹ იტალიურიდან — legato (ლეგატო) — გადაბმული.

² ლათინურიდან — ligare (ლიგარე) — გადაბმა.



მეორე შემთხვევაში, ლეგატო ანუ ლიგა ასეთი სახით წარმოგვიდგება,



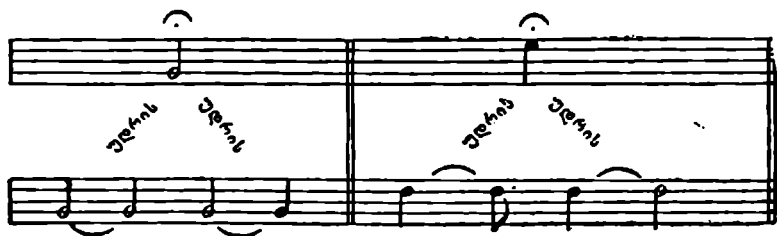
რაც იმაზე მიუთითებს, რომ რკალის ქვეშ მოცემული ნოტები უნდა შესრულდეს არა განცალკევებით, არამედ გადაბმით.

ფერმატა¹ ერთგვარი ნიშანია, რომელიც შედგება ფრჩხილით

გადაფარებული წერტილისაგან (⌒) ან (⌒) და დაისმის ნოტის

ზემოდან ან ქვემოდან.

ფერმატა არ უმატებს ნოტს განსაზღვრულ გრძლიობას — ნახევარს, მეოთხედს თუ ორჯერ მეტს, არამედ რამდენადმე ახანგრძლივებს მას, რომლის გახანგრძლივებაც დამოკიდებულია ნაწილობრივ შემსრულებლებზე (ერთს შეუძლია უფრო დიდხანს გააგრძელოს მოცემული ნოტი, ვიდრე მეორეს), ხოლო ნაწილობრივ მუსიკალური ნაწარმოების მოძრაობის სიჩქარეზე, ხასიათსა და თავისებურებაზე.



¹ იტალიურიდან — fermata (ფერმატა) — გახანგრძლივება.

უფრო ხშირად ფერმატას მუსიკალური ნაწარმოების ბოლოს ან რომელიმე მუსიკალური ფრაზისა თუ მუხლის უკანასკნელ ნოტზე ვხვდებით.

ა) ჰა რი... რა ლე და რი ა... ლი-ქო -ო-ქო- ო

ბ) შე ნი კი რი-მე კა შე-ჩო ზ ლ

ფერმატა შეიძლება ნოტს ქვემოდანაც მიეწეროს. ეს იმაზეა დაბო-კიდებული, თუ როგორ უფრო მოსახერხებელია:

როდესაც საჭიროა რომელიმე ნოტის ოდნავი გაგრძელება, შოცე-მულ ნოტებზე დააწერენ — tenuto-ს (ტენუტო), ან შემოკლებით — ten, რაც ნიშნავს „გააგრძელე“, ანდა ნოტის ზემოდან ან ქვემოდან დასვამენ მოკლე ხაზებს:

¹ დ. არაყიშვილი — „ქართული ეროვნული სიმღერები“, № 2, გუთნურის და-ბოლოება.

² დ. არაყიშვილი — „Грузинское народное музыкальное творчество“, № 1, ერმელის პირველი ფრაზა.



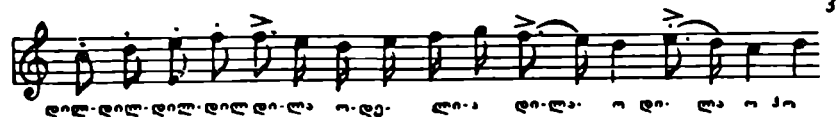
§ 18. ნოტიანის გრძლიობის დაკლება

ნოტების შესრულება შეიძლება აგრეთვე სხვადასხვა ხერხით: მოწყვეტით, მოკლედ, ნაწყვეტ-ნაწყვეტ და სხვ. ყოველი ასეთი შემთხვევა აღინიშნება განსაკუთრებული ნიშნით და ცალკე სახელს ატარებს.

*Spiccato*¹ (სპიკატო) — აღინიშნება მძიმეებით (,,,) და ნიშნავს ნოტების ნაწყვეტ-ნაწყვეტ შესრულებას. მოცემულ ნოტს სპიკატო გრძლიობის სამ მეოთხედს ართმევს:



*Staccato*² (სტაკატო) — აღინიშნება წერტილებით (....), ართმევს ნოტს გრძლიობის ნახევარს და ნიშნავს მოცემული ფრაზის ყოველი ნოტის მოწყვეტით შესრულებას:




¹ იტალიურიდან — spicare (სპიკარე) — მოწყვეტა, გამოყოფა. ამ შტრიხს მხოლოდ ხემიან საკრავებზე ვხვდებით.

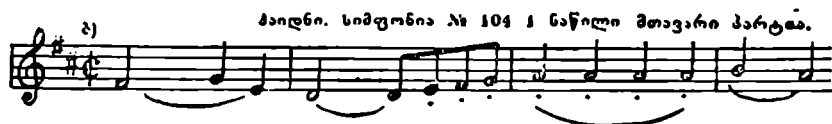
² იტალიურიდან — staccare (სტაკარე) — მოწყვეტით, გამოყოფით.

³ ი. კარვარეთელი — „ქართული ხალხური სიმღერა“, № 5, „მეივალ გურიაში“ — მეორე ხმის დაბოლოება.

ნიშანი (>), რომელიც ვხვდებით მეხუთე ნოტზე, აღნიშნავს ნოტის მძლავრად, გამოკვეთით შესრულებას და მ ა ხ ვ ი ლ ი ეწოდება.

რკალით გადაფარებულ წერტილებს  portamento

(პორტამენტო) ეწოდება. იგი წარმოებულია სიტყვისაგან: portare (პორტარე — გადატანა) და დაახლოებით შემდეგ შეფარდებას გვაძლევს:

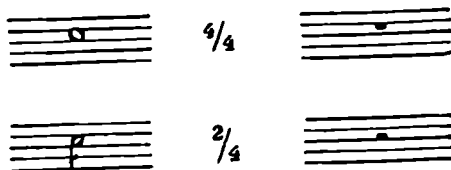


თ ა ვ ი V

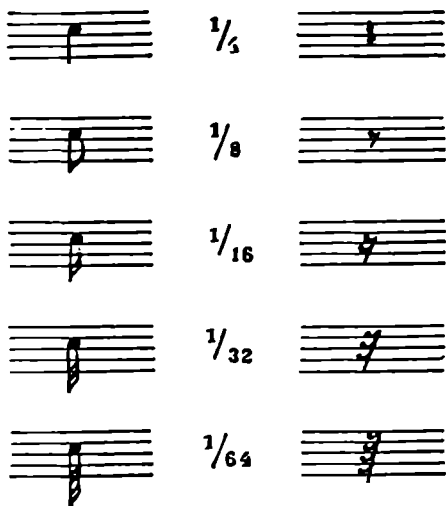
პ ა უ ზ ა

მუსიკალურ ნაწარმოებებში ზოგჯერ ნოტების ნაცვლად ვხვდებით სხვადასხვა ნიშნებს, რომლებიც აღნიშნავენ ბგერათა მოძრაობის გაჩერებას, შეწყვეტას. ნოტების მსგავსად. ყოველ მათგანს თავისი გრძლიობა გააჩნია და პაუზა¹, ანუ სასვენი ნიშანი ეწოდება.

გრძლიობის მიხედვით თვითეულ მათგანს განსაზღვრული სახე აქვს და შემდეგნაირად გამოიხატება:



¹ ბერძნულიდან — pausis (პაუსის) — პაუზა, შეწყვეტა, შესვენება.



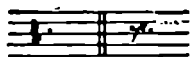
თავისი გამოსახულებით მთელი და ნახევარნოტის შესაბამისი პაუზები ერთნაირია, წერის მხრივ, პირველი იწერება ხაზის ქვეშ, მეორე — ხაზზე.



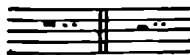
პაუზებს გრძლიობა ემატება ფერმატასა და წერტილების საშუალებით. ფერმატა პაუზას, ისევე როგორც ნოტს, უმატებს არა გარკვეულ გრძლიობას, არამედ რამდენადმე ახანგრძლივებს მას. ფერმატა დაისმის პაუზის ზემოდან ან ქვემოდან:



ერთი წერტილი პაუზას უმატებს გრძლიობის ნახევარს, მეორე წერტილი — გრძლიობის მეოთხედს:



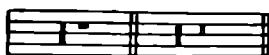
უღრის



პაუზების მიმართ ლეგატო არ იხმარება.

როდესაც მუსიკის მოძრაობა არა ერთი, არამედ რამდენიმე ტაქტის მანძილზეა გაჩერებული, ხმარობენ შემდეგი სახის სასვენ ნიშნებს:

2 ტაქ. 3 ტაქ. 4 ტაქ.



და სხვ.

5 ტაქ. 6 ტაქ.

უფრო ხშირად, როდესაც მელოდიის მოძრაობა ორი ან სამი ტაქტის მანძილზე წყდება, ამ ტაქტების რაოდენობას აღნიშნავენ შემდეგი წესით: სანოტო სისტემაზე გაჰყავთ ორი ირიბი, ან ერთი ჰორიზონტალური ხაზი და ზედ წერენ ტაქტების რაოდენობის აღმნიშვნელ საჭირო რიცხვს:



და სხვ.

ეს ხდება უმთავრესად მაშინ, როდესაც სამუსიკო ნაწარმოები დაწერილია რამდენიმე ხმისა ან საკრავისათვის, რომელთაგან ზოგის ყღერა ალაგ-ალაგ წყდება, ხოლო ზოგი განაგრძობს მოძრაობას — სიმღერას ან დაკვრას.

თ ა ვ ი VI

მეტრი და რიტმი

(ტაქტი, ზომა, დაჯგუფება, სინკოპა, გარეტაქტი)

§ 10. მეტრი და რიტმი

მუსიკაში განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება ბგერათა ორგანიზებულობას დროში. ამას ემსახურება მეტრი¹ და რიტმი², რომლებიც მუსიკალური გამომსახველობისა და მხატვრული სახის შექმნის ორ მთავარ საშუალებად გვევლინება.

¹ ბერძნულიდან — metron (მეტრონ) — მეტრი, ზომა.

² ბერძნულიდან — ritmos (რიტმოს) — რიტმი, მწყობრი მდინარება.

მელოდიის, მეტრისა და რიტმის გარეშე წარმოუდგენელია მხატვრული მუსიკა — როგორც ხალხური ისე პროფესიული. არსებობს თავისუფალი, ნებისმიერი მუსიკა, მაგრამ იგი აუცილებლად ემორჩილება მეტრსა და რიტმს.

მეტრი ეწოდება ძალუმი და სუსტი მახვილების შეთანხმებულ განაწილებას, მათ თანაბარზომიერ მონაცვლეობას განსაზღვრულ დროში.

რიტმი წარმოადგენს მუსიკალურ ბგერებს შორის მოძრაობის ორგანიზებას, აწესრიგებს მათი გრძლიობების თანაფარდობას მოცემული მეტრის ფარგლებში.

რიტმი — მუსიკის მოძრაობის ხასიათია, მისი მამოძრავებელი ძალაა. კომპოზიტორ სეროვის ხატოვანი გამოთქმით — „რიტმი მუსიკის იმპულსია“.

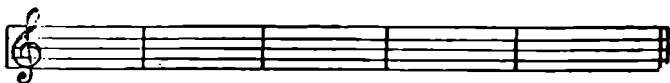
მეტრი და რიტმი მკიდრო ურთიერთკავშირშია და ერთიმეორეს ავსებს. წარმოუდგენელია მეტრი ურიტმოდ და პირუკუ. მეტრის საშუალებით აღვიქვამთ რიტმს და რიტმის საშუალებით მეტრს.

§ 20. ტაპტი

ყოველ მუსიკალურ ნაწარმოებს თავისი მეტრი და რიტმი გააჩნია. მათი მიხედვით ხდება ნაწარმოების უმცირეს მონაკვეთებად დანაწევრება. თვითეულ ასეთ მონაკვეთს, რომელიც ძალუმი მახვილით იწყება, ტაქტი¹ ეწოდება.

მაშასადამე, ტაქტი წარმოადგენს ნაწარმოების უმცირეს მონაკვეთს, რომელშიც მოცემულია მეტრი და გრძელდება ერთი ძალუმი მახვილიდან მეორე ძალუმ მახვილამდე.

ტაქტებს ერთიმეორისაგან ყოფს შვეული ხაზი. ამ ხაზს სატაქტო ფარგალი ეწოდება.

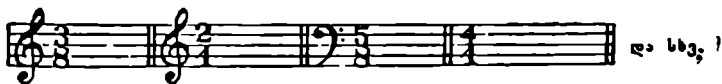


§ 21. ტაპტის ზომა

ყოველ ტაქტს თავისი სიდიდე გააჩნია. ტაქტის სიდიდე განიზომება მასში მოთავსებული ნაწილების რაოდენობით და მათი ხანგრძლიობით,

¹ ლათინურიდან — *lactus* (ტაქტუს) — ტაქტი; სიტყვასიტყვით ნიშნავს შეხებას.

რომელიც ნაწარმოების დასაწყისში ნაწევარის სახით აღინიშნება. ტაქტის ნაწილების რაოდენობისა და მათი ზანგრძლიობის ჯამი ტაქტის ზომას განსაზღვრავს.



მოცემული მაგალითიდან ნათლად ჩანს თვითეული ტაქტის სიდიდე, რომელიც მეტ-ნაკლებია. პირველი ტაქტი ყველაზე ნაკლები სიდიდისაა, რადგან სამ მერვედს შეიცავს. უკანასკნელი ტაქტი ყველაზე მეტი სიდიდისაა — იგი ოთხი მეოთხედისა, ანუ ორჯერ მეტისაგან შედგება.

ნაწევარის მრიცხველი გვიჩვენებს თუ რამდენი ნაწილისაგან შედგება ტაქტი, მნიშვნელი აღნიშნავს ამ ნაწილის ღირსებას, ე. ი. რა გრძლიობისაა თვითეული ნაწილი — მერვედი, მეოთხედი თუ სხვა, ორივე ერთად კი ტაქტის საერთო სიდიდეს ანუ ზომას გამოხატავს.

მოცემული მაგალითიდან ვარკვევთ, რომ პირველი ტაქტი შეიცავს სამ ნაწილს, რომელთაგან თვითეული მერვედი ნოტის გრძლიობისაა, მეორე ტაქტი შედგება ორი ნაწილისაგან, თვითეული ნაწილი მეოთხედი ნოტის გრძლიობას უდრის და ა. შ.

ტაქტის ზომა უმთავრესად სამგვარია: ა) მარტივი, ბ) რთული, გ) შერეული.

ა) მარტივი ზომა

ნაწილების რაოდენობის მიხედვით მარტივი ზომა გაიყოფა ორწილად და სამწილად ზომებად. მარტივ ორწილად ზომას მიეკუთვნება ისეთი ზომა, რომელშიც მრიცხველი ორია

$$\frac{2}{1} \text{ ან } C; \quad \frac{2}{2} \text{ ან } \text{C} \quad ; \quad \frac{2}{4} \cdot \frac{2}{8}$$

მარტივ სამწილად ზომაში შედის ისეთი ზომები, რომლებშიც მრიცხველი სამია: $\frac{3}{1}; \frac{3}{2}; \frac{3}{4}; \frac{3}{8}$

ბ) რთული ზომა

რთული ზომა, ისევე, როგორც მარტივი ზომა, ორგვარია: ორწილადი და სამწილადი. პირველი შედგება ორი მარტივი ორწილადი ზომისაგან და ეწოდება ოთხწილადი ზომა:

$$\frac{4}{4} = \frac{12}{4} + \frac{2}{4}$$

რამდენიმე მარტივი სამწილადი ზომის შეერთებით მივიღებთ რთულ სამწილად ზომას, რომელთაგან:

$$\text{ერთი ექვსწილადია} - \frac{6}{8} = \frac{3}{8} + \frac{3}{8}$$

$$\text{მეორე} - \text{ცხრაწილადი} - \frac{9}{16} = \frac{3}{16} + \frac{3}{16} + \frac{3}{16}$$

$$\text{მესამე} - \text{თორმეტწილადი} - \frac{12}{8} = \frac{3}{8} + \frac{3}{8} + \frac{3}{8} + \frac{3}{8}$$

ბ) შერეული ზომა

შერეული ეწოდება ისეთ ზომას, რომლის მრიცხველი არ გაიყოფა არც ორზე და არც სამზე და შედგება ორწილადი და სამწილადი, ან სამწილადი და ორწილადი ზომების შეერთებისაგან:

$$\text{ხუთწილადი} - \frac{2}{4} + \frac{3}{4} = \frac{5}{4} = \frac{3}{4} + \frac{2}{4}$$

$$\text{შვიდწილადი} - \frac{2}{8} + \frac{2}{8} + \frac{3}{8} = \frac{7}{8} = \frac{3}{8} + \frac{2}{8} + \frac{2}{8} \quad \text{ან} \quad \frac{2}{8} + \frac{3}{8} + \frac{2}{8}, \quad \text{აგრეთვე}$$

$$\frac{4}{8} + \frac{3}{8} \quad \text{ან} \quad \frac{3}{8} + \frac{4}{8}$$

$$\text{თერთმეტწილადი} \quad \frac{3}{16} + \frac{3}{16} + \frac{5}{16} = \frac{11}{16} = \frac{3}{16} + \frac{5}{16} + \frac{3}{16} \quad \text{და სხვ.}$$

შემოჩამოთვლილი ზომების ცხრილი

ორწილადი ზომა

მარტივი	რთული
2 2 2*	4 4 4*
1 2 4 8	4 8 16

სამწილადი ზომა

მარტივი	რთული
3 3 3**	6 6 6; 9 9
4 8 16	4 8 16; 8 16;
	12 12 12**
	8 16 32

* იშვიათად იხმარება.

** იშვიათად იყენებენ.

შერეული ზომა

5 5 5 7 7 7

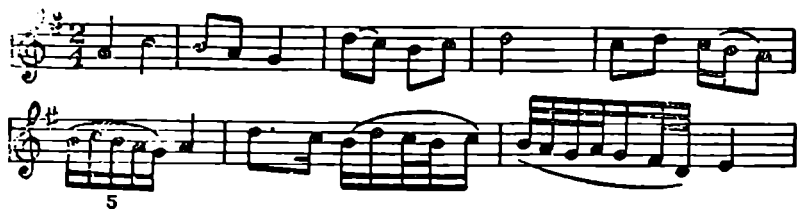
4 8 16 4 8 16

11 11 11 13 13 და სხვ.

8 16 32 8 16

აქვე უნდა აღვნიშნოთ, რომ ნოტების რაოდენობა არ არის დამოკიდებული მრიცხველზე და შეიძლება ერთიდაიმავე ზომის ტაქტში ნოტების უფრო მეტი ან უფრო ნაკლები რიცხვი მოთავსდეს, მაგრამ ისე რომ მათი გრძლიობის საერთო ჯამი ტაქტის ზომას უდრიდეს.

მაგალითისათვის ავიღოთ ორწილადი, სამწილადი და ოთხწილადი ზომის რამდენიმე ტაქტი.



§ 22. ლაჯგუფება

მაგალითებიდან ჩანს, რომ ორივე შემთხვევაში დაცულია ნაწილების რაოდენობა, ე. ი. ყოველი ორმეოთხედიაანი ტაქტი შედგება მხოლოდ ორი მეოთხედისაგან, სამეოთხედიაანი ტაქტი — სამი მეოთხედი-

საგან და ოთხმეოთხედიაანი ტაქტი — ოთხი მეოთხედისაგან, ხოლო ნოტების რიცხვი მეტ-ნაკლებია.

ნოტების მეტ-ნაკლებობა გამოწვეულია იმით, რომ თვითველ ტაქტში ვხვდებით უფრო წვრილ და უფრო მსხვილ ნოტებს, რომელთა გრძლიობაც უდრის ან ტაქტის მთლიან ზომას, ან შეიცავს მის რამდენიმე ნაწილს, ანდა გვაძლევს მის მხოლოდ ერთ ნაწილს.

ამრიგად, მრიცხველზე არაა დამოკიდებული ნოტების რაოდენობა ტაქტში და, მაშასადამე, მათი ღირსებაც არ ემორჩილება მნიშვნელს.

მხოლოდ ერთია აუცილებელი: როდესაც ტაქტში შევხვდებით უფრო წვრილ ნოტებს, ვიდრე მნიშვნელშია ნაჩვენები, ეს წვრილი ნოტები უსათუოდ უნდა დავაჭგუფოთ და შევაერთოთ საერთო ხაზით (ხაზების რაოდენობა დამოკიდებულია თვით ნოტების ღირსებაზე), ისე რომ მათი ჯამი იყოს არა ნაკლები იმ გრძლიობისა, რომელსაც შეიცავს მნიშვნელი, ანუ ტაქტის თვითველი ნაწილი. მაშასადამე, ტაქტში მოთავსებული წვრილი ნოტების შეერთება ჯგუფებად უნდა წარმოებდეს ისე, რომ ყოველი ჯგუფი უდრიდეს მოცემული ტაქტის თვითველ ნაწილს — მერვედს, მეოთქესმეტედს, მეოთხედს თუ სხვ. ასე მაგალითად:

გლინჯა. „კამარინსკაია“ II თემა



როგორც მაგალითიდან ჩანს, ცალკეული ნოტები შეერთდნენ ორ ჯგუფად, რომელთაგან თვითველი იძლევა მეოთხედს, რადგან მნიშვნელში მეოთხედი გვაქვს მოცემული. ნოტები შეიძლებოდა ორ ჯგუფად ისე შეგვეერთებინა, რომ თვითველი ჯგუფი მეოთხედზე მეტი ან ნაკლები ყოფილიყო. მაგრამ მაშინ არ იქნებოდა სწორი განაწილება, რადგან ამ შემთხვევაში მნიშვნელობა ეძლევა არა ჯგუფების რაოდენობას (მრიცხველის მიხედვით), არამედ მნიშვნელზე დამოკიდებული თვითველი ჯგუფის გრძლიობას. ავიღოთ, მაგალითად, ჯგუფების ერთი და იგივე რაოდენობა, რომელთაგანაც ერთი იქნება სწორი, ხოლო მეორე არასწორი:



არანარი



ნაწილების მიხედვით წვრილი ნოტების შეერთებას დაჯგუფება ეწოდება.

ასეთი სახის დაჯგუფებას საკრავიერ მუსიკაში ხმარობენ. სხვა სახის დაჯგუფებით სარგებლობენ ხშიერ მუსიკაში. ამ შემთხვევაში, ნოტების დაჯგუფება სიმღერის მარცვლებზეა დამოკიდებული. მაგალითად, თუ სიმღერის სიტყვიერი ტექსტის თვითიული მარცვალი ყოველ ნოტზე სრულდება, ასეთ ნოტებს არ შეაერთებენ, ხოლო თუ პირიქით, ერთ მარცვალზე რამდენიმე ნოტი იმღერება, ყველა ეს ნოტი ერთ ჯგუფში მოექცევა.

ნანა

ხალხური

ა)

ნა- ნა შვი-ლო ნა- ნი- ნა და- ი- ძი- ნე
 პა- ტა- რავ. ნა- ნი ნა-ნა ნა- ნი- ნა
 და- ი- ძი- ნე ჩე- მო ვერი-ტო

ვინა სთქვა საქართველოზე

ბ)

ვი- ნა სთქვა სა- ქარ- თვე- ლო- ზე
 რა დი- დი ლო- მი კვდე- ბა- ო და სხვ.

§ 28. ძალუმი დრო და სუსტი დრო

ყოველი ტაქტის დასაწყისის რომ ადვილად მიეუხვდეთ, მუსიკაში მიღებულია ტაქტის პირველი ნოტის ძალუმად შესრულება, რის გამოც პირველ ნაწილს ეწოდება ძალუმი დრო.

მარტივ ზომაში თითო ძალუმი დროა და, ამგვარად, ორწილად ზომაში მეორე ნაწილს, ხოლო სამწილად ზომაში მეორე და მესამე ნაწილს სუსტი დრო ეწოდება.

უნდა გვახსოვდეს, რომ მიუხედავად იმისა, თუ რამდენი ნოტისაგან შედგება ძალუმი დრო, მახვილი მხოლოდ პირველ ნოტს დაესმის.

რთული ტაქტი შეიცავს იმდენ ძალუმ დროს, რამდენი მარტივი ზომისაგანაც შედგება იგი, იმ განსხვავებით, რომ პირველი მათგანი უფრო ძალუმ მახვილს იღებს, ვიდრე დანარჩენნი:

მეოთხე მაგალითში, როგორც ჩანს, მესამე მახვილი უფრო ძლიერია და დანარჩენი სუსტი მახვილებისაგან განსხვავდება. ეს იმას ნიშნავს რომ რთული ზომა, რომელიც შედგება ორი რთული ზომისაგან, შე-

იცავს ორ ძალუმ მახვილს. მაგრამ იმ განსხვავებით, რომ პირველი მას-
ვილი როგორც ტაქტის დასაწყისის აღმნიშვნელი, შედარებით უფრო
ძლიერია სჭვა მახვილებზე.

კავანაწილოთ მახვილები შემდეგ ქართულ ზალბურ სიმღერებში:

შორბის არაგვი

ა) ზალბური ჩაწ გრ ჩხიკვაძემ

შორ- ბის არა- გვი. ჩა გვი ნი

ო სპრელა ზალბური ჩაწ ზ ფალიაშვილმა

ბ) ვი- ო სა- ბრე-ლა, ნამ-ესური ჩაქ ვლან კო

ალი ფაშა

ზალბური ჩაწ ზ ფალიაშვილმა II სპ

ა-ლი-ფა-შა გვი-თა-გა-ცა ნა-გვი-ყუ-ანა კვი-რი-კეთ-ში პი

მზე შინა და მზე გარეთ

ზალბური ჩაწ დ არაუშვილმა

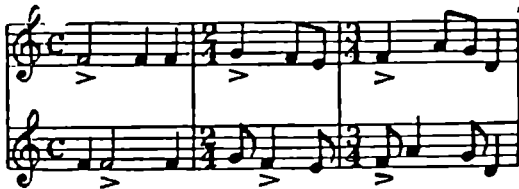
მზე ში ნა და მზე გარეთა მზე შინ შემო დი- ი



მაგრამ ისეც ხდება რომ ზოგჯერ ტაქტის ძალუმ დროს არავითარი პაზილი არა აქვს და გადატანილია სუსტ დროზე. აქ ხდება მახვილების ადგილის შეცვლა.

§ 24. სინკოპა

როდესაც გვინდა, რომ მახვილი ეცემოდეს ტაქტის პირველ ნაწილზე, ამისათვის ძალუმ დროზე უნდა დავსვათ სუსტ დროსთან შედარებით მეტი ან თანაბარი გრძლიობის ნოტი; წინააღმდეგ შემთხვევაში, მახვილი სუსტ დროზე გადავა, რადგან მეტი გრძლიობის ნოტი მახვილს ყოველთვის თავისკენ იზიდავს.

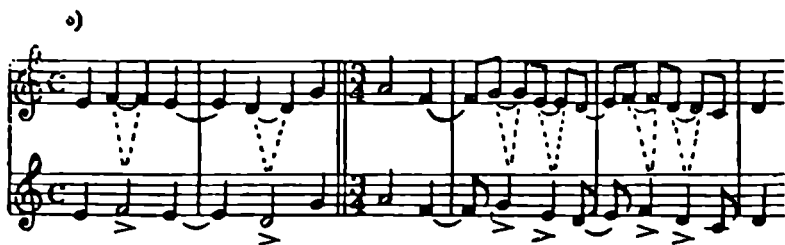


მახვილი ძალუმ დროზე
სუსტ

მახვილის ძალუმ დროიდან სუსტ დროზე გადატანას სინკოპა¹ ეწოდება. სინკოპას მივიღებთ მაშინ, როდესაც მეტრული და რიტმული მახვილი ერთმანეთს არ ემთხვევა. ასეთ შემთხვევას ვხვდებით როდესაც:

- ა) სუსტი დროის ნოტი ლეგატოს საშუალებით უერთდება იმავე სიმაღლის მომდევნო ნოტს;
- ბ) სუსტ დროზე უფრო მეტი გრძლიობის ნოტია, ვიდრე ძალუმ დროზე;
- გ) ძალუმ დროზე არა ზის ნოტი.

¹ ბერძნულიდან — sunkope (სინკოპე).



სინკოპა გვხვდება აგრეთვე ტაქტის თვითეულ ნაწილში (იხ. მაგალითი 110ა).

გარდა ჩამოთვლილი მაგალითებისა, არსებობს ერთგვარი სახის სინკოპა, რომელიც სმენისათვის ცვლის ტაქტის მეტრ-რიტმს:



პირველი მაგალითიდან ჩვენ შეგვიძლია გამოვიტანოთ დასკვნა, რომ თვითეული ტაქტი შეიცავს ორწილად ზომას, იმ დროს როდესაც ტაქტი სამწილადია.

მეორე მაგალითი ისეთ შთაბეჭდილებას ტოვებს, თითქოს მისი პირველი ნაწილი დაწერილია სამ თვლაზე, ხოლო მეორე — ორ თვლაზე; ნამდვილად კი პირიქითაა — პირველს ორი, ხოლო მეორეს სამი თვლა აქვს.

§ 25. ბარბაქობი

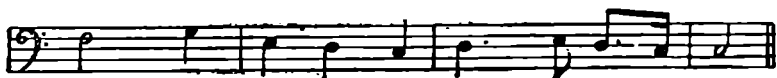
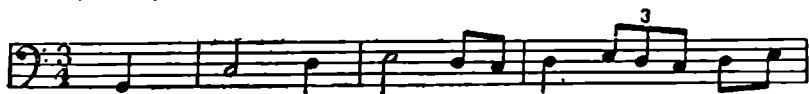
მუსიკალურ ნაწარმოებში ხშირია შემთხვევა, როდესაც პირველი ტაქტი არ არის სრული, ე. ი. აკლია რამდენიმე ნოტი ან ტაქტის ნაწილი. ნაკლული ტაქტით შეიძლება დაიწყოს აგრეთვე ნაწარმოების რომელიმე მონაკვეთი ან ფრაზა.

ნანა ხალხური. ჩან. დ. არაუიშვილმა



ნაკლულ ტაქტს, რომლითაც იწყება მუსიკალური ნაწარმოები ან რომელიმე მისი ნაწილი გარე-ტაქტი ეწოდება.

ნაკლული ანუ გარეტაქტით დაწყებული ნაწარმოები ზოგჯერ ნაკლული ტაქტით მთავრდება, მაგრამ ისე, რომ ამ ორი ტაქტის საერთო ჯამი ნაწარმოების სრულ ტაქტს, მის მეტრს უდრიდეს.



მუსიკალურ ლიტერატურაში ვხვდებით ისეთ ნიმუშებსაც, რომლებშიც ადგილ-ადგილ ტაქტის თავდაპირველი ზომა იცვლება. მაგალითად არის შემთხვევა, როდესაც $\frac{1}{4}$ -ან ზომას მისდევს $\frac{5}{4}$ -ანი ზომა. შემდეგ უბრუნდება კვლავ პირვანდელ ზომას, ანდა გადადის $\frac{3}{4}$ -იან ზომაზე და სხვა. ამგვარ ნაწარმოებს მუსიკაში ცვალებადტაქტიანი ანუ შერეულტაქტიანი ნაწარმოები ეწოდება.



ten.

ბე-რი კა-ცი ვარ ნუ მომ-კლავ

ნუ-მომ-კლავ ნუ მომ-კლავ

ზოგ მრავალხმიან ნაწარმოებში, რომელიც რამდენიმე ხმისა თუ საკრავისათვის არის დაწერილი, თვითეულ ხმას ერთიმეორისაგან განსხვავებული ზომა გააჩნია.

მრავალხმიან მუსიკაში ზომით განსხვავებული ტაქტების ერთდროულ შეხამებას პოლიმეტრია¹ ეწოდება.

§ 26. ზომის დათვლა

მუსიკაში ზომის ანუ მეტრის დათვლა შეტეხულია ხელის სათანადო მოძრაობით. იმის მიხედვით თუ რა ზომისაა ტაქტი — მარტივია თუ რთული, და რამდენი ნაწილისაგან შედგება იგი, ხელის მოძრაობა იღებს ამა თუ იმ მიმართულებას.

ზომის ნაწილების ასეთი ხერხით აღნიშვნა, განსაკუთრებით გუნდის. ორკესტრისა და სხვა ანსამბლების ხელმძღვანელებს — ლოტბარებს ანუ ღირიეორებს სჭირდებათ; იხმარება აგრეთვე მღერისა და სოლფეჯირების დროს. დათვლის ეს ხერხი განსაზღვრავს ტაქტის თვითეული ნაწილის ხანგრძლიობას და, მთლიანად, მოცემული მუსიკალური ნაწარმოების შესრულების სიჩქარეს.

ვინაიდან მუსიკალური ნაწარმოების ზომას ლოტბარი ორივე ხელით ითვლის და თვითეულს განსხვავებული მიმართულებით ამოძრავებს. ქვემოთ მოტანილ სქემაში მარცხენა ხელის მოძრაობა გამოხატულია

¹ ბერძნულიდან — poly (პოლი) — მრავალი და metron (მეტრონ) მეტრი, საზომი, ი. მრავალმეტრიანი.

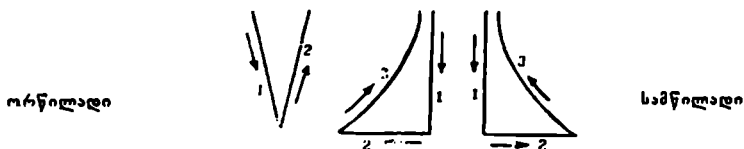
მარცხენა მხარეს, ხოლო მარჯვენა ხელის მოძრაობა — მარჯვენა მხარეს. გამონაკლისს შეადგენს მხოლოდ მარტივი ორწილადი ზომა, რომელსაც ორივე ხელის ერთნაირი მოძრაობა ახასიათებს: პირველი მოძრაობა — ზემოდან, მეორე მოძრაობა — ქვემოდან.

ყოველი ზომის პირველი ნაწილი ანუ ძალუმი დრო უსათუოდ ორივე ხელის ზემოდან ქვემოთ, ხოლო უკანაჰკენელი ნაწილის — ქვევოდან ზემოთ მოძრაობით აღინიშნება.

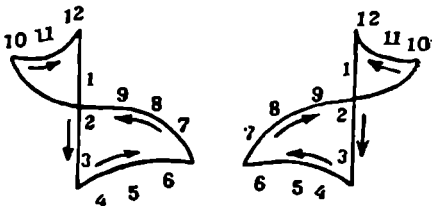
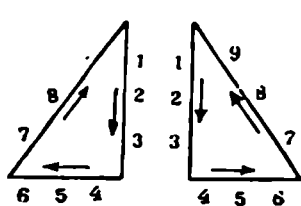
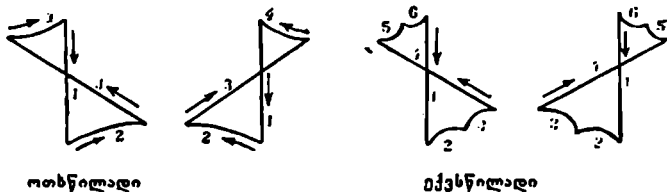
როდესაც ნაწარმოები გარეტაქტით იწყება. მისი ზომა მოითხოვს ხელის მოძრაობას იმ ნაწილის შესაბამისად, რომელიც დატოვებულია ამ ნაკლულ ტაქტში: ან მარცხნიდან მარჯვნივ ან მარჯვნიდან მარცხნივ, ანდა ქვემოდან ზემოთ, ხოლო არა ზემოდან ქვემოთ, რომელიც მხოლოდ ტაქტის ძალუმ დროს აღნიშნავს.

ხელის მოძრაობის სქემა 1

მარტივი ზომა



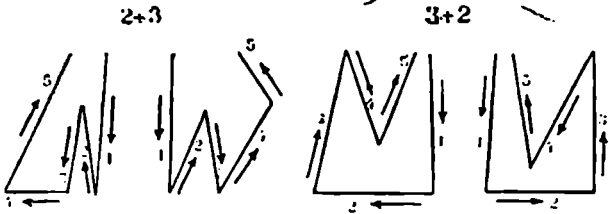
რთული ზომა



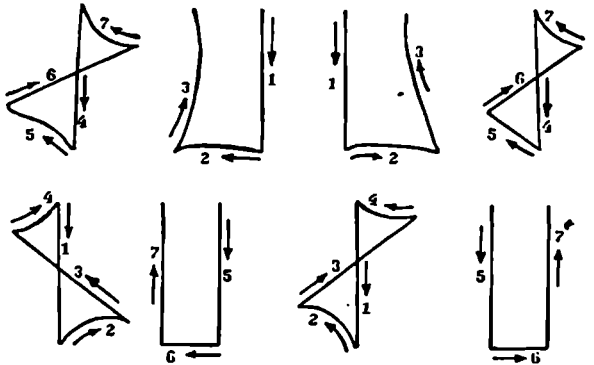
ცხრაწილადი

თორმეტწილადი

1 ხელის მოძრაობის გამოხატვა გრაფიკულად პირობითია.



ხუთწილადი



შვიდწილადი

თავი VII

ტონები და ნახევართონები

§ 27. დიატონური და კრომატული ტონები

ორ მეზობელ ბეგრას შორის მანძილი იზომება ტონითა¹ და ნახევართონით. ევროპულ მუსიკაში ნახევართონი ითვლება უმოკლეს მანძილად².

მუსიკაში ტონს სხვა მნიშვნელობაცა აქვს, მაგალითად:

1) ტონი ეწოდება ბეგრას, რომელსაც თავისი განსაკუთრებული სიმაღლე აქვს, ე. ი. ისეთ ბეგრას, რომელიც გამოწვეულია ხმოვანების გამომცემი სხეულის რხევის განსაზღვრული რიცხვით ერთ წაშში.

¹ ბერძნულიდან — tonos (ტონოს) — ტონი.

² აღმოსავლურ მუსიკაში ვხვდებით აგრეთვე 1/3 და 1/4 ტონებს. მაგალითად, არაბულ მუსიკაში ოქტავა შედგება 18 ბეგრისაგან, ინდოელების მუსიკაში ოქტავა შეიცავს 22 ბეგრას.

2) ტონი აღნიშნავს იმ გამის ტონალობას, რომელსაც მთავარი მნიშვნელობა აქვს ამა თუ იმ მუსიკალურ ნაწარმოებში.

3) ტონი ეწოდება აგრეთვე რომელიმე საკრავის ქლერის ხასიათს.

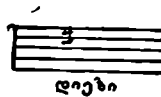
მუსიკაში არსებობს დიატონური¹ და ქრომატიკი² ტონები. დიატონურ ტონს წარმოადგენს ყველა ძირითადი ანუ მარტივი ბგერა, რომლებიც ზემოთ უკვე გვქონდა აღნიშნული — do, re, mi, fa, sol, la, si. დანარჩენი ბგერები, რომლებიც წარმოადგენენ ამ ბუნებრივი ტონების სახეცვალებას, ე. ი. მათი ნახევარი ტონით ამალღებას თუ დადაბლებას, — გვაძლევენ ქრომატიკ ტონებს.

§ 28. პრობაბული ნიშნავი. ენაარმონიზმი

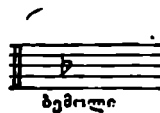
დიატონური ტონების ნახევარი ტონით ამალღება-დადაბლებას ქრომატიზმი ან ალტერაცია³ ეწოდება.

აღნიშნულ დიატონურ ბგერათა ნახევარი ტონით ამალღება ან დადაბლება შეიძლება განსაკუთრებული, ეგრეთ წოდებული ქრომატიკი ნიშნების საშუალებით.

ამამალღებელ ნიშანს დიეზი⁴ ეწოდება და ასეთი სახე აქვს,



ხოლო დამადაბლებელ ნიშანს ბემოლი⁵ ეწოდება და შემდეგნაირად იწერება:



როდესაც საჭიროა ბგერის სიმალლის შეცვლა, ეს ნიშნები დაისმის ნოტის მარცხნივ, მიემატება მოცემული ნოტის სახელი და წაიკითხება შემდეგნაირად:

¹ ბერძნულიდან — dialonos (დიატონოს) — დიატონური.

² ბერძნულიდან — chroma (ქრომა) — ფერი. მუსიკაში — ბგერათრივის საფეხურების სახეცვალება მათი ამალღების თუ დადაბლების საშუალებით.

³ ლათინურიდან — alter (ალტერ) — მეორე, სხვაგვარი. Alteratia (ალტერაცია) — შეცვლა.

⁴ ბერძნულიდან — diesis (დიეზის) — აწევა, ამალღება.

⁵ ფრანგულიდან — bemol (ბემოლი) — სიტყვა-სიტყვით რბილი ხ, ე. ი. ასოებრივ სისტემით დადაბლებული h — VII საფეხური; აქედან, ბემოლი დამადაბლებელი ნიშანია.



ესე იგი ჯერ ნოტი და შემდეგ ქრომატული ნიშანი, მიუხედავად იმისა, რომ ნოტი მოცემული ნიშნის შემდეგ იწერება.

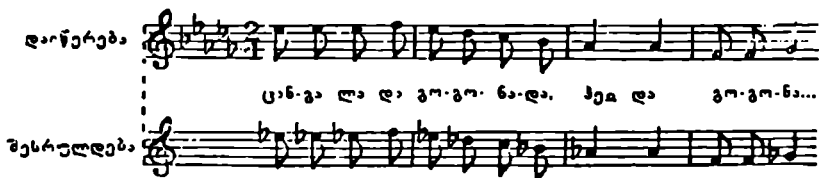
წინამავალი ტონის დიეზი უფრო მაღალია, ვიდრე მისი მომდევნო ტონის ბემოლი. მაგალითად: *la* დიეზი მაღალია *si* ბემოლთან შედარებით; *sol* ბემოლი უფრო დაბალია, ვიდრე *la* დიეზი და ა. შ. ყოველი მოცემული ტონის დიეზი იძლევა ამავე ტონის $\frac{25}{24}$ რხევას, ხოლო ბემოლი — $\frac{24}{25}$ რხევას. რხევათა სხვაობა მათ შორის უდრის დაახლოებით $\frac{1}{25}$ -ს.

ორი მეზობელი ბგერის ხელოვნურად გათანაბრებებს მუსიკაში ტემპერაცია¹ ეწოდება. (იხ. თავი XIV).

როდესაც მუსიკალურ ნაწარმოებში საჭიროა რომელიმე ნოტის მუდმივი დიეზით ან ბემოლით შესრულება, ქრომატული ნიშანი დაისმის არა ყოველ ცალკე შემთხვევაში, არამედ დასაწყისში — გასაღების შემდეგ, და აღნიშნავს რომ ნაწარმოების დაბოლოებამდე ესა თუ ის ნოტი ბემოლით ან დიეზით უნდა შესრულდეს. მაგალითად, „ცანგალა და გოგონა“ და სხვ.

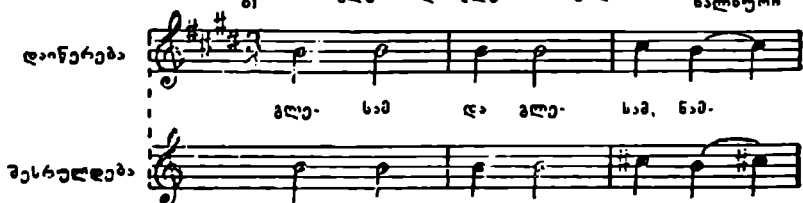
ცანგალა და გოგონა

ხალხური



ბ) გლესამ და გლეს.3 ნამგალო

ხალხური



¹ ლათინურიდან — temperatio (ტემპერაცია) — ტემპერაცია, გათანაბრება.

დაიწ. ღა- ლო. ნამ- ღა- ლო. ზე. შო რეი- ნა- ი

შესრულ. \sharp

დაიწ. ღა- ლო. ნამ. ღა ლო. ზე. შო რეი ნა- ი

შესრულ. \sharp

ამ შემთხვევაში, აღნიშნულ ქრომატულ ნიშნებს ეწოდებათ ძირითადი ანუ საგასაღებო ქრომატული ნიშნები და თვითეული მათგანი ერთნაირად ვრცელდება ყველა ოქტავის სათანადო ნოტზე, მიუხედავად იმისა, რომ თვითონ ნიშანი ნახმარია მხოლოდ ერთ-ერთ ოქტავაში. მაგალითად, si ბემოლი დაისმის პირველ ოქტავაში, მაგრამ ეს ნიშანი ერთნაირად შეეხება ყველა ოქტავის si-ს და ნახევარი ტონით ადამ-ლებს მათ:

ა) დაიწ.

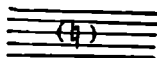
შესრულ. და სხვ

ბ) დაიწ.

შესრულ. და სხვ

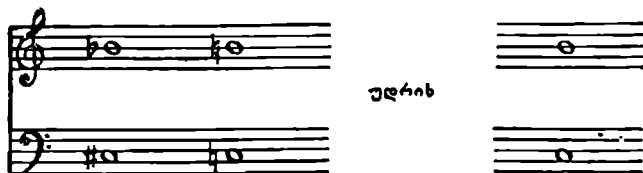
არის აგრეთვე შემთხვევითი ქრომატული ნიშნები, რომლებსაც ამა თუ იმ ბგერის შეცვლის მიზნით ნაწარმოების გარკვეულ ადგილზე ხმარობენ, რომლის შემდეგაც ქრომატული ნიშანი — ბემოლი ან დიეზი კარგავს ძალას და შემდეგში, თუ კიდევ არ განმეორდა ეს ნიშანი, ბგერა შესრულდება თავისი ნამდვილი სახით. ამასთანავე, უნდა ვიცოდეთ რომ, შემთხვევით ქრომატულ ნიშანს ძალა აქვს მხოლოდ ერთ ოქტავაში და ერთ ტაქტში.

ამაღლებულ ან დადაბლებულ ბგერას თავისი ძირითადი სიმაღლის დასაბრუნებლად დიეზის ან ბემოლის ადგილას დაუსვამენ ბე-
კარს¹ — უარის ნიშანს, რომელიც ერთიანად სპობს დიეზსაც და ბე-

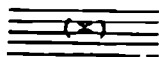


მოსაც, და აღადგენს ნოტის თავდაპირველ სიმაღლეს, ე. ი. ბემოლიან ნოტს ამაღლებს, ხოლო დიეზიან ნოტს ადაბლებს ნახევარი ტონით.

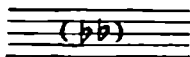
საერთოდ უნდა გვახსოვდეს, რომ ბეკარდასმული ნოტი ყოველთვის ბუნებრივი ნოტის სიმაღლეს უდრის:



ბგერის ამაღლება ან დადაბლება შეიძლება აგრეთვე მთელი ტონით: პირველ შემთხვევაში დასვამენ ო რ მ ა გ დ ი ე ზ ს,



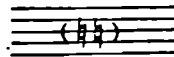
ხოლო მეორე შემთხვევაში — ორმაგ ბემოლს:



პირველ ნიშანს ეწოდება დუბლდიეზი, მეორეს — დუბლბემოლი.

¹ ფრანგულიდან — Becarre (ბეკარ) — გაბათილება, მოსპობა.

ორმაგ ნიშნებს აქვთ თავისი შესაფერისი გამაბათილებელი ნიშნა
ნი ღუბლბეკარი — ორმაგი ბეკარი,



რომელიც ერთიანად სპობს ორმაგ დიეზსა და ბემოლს, და ნოტს თავის
პირვანდელ სიმაღლეს უბრუნებს.

როდესაც ორმაგ დიეზიანი ან ბემოლიანი ნოტის შემდეგ საჭიროა
მხოლოდ ერთი დიეზის ან ბემოლის მოსპობა, ერთი და იმავე დროს
დაიწერება ბეკარი და დიეზი. ან ბეკარი და ბემოლი:

თუ ასოების საშუალებით. ე. ი. გერმანული სისტემით გამოვხატავთ პკერათა სიმალღეს. ყოველ ქრომატულად შეცვლილ ასოს დიეზის ნაცვლად მივმატება მარცვალი is, ბემოლის ნაცვლად — მარცვალი es, ხოლო ორმაგი დიეზის ნაცვლად — isis, და ორმაგი ბემოლის ნაცვლად eses, მაგალითად:

#	b		X	bb
Cis	Ces		Cisis	Geses
Dis	Des		Disis	Deses
Eis	Es		Eisis	Eses
Fis	Fes		Fisis	Feses
Gis	Ges		Gisis	Geses
Ais	As		Aisis	Ases ან A#:
His	B		Hisis	Bes ან Bb

როგორც სქემიდან ჩანს, გამონაკლისს შეადგენენ ასოები E და A. რომელთაც ბემოლის დროს მიეწერებათ არა es, არამედ მხოლოდ ასო „s“, ხოლო ორმაგი ბემოლის დროს ჩვეულებრივი eses-ის ნაცვლად — მარცვალი „ses“; რაც შეეხება ასო H-ს, იგი მთლიანად იცვლება და ბემოლის დროს დაიწერება ასო B, ხოლო ორმაგი ბემოლის დროს Bes ან Bb.

არის შემთხვევა, როდესაც ბგერა იწერება სხვადასხვა ადგილზე. მაგრამ სიმალღე ერთი და იგივე აქვს:

ა)

უღრის.

ბ)

უღრის.

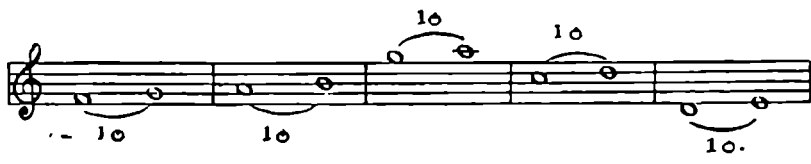
ასეთ მოვლენას ეწოდება ენჰარმონიზმი¹ — იგივეობა.

აღსანიშნავია, რომ ორმაგი ქრომატული ნიშანი არასოდეს გასა-
ლებთან არ დაიწერება, რადგან მას უმთავრესად შემთხვევითი ხასიათი
აქვს.

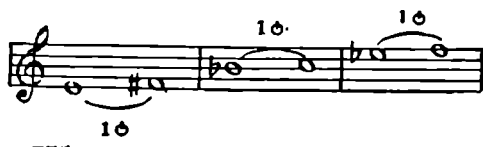
§ 29. მთელი ტონი და ნახევართონი

მთელი და ნახევართონები ორგვარია: დიატონური და ქრო-
მატული.

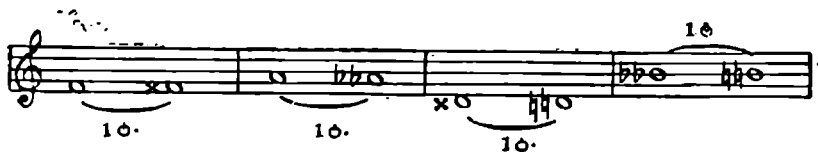
დიატონური მთელი ტონი, თავის მხრივ, ორგვარია — პირველ
ჯგუფს ეკუთვნის ისეთი მთელი ტონი, რომელიც მოთავსებულია ორ
ძირითად ბგერას შუა:



მეორე ჯგუფს შეადგენენ ისეთი მთელი ტონები, რომლებიც
გვხვდება ძირითადად და ქრომატულად შეცვლილ ბგერათა შორის:



ასევე ორ ჯგუფად იყოფიან ქრომატული მთელი ტონები: პირველ
შემთხვევაში მთელი ტონები გვეძლევა ორ ერთსა და იმავე ბგერას შუა,
რომელთაგან მხოლოდ ერთია ქრომატულად შეცვლილი:



¹ ბერძნულიდან — enarmonios (ენარმონიოს) — შეთანხმებული.

მეორე ჯგუფში შედის ისეთი მთელი ტონები, რომლებიც მოთავსებულია ორივე ქრომატულად შეცვლილ ბეგრას შუა:



არსებობს აგრეთვე ქრომატული მთელი ტონის განსაკუთრებული სახეობა, რომელიც მოთავსებულია არა ორ მეზობელ ბეგრას შუა, ან ერთსა და იმავე საფეხურებზე, არამედ მოცემული ნოტისა და მის მესამე საფეხურს შუა.

ერთ შემთხვევაში მივიღებთ ასეთ მაგალითს:



მეორე შემთხვევაში მივიღებთ:



დიატონური ნახევარტონი ეწოდება ორ მეზობელ ბეგრას შორის მოთავსებულ ნახევარტონს, ხოლო ქრომატული ნახევარტონი — ერთსა და იმავე საფუძველზე წარმოშობილ ნახევარტონს.

დიატონური ნახევარტონები.



ქრომატული ნახევარტონები.



როგორც მაგალითიდან ჩანს, დიატონური და ქრომატული ნახევარტონები სხვადასხვა სახისა ყოფილა. მაგალითად, დიატონური ნახევარტონი ერთ შემთხვევაში მოთავსებულია ორ მეზობელ ბგერას შუა, რომელთაგან აზრც ერთი არაა ქრომატულად შეცვლილი:



მეორე შემთხვევაში, მას ვხვდებით ერთ ძირითად და მეორე ქრომატულად შეცვლილ ბგერას შუა:



რაც შეეხება ქრომატულ ნახევარტონს, ისიც სხვადასხვაგვარია: პირველ შემთხვევაში მხოლოდ ერთი ბგერაა შეცვლილი ქრომატულად:



მეორე შემთხვევაში ორივე ბგერაა ქრომატულად შეცვლილი:

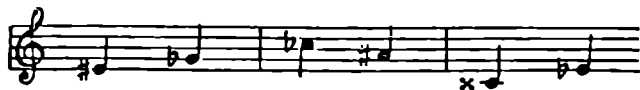


არსებობს აგრეთვე ნახევარტონის მესამე სახე — დიაქრომატული. ამ შემთხვევაში, ნახევარი ტონი ჩნდება ორ სხვადასხვა სიმალლის ბგერას შუა, რომლებიც ერთიმეორეს სამი საფეხურითაა დაშორებული. პირველ შემთხვევაში ერთი ბგერაა შეცვლილი ქრომატულად:



¹ უნდა გვახსოვდეს, რომ ბგერათა შორის ასეთი დიატონური ნახევარტონი მხოლოდ ამ ორ ადგილას ჩნდება.

მეორე შემთხვევაში ორივე ბგერა იცვლება ქრომატულად:



თ ა ვ ი VIII

ტეტრაქორდი, წყობისი

§ 30. ტეტრაქორდი

ვიდრე გამების შესწავლას შევეუდგებოდეთ, საჭიროა წინასწარ გავცნოთ ძველებერძნულ ტეტრაქორდებს და წყობისებს, რომლებიც საფუძვლად დაედო თანამედროვე გამებს.

ტეტრაქორდი¹ ეწოდება ოთხი ბგერის თანმიმდევრობით რიგს.

არსებობს სამი სახის ტეტრაქორდი — ლიდიური, ფრიგიული და დორიული; ყოველი მათგანი შედგება ორი მთელი ტონისა და ერთი ნახევარტონისაგან, მაგრამ იმ განსხვავებით, რომ პირველი ტეტრაქორდი ნახევარტონით მთავრდება, მეორეში — ნახევარტონი მეორე ადგილზეა, ხოლო მესამე ტეტრაქორდი ნახევარტონით იწყება:



აღნიშნული სამი ტეტრაქორდი წარმოიქმნა ჯერ კიდევ ჩვენს წელთაღრიცხვამდე, მე-6 საუკუნის საბერძნეთში. ამ ტეტრაქორდებით სარგებლობდნენ ლიბანს, ვიდრე სიმღერას დეკლამაციის ხასიათი ჰქონდა და, მაშასადამე, ოთხი ბგერით შემოფარგლული ეს ტეტრაქორდები სრულიად დამაკმაყოფილებელი იყო მათთვის. შემდეგ, რო-

¹ ბერძნული სიტყვა tetra (ტეტრა) — ოთხი; chord (ქორდი) — ბგერა ან სიმღ. ევლად საბერძნეთში არსებობდა ოთხსიმიანი საკრავი, რომელსაც აღნიშნული პირველი ეწოდებოდა სიმების რიცხვის მიხედვით და კვარტის ფარგლებში აწყობდნენ.

დესაც მელოდია განვითარების გზას დაადგა და თანდათან მღერის ხასიათი მიეცა, დაიბადა ამ ოთხ ბგერათრიგის ფარგლების გაფართოების მოთხოვნა.

ამგვარად, შედგა ახალი თანმიმდევრობები რვა-რვა ბგერისაგან, ე. ი. ორ-ორი ტეტრაქორდისაგან, რომელთაც წყობისები ეწოდებათ.

§ 21. წყობისი

წყობისი იმდენია, რამდენიც ძირითადი ბგერა. მაშასადამე, თვითეული მათგანი აგებულია ყოველი ძირითადი ბგერიდან და, იმისდა მიხედვით თუ რომელი ბგერა უდევს მას ფუძედ, ყოველ წყობისს თავისი შესაბამისი სახელი ეწოდება.

იონიური	
დორიული	
ფრიგიული	
ლიდიური	
მიქსოლიდიური	
ეოლიური	

ჰიპოფრიგიული



ისევე როგორც ტეტრაქორდები, ეს წყობისები ერთიმეორისაგან განსხვავდებიან ნახევარტონების მდებარეობით თვითნებულ მათგანში. ამის მიხედვით, მათ სხვადასხვა ელფერი ეძლევათ.

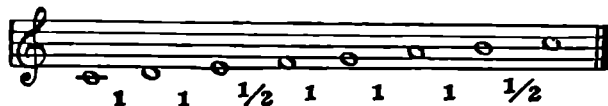
წყობისები არსებობდნენ შუა საუკუნეებამდე, ხოლო შემდეგ თანდათანობით თანამედროვე მაჟორული და მინორული გამებით იქნენ შეცვლილნი.

თ ა ვ ი IX

გ ა მ ა

ყველა ჩამოთვლილი წყობისისაგან, პროფესიულ მუსიკაში უმთავრესად გამოყენებულა ორი მათგანი — იონიური და ეოლიური, ე. ი. პირველი და მეექვსე წყობისები.

იონიური



ეოლიური

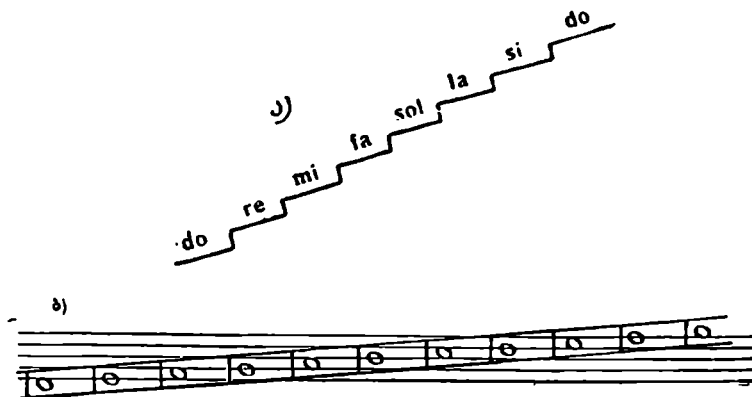


თანამედროვე გამებს² ეს ორი წყობისი დაედო საფუძვლად.

¹ ეს უკანასკნელი თითქმის არ იხმარებოდა. ამასთანავე უნდა ითქვას რომ, წყობისების სახელწოდებები წარმოიშვა ბერძნების სხვადასხვა ტომის სახელების მიხედვით. ეს წყობისები ძველად შემდეგნაირად მისდევდა ერთიმეორეს: დორიული — mi fa sol la si do re, ფრიგიული — re mi fa sol la si do, ლიდიური — do re mi fa sol la si, მიქსოლიდიური — si do re mi fa sol la, პიპოლორიული — la si do re mi fa sol, პიპოფრიგიული — sol la si do re mi fa, პიპოლიდიური — fa sol la si do re mi.

² ბერძნული სიტყვაა და წარმოშობილია ასოდან Γ, რომელსაც ეწოდება gamma — გამა. ეს ასო შუა საუკუნეებში ხმარებულ ბგერებს შორის ყველაზე დაბალ ბგერას (დიდი ოქტავის C-ს ანუ sol-ს) აღნიშნავდა.

გამას იტალიურად *scala* (სკალა) ეწოდება, რაც ქართულად კიბეს ნიშნავს. ეს სახელი მას სავსებით შეეფერება, რადგან გამაში ბგერები მართლაც კიბის საფეხურებივით მისდევენ ერთიმეორეს:



აქედან, გამის ყოველ ბგერას ეწოდება საფეხური. თვითონ გამა წარმოადგენს ტონიკის¹ საფუძველზე თანმიმდევრულად დალაგებულ ბგერათა რიგს ოქტავის ფარგლებში.

§ 32. დიატონური გამა

თავისი აღნაგობისა და საფეხურების ურთიერთდამოკიდებულების მიხედვით თანამედროვე გამები იყოფიან ორ ძირითად სახეობად — დიატონურ და ქრომატულ გამებად.

გამების ამ ორი მთავარი სახესხვაობიდან პირველ რიგში დიატონურ გამას გავეცნოთ.

დიატონური ეწოდება ისეთ გამას, რომლის საფეხურებიც ერთიმეორეს დაშორებულია დიატონური, ე. ი. მოსაზღვრე საფეხურებს შორის მოთავსებული ტონებითა და ნახევართონებით.

ხასიათისა და გამომსახველობის მიხედვით დიატონური გამა ორი სახისაა — მაჟორული² და მინორული³. თავის მხრივ, თვი-

¹ იტალიურიდან — *tonica* (ტონიკა) — გამის საფუძველი, მყარი საფეხური, რომლისკენაც შიისწრაფვის საბოლოოდ გამის ყველა დანარჩენი საფეხური.

² ფრანგულიდან — *Majeur* (მაჟორ) — მაჟორი, მაგარი, მხნე.

³ ფრანგულიდან — *Mineur* (მინორ) — მინორი, რბილი, ღუნე. ეს სახელწოდებანი ამ ორი სახეობის გამის ფეროვნების სხვადასხვაობაზეა დამოკიდებული: პირველის ჟღერა მხნე და ხალისიანია; მეორესი — ღუნე და მოშვებული.

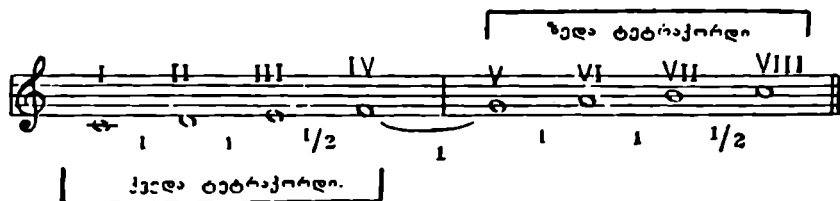
თეული მათგანი სამგვარია — ნატურალური, ჰარმონიული და მელო-
დიური.

§ 33. მათორული გამა

ა) ნატურალური მაჟორი.

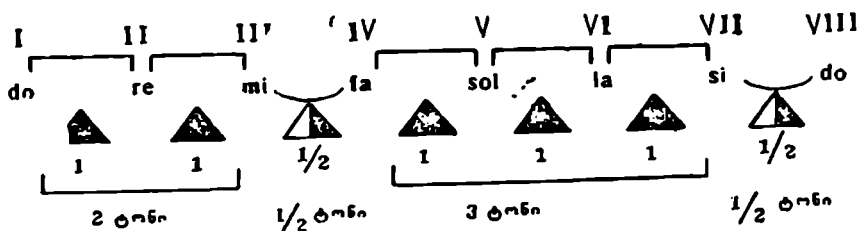
მაჟორული გამის საფუძველია იონიური წყობისი; იგი შედგება
ორი ლიდიური ტეტრაქორდისაგან, ე. ი. რვა ბგერისაგან, რომლებიც
აგებულია ტონებისა და ნახევარტონების შემდეგი თანმიმდევრობით:
1 ტ, 1 ტ, 1/2 ტ, 1 ტ, 1 ტ, 1 ტ, 1/2 ტ.

გამის საფუძველად რომ do ავიღოთ, მივიღებთ ბგერათა შემდეგ
თანმიმდევრობას:



მაშასადამე, მაჟორული გამის ორივე ტეტრაქორდში ტონები და
ნახევარტონები ერთნაირი თანმიმდევრობით არიან განლაგებულნი —
1 ტ, 1 ტ, 1/2 ტ, ხოლო ზედა ტეტრაქორდი ქვედა ტეტრაქორდს ერთი
ტონით არის დაშორებული¹.

ამასთანავე, უნდა გვახსოვდეს რომ, მაჟორულ გამაში პირველი ნა-
ხევარტონი ჩნდება მესამე და მეოთხე საფეხურებს შუა, ხოლო მე-
ორე — მეშვიდე და მერვე საფეხურებს შუა.



¹ ამ მთელ ტონს დიაზექტური ანუ გამყოფი ტონი ეწოდება.

გამის საფეხურები აღინიშნება რომაული ციფრებით — დაწყებული I-დან VIII-მდე: მაგალითად, პირველი საფეხური — I, მეორე საფეხური — II და ა. შ. იმის მიხედვით, თუ თვითელი საფეხური რა მიმართებაშია გამის ძირითად საფეხურთან, ე. ი. ტონიკასთან, ყოველ მათგანს თავისი შესაბამისი სახელი ეწოდება:

ზელა ტონიკა. VIII-I

ქველა შემავალი ტონი VII

ქველა მედიანტა VI

დომინანტა V

სუბდომინანტა IV

ზელა მედიანტა III

ზელა შემავალი ტონი II

ტონიკა. I

ტონიკა — მოცემული გამის ცენტრალური, მყარი საფეხური — თავისი მნიშვნელობით სხვა საფეხურებისაგან გამოირჩევა.

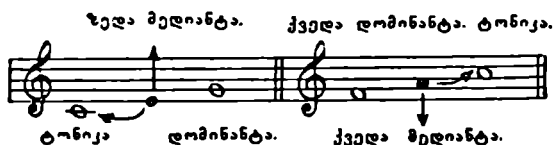
გამის ნათვარი საფეხურებია აგრეთვე დომინანტა¹ და სუბდომინანტა², რომლებიც, პირველ საფეხურთან ერთად, საყრდენ წერტილებს წარმოადგენენ.

გამაში ორი შემავალი ტონია: ამათგან II საფეხურს ეწოდება ზედა შემავალი ტონი, ხოლო VII საფეხურს — ქვედა შემავალი ტონი, რადგან II საფეხური ტონიკაში შედის ზემოდან, ხოლო VII საფეხური — ქვემოდან.



მათ შეიძლება ვუწოდოთ აგრეთვე დაღმავალი (II) და აღმავალი (VII) შემავალი ტონები.

მედიანტა³ გვხვდება III საფეხურზე (ზედა) და VI საფეხურზე (ქვედა). ორივე შემთხვევაში მედიანტა მოთავსებულია ტონიკისა და ერთ-ერთი დომინანტის შუა:



მოტანილი მაგალითიდან ნათელია თუ რატომ ეწოდება III საფეხურს ზედა მედიანტა და VI საფეხურს — ქვედა მედიანტა. პირველ შემთხვევაში მედიანტა (mi) ტონიკის ზემოთ არის მოთავსებული, ხოლო მეორე შემთხვევაში მედიანტა (la) ტონიკის ქვემოთ მდებარეობს, რის გამოც მესამე საფეხური ტონიკისაქენ — საყრდენი ბგერისაქენ ზემოდან ქვემოთ ეშვება, VI საფეხურს კი ქვემოდან ზემოთ უხდება ასვლა.

ამ მთავარი და არამთავარი საფეხურების ურთიერთდამოკიდებულებისა და თვითულის ადგილის ცოდნა ბგერათრიგში საჭიროა არა

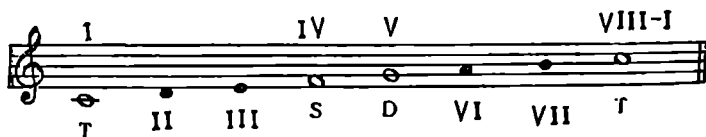
¹ ლათინურიდან — dominanta (დომინანტა) — გაბატონებული, ე. ი. მთავარი საფეხური, დომინანტა ტონიკიდან კვინტით ზემოთ მდებარეობს, ამიტომ მას აგრეთვე ზედა დომინანტა ეწოდება.

² ლათინურიდან — subdominanta (სუბდომინანტა) — ქვედა გაბატონებული, ე. ი. ქვედა მთავარი საფეხური, რადგან სუბდომინანტა ტონიკიდან კვინტით ქვემოთ მდებარეობს.

³ ლათინურიდან — media (მედია) — შუა: აქედან, მედიანტა — შუა საფეხური

მხოლოდ გამის ასაგებად. ეს აუცილებელია აგრეთვე ჰარმონიის თეორიის შესწავლის დროსაც.

მთავარი საფეხურებიდან: ტონიკას აღნიშნავენ ასოთი T დომინანტას — ასოთი D და სუბდომინანტას — ასოთი S.



ეს მაგალითი ცხადად მოწმობს, რომ გამის თვითეული ტეტრაქორდი იწყება და მთავრდება მთავარი საფეხურებით. ამასთანავე, მთავარი საფეხურები არამთავარი საფეხურებისაგან მკაფიოდაა გამოყოფილი, რაც თავის მხრივ გვიადილებს საფეხურების მიუწერლად გავერკვეთ მათს თანმიმდევრობაში.

ზემოაღნიშნული მაგალითების მიხედვით, ჩვენ შეგვიძლია ყოველი ნოტიდან ავაგოთ მაჟორული გამა, რომელიც მიიღებს იმ ნოტის სახელს, საიდანაც ავაგებთ მას, ე. ი. ტონიკის სახელს; მაგალითად, Re-დან ააგებული გამა იქნება Re მაჟორი, Si-დან — Si მაჟორი, Mi ბემოლიდან — Mi ბემოლ მაჟორი, Fa დიეზიდან — Fa დიეზ მაჟორი და სხვა.

როდესაც ტონიკის სახელი გამოიხატება ასოებრი სისტემით. ამ შემთხვევაში, მაჟორი აღინიშნება სიტყვით — dur¹, ხოლო მინორი — moll² აქედან. Do მაჟორი — C dur ან მხოლოდ დიდი ასო — C; la მინორი — a moll ან მხოლოდ პატარა ასო — a.

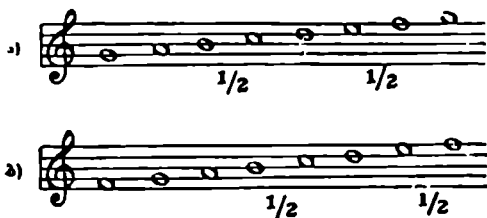
თუ განვაგრძობთ მაჟორული გამების აგებას არსებული წესის მიხედვით (1, 1, 1/2, 1, 1, 1, 1/2), ზოგიერთ საფეხურზე დაგვიკირდება ქრომატული ნიშნის (დიეზის ან ბემოლის) ხმარება: დიეზისა — ყოველ VII საფეხურზე, ხოლო ბემოლისა — ყოველ IV საფეხურზე.

ქრომატული ნიშნების აუცილებლობა გამოწვეულია იმით, რომ მათ გარეშე 1/2 ტონები, რომლებიც მაჟორული გამის აგების წესის მიხედვით უნდა მივიღოთ გარკვეულ ადგილას, ე. ი. მესამე და მეოთხე საფეხურსა, და მეშვიდე და მერვე საფეხურს შუა, სულ სხვა ადგილზე შეგვხვდება.

¹ ლათინური სიტყვა — durus (დურუს) — მაგარი.

² ლათინურიდან — mollus (მოლუს) — რბილი.

ავილოთ რამდენიმე მაგალითი:



პირველ მაგალითში ადგილი იცვალა მეორე ნახევარტონმა. იგი გაჩნდა არა მეშიდე და მერვე საფეხურს შუა, არამედ მეექვსე და მეშვიდე საფეხურს შუა; ხოლო მეორე მაგალითში პირველი ნახევარტონი გვხვდება ძირითად და ქრომატულად შეცვლილ ბგერათა შორის:

ამგვარად, პირველ შემთხვევაში, მაჟორული გამის მისაღებად დაგეჰირდება მეშიდე საფეხურის ამაღლება; ამით მას მერვე საფეხურს დაეუახლოვებთ, და მათ შორის მივიღებთ ნახევარტონს, ე. ი. ბგერა fa-ს დაეუსვამთ დიეზს:



მეორე შემთხვევაში, პირიქით, მოგვიხდება მეოთხე საფეხურის დაბლება, რათა მესამე და მეოთხე საფეხურს შუა მივიღოთ 1/2 ტონი, ე. ი. ბგერა si-ს დაეუსვამთ ბემოლს:

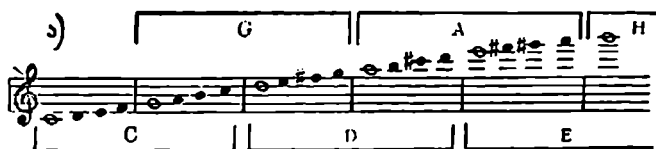


პირველი თანმიმდევრობა იძლევა G dur-ს, ანუ sol მაჟორს, ხოლო მეორე თანმიმდევრობა — F dur-ს, ანუ Fa მაჟორს:



თუ ამ ორ გამას პირველ მაჟორულ გამას C dur-ს შევადარებთ, დავინახავთ რომ, G dur-ი წარმოადგენს C dur-ის მეორე ტეტრაქორდის გაგრძელებას, ხოლო F dur-ი წარმოადგენს C dur-ის პირველი ტეტრაქორდის უკანასკნელ ნოტზე აგებულ გამას. აქედან, ყოველი მომდევნო დიეზიანი გამა აიგება მოცემული გამის მეორე ტეტრაქორდის პირველი ნოტიდან ანუ დომინანტიდან, ხოლო ბემოლიანი გამა — პირველი ტეტრაქორდის უკანასკნელი ნოტიდან ანუ სუბდომინანტიდან.

დიეზიანი გამების თანმიმდევრობა:



ბემოლიანი გამების თანმიმდევრობა:



აღნიშნული მაგალითებიდან გამოვკვავს დასკვნა, რომ მაჟორული გაღები ერთიმეორეს მისდევენ შემდეგი წესით: დიეზების მხარეს აიგებიან კვინტებზე (ე. ი. ყოველ მეხუთე საფეხურზე). ხოლო ბემოლების მიმართულებით — კვარტებზე (ე. ი. ყოველ მეოთხე საფეხურზე).

An ascending musical scale on a single staff. The notes are labeled from bottom to top: Do, Sol, Re, La, Mi, Si, Fa #, and Dn #. The staff is tilted upwards to the right. A vertical arrow on the left side of the staff points upwards, indicating the direction of the scale.

A descending musical scale on a single staff. The notes are labeled from top to bottom: Dub, Sol b, Reb, Lab, Mi b, Sib, Fa, and Do. The staff is tilted downwards to the right. A vertical arrow on the left side of the staff points downwards, indicating the direction of the scale.

ამასთანავე, ირკვევა მაჟორულ (ბემოლიან და დიეზიან) გამებში დიეზებისა და ბემოლების გაჩენისა და მათი თანმიმდევრობის კანონზომიერება — ა) ყოველ მომდევნო დიეზიან მაჟორულ გამაში პაღლდება VII საფეხური, ე. ი. Sol მაჟორში გაჩნდა fa დიეზი, Re მაჟორში — do დიეზი, La მაჟორში — si დიეზი და ა. შ.

ბ) ყოველ მომდევნო ბემოლიან მაჟორულ გამაში დაბლდება IV საფეხური, ე. ი. Fa მაჟორში გაჩნდა si ბემოლი, si ბემოლ მაჟორში — mi ბემოლი, Mi ბემოლ მაჟორში la ბემოლი და ა. შ.

რაც შეეხება ამ ქრომატული ნიშნების თანმიმდევრობას, დიეზები, დიეზიანი გამების მსგავსად, კვინტებით მისდევენ ერთმანეთს, ხოლო ბემოლები, ბემოლიანი გამების მსგავსად, კვარტებით მისდევენ ერთმანეთს:

დიუნანი მაჟორული გაშების თანმიმდევრობა

Sol ჰაჟ. G dur VII T S D
 Re ჰაჟ. D dur VII T S D
 La ჰაჟ. A dur VII T S D
 Mi ჰაჟ. E dur VII T S D
 Si ჰაჟ. H dur VII T S D
 Fa # ჰაჟ. Fis dur VII T S D
 Do # ჰაჟ. Cis dur VII T S D

გასაღებში დიუნები შემდეგი წესით იწერება:

დიუნები ვიოლინოს გასაღებში

1# 2# 3# 4# 5# 6# 7#

დიუნები ბანის გასაღებში

ბ)

ბემოლიანი შავორული გამების თანმიმდევრობა

Fa ბაგ. dur IV T S D
 Si ბაგ. B dur IV T S D
 Mi ბაგ. Es dur IV T S D
 La ბაგ. As dur IV T S D
 Re ბაგ. Des dur IV T S D
 Sol ბაგ. Ges dur IV T S D
 Do ბაგ. Cus dur IV T S D

გასაღებში ბემოლები შემდეგი წესით იწერება:

ბემოლები ვიოლანოს გასაღებში

ა)

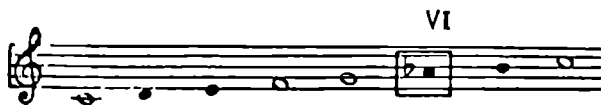
ბემოლები ბანის გასაღებში

ბ)

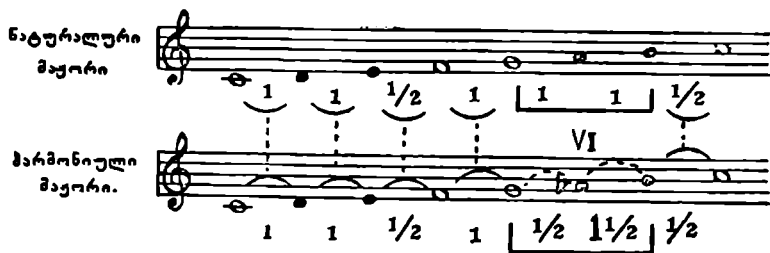
დიეზიანი და ბემოლიანი გამების სწორი თანმიმდევრობით დაწერას დილად ეხმარება ამ ქრომატული ნიშნების გასაღებში დაწერის წესის ცოდნა.

§ 84. ჰარმონიული და მელოდირი მათორული გამები

ვიდრე მინორულ გამებზე გადავიდოდეთ, საჭიროა გავეცნოთ მათორული გამის მეორე სახეობას — ჰარმონიულ მათორს, რომელსაც ახასიათებს დადაბლებული VI საფეხური.



მიუხედავად მცირე ცვლილებებისა, თავისი ფეროვნებით ჰარმონიული მათორი საკმაოდ განსხვავდება ნატურალური მათორისაგან. აქ მთავარია ამ გამის მეორე ტეტრაქორდი, რომელიც მინორული ხასიათისაა და ჰარმონიულ მინორულ გამას ემთხვევა. ამგვარად, ჰარმონიული მათორული გამა განსაკუთრებულ მოვლენას წარმოადგენს.



ჰარმონიული მათორული გამის მეორე ტეტრაქორდში ჩნდება ახალი მანძილი VI და VII საფეხურებს შორის — $1\frac{1}{2}$ ტონი, რაც მის დამახასიათებელ თვისებას წარმოადგენს.

ჰარმონიული მათორი ფართოდ არაა გამოყენებული, მაგრამ მას ვხვდებით კლასიკურ მუსიკაში.

კიდევ უფრო ნაკლებ არის გამოყენებული მუსიკაში მათორული გამის მესამე სახეობა — მელოდირი მათორული გამა, რომლისთვისაც დამახასიათებელია დადაბლებული VI და VII საფეხურები.



ეს გამა, მათორული გამის შემადგენელი ორი ლიდიური ტეტრაქორდის ნაცვლად, შედგება ლიდიური და დორიული ტეტრაქორდებისაგან.

ნატურალური მეორე

მელოდიური მეორე

მელოდიური მეორეული გამის მეორე ტეტრაქორდი მინორულია და მთლიანად ემთხვევა ნატურალური მინორული გამის მეორე ტეტრაქორდს. საერთოდ, მელოდიური მეორეული გამისაგან ნატურალური მინორული გამა მხოლოდ III დადაბლებული საფეხურით განსხვავდება, რასაც ჩვენ ქვემოთ გავცნობით.

§ 26. მინორული გამა

ა) ნ ა ტ უ რ ა ლ უ რ ი მ ი ნ ო რ ი .

დიატონური გამის მეორე სახეობას წარმოადგენს ნ ა ტ უ რ ა ლ უ რ ი მ ი ნ ო რ უ ლ ი გ ა მ ა , რომელსაც საფუძვლად ეოლიური წყობისი უდევს.

თუ მინორულ გამას შევადარებთ მეორეულ გამას, რომელიც თავის მხრივ აგებულია იონიურ წყობისზე, ადვილად გავარკვევთ, რომ ეს ორი დიატონური გამა ისეთ ურთიერთდამოკიდებულებაშია, როგორშიც იონიური და ეოლიური.

ასე მაგალითად, როგორც ეოლიური წყობისის ტონიკა იონიური წყობისის VI საფეხურზე გვხვდება, ასევე ყოველი მინორული გამის ტონიკას მეორეული გამის VI საფეხურზე ვნახულობთ:

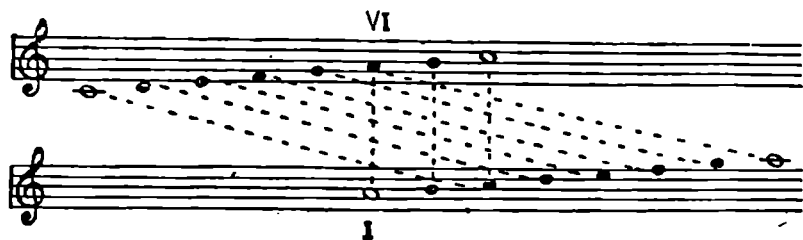
Do მეორე VI la მინორი

Sol მეორე VI mi მინორი.

Fa მეორე VI re მინორი.

აქედან ისიც ირკვევა, რომ სხვადასხვა სახის ეს ორი გამა ერთნაირი ბგერებისაგან შედგება, ე. ი. მათი შემადგენელი საფეხურები ერთმანეთს ემთხვევა, მაგრამ განსხვავება იმაშია, რომ თვითეული მათგანი სხვადასხვა ტონიკაზეა აგებული.

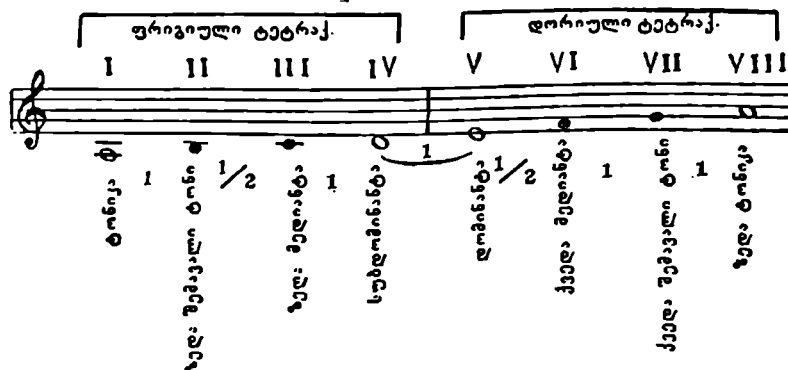
ამას ადასტურებს ქვემოთ მოტანილი მაგალითი.



მაგრამ ამ ორი გამის ახლო ნათესაობას უფრო ნათლად წარმოვიდგინოთ, თუ მინორულ გამას ოქტავით დაბლა დავწერთ:

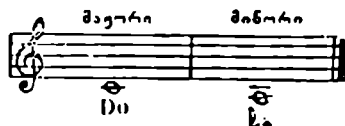


მაეორული გამის მსგავსად, მინორული გამის საფეხურები რომაული ციფრებით აღინიშნება და თვითეულ მათგანს თავისი სახელწოდება გააჩნია:



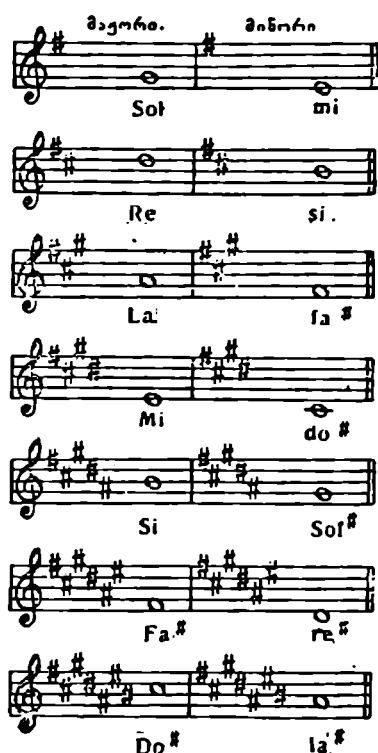
მაეორული და მინორული გამების ასეთ ურთიერთდამოკიდებულებას პარალელიზმი ეწოდება, ხოლო თვითონ გამებს — პარალელური გამები. მათ, ბგერითი მსგავსების გარდა, ერთნაირი საგასაღებო ქრომატული ნიშნებიც ახასიათებს.

მაეორულ-მინორული გამების პარალელობა.



გამები ბემოლით

გამები ღიჯით



ამ მაგალითიდან ჩანს, რომ ყოველი პარალელური მინორის ტონიკა მაეორული გამის ტონიკიდან სამი საფეხურით ქვემოთაა. მაშასადამე.

თუ გვეცოდინება პარალელური გამების ასეთი ურთიერთდამოკიდებულება, ადვილად მოვძებნით მაჟორიდან მის პარალელურ მინორს, ასევე მინორიდან მის პარალელურ მაჟორს.

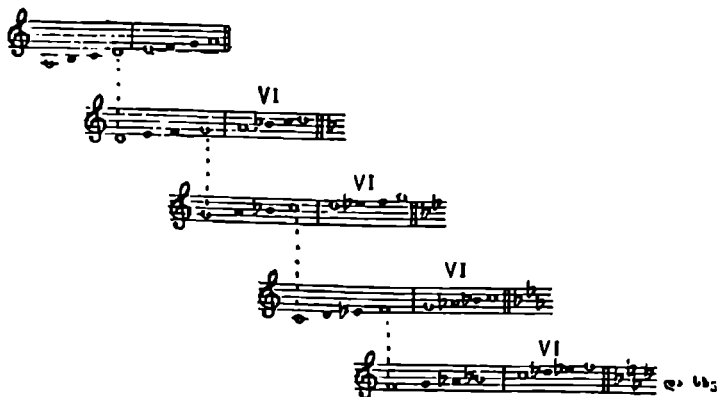
გავეცნოთ დიეზიანი მინორული გამების თანმიმდევრობას, რომელთაგან ყოველი მომდევნო გამა, მაჟორული გამის მსგავსად, წინა გამის მეხუთე საფეხურზე აიგება:

დიეზიანი მინორული გამების თანმიმდევრობა



შემდეგ მაგალითში მოცემულია ბემოლიანი მინორული გამების თანმიმდევრობა, სადაც ვაშინევთ იმავე კანონზომიერებას, რომელსაც ემყარება ბემოლიანი მაჟორული გამების თანმიმდევრობა, ე. ი. ყოველი მომდევნო გამა წინა გამის მეოთხე საფეხურზე აიგება:

ბემოლიანი მინორული გამების თანმიმდევრობა



მოტანილი მაგალითები მოწმობენ, რომ მინორულ გამებს შორის ისეთივე ნათესაური დამოკიდებულებაა, როგორც მაეორულ გამებს შორის.

გავეცნოთ ყველა დიეზიან და ბემოლიან მინორულ გამას.

დიეზიანი მინორული გამები

ა)

დიეზებ მინორულ გამაში

ბემოლიანი მინორული გამეზი

ბ)

ბემოლები მინორულ გამეზი

მართალია, თანმიმდევრობის მხრივ მაჟორულ და მინორულ გამეზს შორის არავითარ განსხვავებას არ ვნახულობთ, მაგრამ, ამ შემთხვევაში, დიეზები და ბემოლები სხვა საფეხურებზე ჩნდებიან: დიეზი II საფეხურზე, ხოლო ბემოლი VI საფეხურზე. თუმცა უნდა ითქვას, რომ ეს საფეხურები მაჟორული გამეზის საფეხურებისაგან განსხვავდებიან არა

სიმაღლით, არამედ რიგის მიხედვით, ე. ი. მინორული გამის II საფეხური უდრის მაჟორული გამის VII საფეხურს, რომლებიც იძლევიან fa-ს, და ამგვარად, ორივე შემთხვევაში პირველი დიეზი fa-ზე ჩნდება, მეორე დიეზი — do-ზე და ა. შ. იგივეს ენახულობთ ბემოლიანი მინორული გამების მიმართ, სადაც მაჟორული გამის IV საფეხური შეცვლილია VI საფეხურით, რომლებიც ორივე შემთხვევაში si-ს წარმოადგენენ და, მაშასადამე, პირველი ბემოლი აქაც si-ზე ჩნდება, მეორე ბემოლი — mi-ზე და ა. შ. ამიტომ არის, რომ მინორულ გამებში დიეზებისა და ბემოლების თანმიმდევრობა იგივე რჩება.

თვითეულ მაჟორულ და მინორულ გამაში დიეზებისა და ბემოლების რაოდენობის სიცხადისათვის მოვიტანთ კიდევ ერთ ცხრილს:

		♯		
Sol მაჟორი,	mi მინორი	1	G	dur, e moll
Re	si	2	D	dur, h moll
La	fa ♯	3	A	dur, fis moll
Mi	do ♯	4	E	dur, cis moll
Si	sol ♯	5	H	dur, gis moll
Fa ♯	re ♯	6	Fis	dur, dis moll
Do ♯	la ♯	7	Cis	dur, ais moll

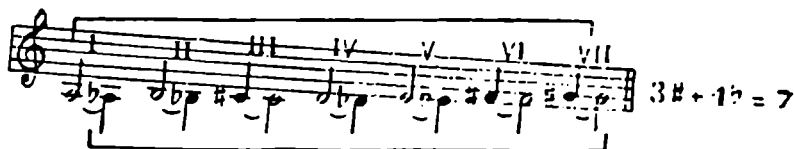
		b		
Fa მაჟორი,	re მინორი	1	F	dur, d moll
Si ბემოლ	„ sol	2	B	dur, g moll
Mi ბემოლ	do	3	Es	dur, c moll
La ბემოლ	fa „	4	As	dur, f moll
Re ბემოლ	si ბემოლ	5	Des	dur, b moll
Sol ბემოლ	mi ბემოლ	6	Ges	dur, es moll
Do ბემოლ	la ბემოლ	7	Ces	dur, as moll

ამ ცხრილს ის მნიშვნელობა აქვს, რომ მაჟორულ და მინორულ გამებში ქრომატული ნიშნების რაოდენობის გაგებას გვიაძლიებს. თუ ამ ცხრილს კარგად დაუყუკვირდებით, შევნიშნავთ რომ ერთი და იგივე ძირითად და ქრომატულად შეცვლილ საფეხურზე აგებული მაჟორული და მინორული გამების დიეზებისა და ბემოლების რაოდენობა უდრის შვიდს. ასე მაგალითად, Do მაჟორში არცერთი ქრომატული ნიშანი არ არის, Do დიეზ მაჟორში 7 დიეზია, ხოლო Do ბემოლ მაჟორში — 7 ბე-

პოლი; Ia მანორში არა გვაქვს არც დიეზი და არც ბემოლი, Ia დიეზ მანორში კი 7 დიეზია, ხოლო Ia ბემოლ მინორში — 7 ბემოლი. Sol მაჟორი რომ Sol დიეზ მაჟორს შევადაროთ, პირველში ერთი დიეზისა და მეორეში ექვსი დიეზის ჩამი შვიდ დიეზს მოგვცემს. იგივე შედეგს მივიღებთ mi მინორისა და mi ბემოლ მინორის შედარებისას და ა. შ. მაგალითისათვის ავიღოთ La მაჟორი და La ბემოლ მაჟორი:



La მაჟორში სამი დიეზი გვხვდება — III, VI და VII საფეხურებზე. La ბემოლ მაჟორში ოთხი ბემოლი გვხვდება — I, II, IV, და V საფეხურებზე, ე. ი. ორივე გამის შედარებისას არცერთი საფეხური არ რჩება უცვლელი: ის საფეხურები, რომლებიც შეუცვლელია დიეზიან გამაში, ბემოლებით არის მოცემული ბემოლიან გამაში, ხოლო ის საფეხურები, რომლებიც შეუცვლელია ბემოლიან გამაში, დიეზებით არის მოცემული დიეზიან გამაში:



მაშასადამე, ასეთი ხერხით გავიგებთ ყოველი გამის ქრომატული ნიშნების რაოდენობას:

მაჟორული გამები

მაჟორი	Dur	დიეზი	ბემო- ლი	მაჟორი	Dur	ქრომ. ნიშ- ნების ჯამი
Sol	G ⁺	1	6	Sol ბემოლი	G ⁻	7
Re	D	2	5	Re "	D ⁻	7
La	A	3	4	La "	A ⁻	7
Mi	E	4	3	Mi "	E ⁻	7
Si	H	5	2	Si "	H ⁻	7
Fa დიეზი	F ⁺	6	1	Fa "	F ⁻	7
Do "	C ⁻	7	0	Do "	C	7

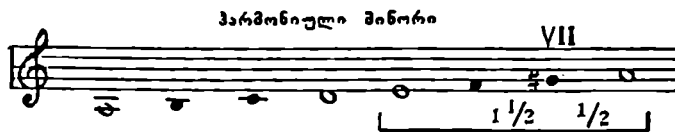
მინორული გამები

მინორი	moll	ღიეზი	ბემო- ლი	მინორი	moll	კრომ. ნიშ- ნების ჯამი
mi	e	1	6	mi ბემოლი	es	7
si	li	2	5	si ბემოლი	h	7
fa ღიეზი	fis	3	4	fa	f	7
do "	cis	4	3	do	c	7
sol "	gis	5	2	sol	g	7
re "	dis	6	1	re	d	7
la "	ais	7	0	la	a	7

მუსიკაში მინორული გამა მარტო ბუნებრივი სახით არაა წარმოდგენილი. ფართოდ იყენებენ მინორული გამის კიდევ ორ სახეობას — ჰარმონიულ და მელიოდიურ მინორს, რომლებმაც თანდათან შეცვალეს ნატურალური მიხორი. მინორული გამის ამ ორი სახეობის უპირატესობა იმაში გამოიხატება, რომ ჰარმონიულ და მელიოდიურ მინორულ გამებში VII და VIII საფეხურებს შორის, ნაცვლად მთელი ტონისა, გაჩნდა ნახევარი ტონი, რამაც საგრძნობლად დაძაბა აღმავალი შემავალი ტონის მიზიდულობა. ამის შედეგად, ნატურალურმა მინორულმა გამამ ადგილი დაუთმო მისგან წარმოქმნილ უფრო გამომსახველ ორ გამას — ჰარმონიულ და მელიოდიურ მინორს. ბუნებრივი მინორული გამა უმთავრესად ხალხურ მუსიკალურ შემოქმედებას შერჩა და მისი ჰარმონიის ერთ-ერთ საფუძველს წარმოადგენს.

§ 80. ჰარმონიული მინორული გამა

ბუნებრივი მინორული გამისაგან განსხვავებით, ჰარმონიულ მინორში VII საფეხური ამაღლებულია ნახევარი ტონით. ამან გამოიწვია VI და VII საფეხურებს შორის მანძილის გაზრდა და მოგვცა $1\frac{1}{2}$ ტ., რაც ჰარმონიული მინორული გამის დამახასიათებელ თვისებას წარმოადგენს:



თუ სხვადასხვა სახეობის ორ ჰარმონიულ გამას — მეორულსა და მინორულს ერთმანეთს შევადარებთ, შევამჩნევთ მათი მეორე ტეტრაქორდების სრულ დამთხვევას, რითაც ეს ორი გამა ერთიმეორეს ელერიითაც უახლოვდება:

პარმონიული მეორი

პარმონიული მინორი

პარმონიული მინორული ვამები:

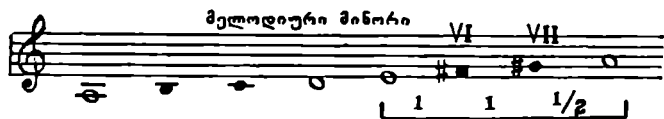
ა) დიეზიანი

ბ) ბემოლიანი



§ 87. მელოდირი მინორული გაგა

მელოდირი მინორული გამისათვის დამახასიათებელია ამაღლებული VI და VII საფეხურები, რითაც ის ბუნებრივი და ჰარმონიული მინორული გამებისაგან განსხვავდება.



მინორული და მაჟორული მელოდირი გამები რომ ერთიმეორეს შევადაროთ, ვნახავთ მათი მეორე ტეტრაქორდების სრულ დამთხვევას, რაც ამ ორ გამას უღერის მხრივაც აერთიანებს:



მელოდიურ მინორულ გამას კიდევ ერთი თავისებურება გააჩნია — დაღმავალი მოძრაობისას აშაღლებული საფეხურები იბრუნებენ თავის პირვანდელ სიმაღლეს და, ამგვარად, მელოდიური მინორი ბუნებრივი მინორის სახეს იღებს:



მელოდიური მინორული გამები:

ა) დიეზიანი

ა)

Seven staves of musical notation, each showing a melodic line with Roman numerals VI VII VII VI above it. The scales are: 1) D minor (one sharp), 2) E minor (two sharps), 3) F minor (three sharps), 4) G minor (three sharps), 5) A minor (four sharps), 6) B minor (five sharps), and 7) C minor (no sharps or flats). Each staff shows the characteristic VI VII VII VI intervallic pattern.

ბ) ბემოლიანი

ა)

VI VII VII VI

VI VII VII VI

VI VII VII VI

VI VII VII VI

VI VII VII VI

VI VII

VI VII VII VI

უველა სახეობის გამების გაცნობის შედეგად ირკვევა, რომ არსებობს სამი ტიპის მაჟორული, და სამი ტიპის მინორული გამა:

- მაჟორული: 1. ნატურალური
 2. ჰარმონიული
 3. მელოდიური
- მინორული: 1. ნატურალური
 2. ჰარმონიული
 3. მელოდიური

აღნიშნული გამები რომ ერთიმეორეს შევადაროთ, მათ შორის ნათლად დავინახავთ განსხვავებას:

ა) მაჟორული

ნატურალური

პარმონიული VI

Musical staff showing the Parmonian VI scale in treble clef. The notes are: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The Roman numeral VI is written above the staff.

მელოდიური VI VII

Musical staff showing the Melodian VI VII scale in treble clef. The notes are: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The Roman numerals VI and VII are written above the staff. Below the staff, the text "ბ) მინორული." is written.

ნატურალური

Musical staff showing the Natural scale in treble clef. The notes are: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5.

პარმონიული VII

Musical staff showing the Parmonian VII scale in treble clef. The notes are: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The Roman numeral VII is written above the staff.

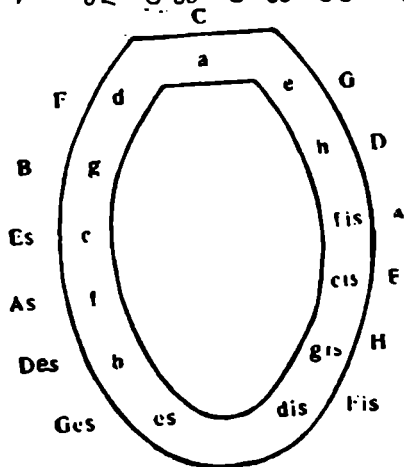
მელოდიური VI VII

Musical staff showing the Melodian VI VII scale in treble clef. The notes are: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The Roman numerals VI and VII are written above the staff.

ამ მაგალითების მიხედვით, ყოველი ნოტიდან შეიძლება სამივე ტიპის მაჟორული და მინორული გამის აგება.

როგორც ვიცი, ყოველი მომდევნო დიეზიანი გამა აიგება V საფეხურზე, ე. ი. კვინტაზე, ხოლო ბემოლიანი გამა — IV საფეხურზე, ე. ი. კვარტაზე.

გამათა თანმიმდევრობის ნათელსაყოფად აქვე მოვიტანთ ყველა მაჟორული და მინორული გამის რიგის მიხედვით თანდათანობითი წარმოშობის სქემას, რომელსაც კვარტა-კვინტური წრე ეწოდება:



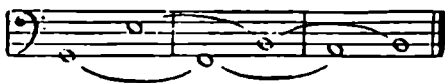
ი ნ ტ ე რ ვ ა ლ ე ბ ი

(ლიატონური და ქრომატიკული)

ორი ბგერის რხევათა რიცხვის შეფარდებას ინტერვალ¹ ეწოდება.

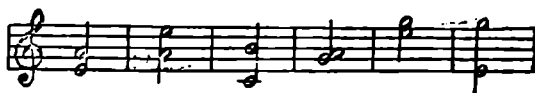
მაშასადამე, ინტერვალის შედგება ორი ნოტისაგან, რომელთაგანაც ქვედა ნოტს ეწოდება ფუძე, ხოლო ზედა ნოტს — მწვერვალა.

მწვერვალი



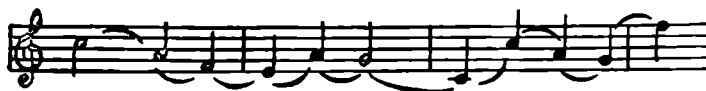
ფუძე

ინტერვალს ეწოდება ჰარმონიული, როდესაც მისი შემადგენელი ტონები ერთდროულად ხმოვანებენ:



ჰარმონ. ინტერვალები

ინტერვალს ეწოდება მელიოდური, როდესაც ტონები თანმიმდევრულად ხმოვანებენ:



მელიოდ. ინტერვალები

§ 28. ლიატონური ინტერვალუმი

ინტერვალუმი აიგება ლიატონური გამის საფეხურებზე და წაიკითხება ქვემოდან ზემოთ; იმ შემთხვევაში, თუ ინტერვალს წაიკითხავთ ზემოდან, უნდა მიეუმატოთ ნაწილაკი „სუბ“ ან სიტყვა „ქვემოთ“.

¹ ლათინურიდან — intervallum (ინტერვალუმი) — მანძილი, შუალედი ორ საზღვარს შორის.

ბგერის ერთიდაიმავე საფეხურზე გამეორება არ იძლევა რაიმე მანძილს, მაგრამ მაინც ითვლება ინტერვალად,



რადგან მათ შორის არსებობს უმცირესი განსხვავება, რომელსაც შევამჩნევთ სხვადასხვა საკრავების თუ ხმების საშუალებით. ვიოლონჩელოზე და ვიოლინოზე აღებული პირველი ოქტავის do-ს შორის, ან ადამიანის დაბალი და მაღალი ხმების მიერ აღებული ერთნაირი სიმაღლის ბგერათა შორის, შევამჩნევთ პატარა განსხვავებას იმ მხრივ, რომ ვიოლონჩელოს და დაბალი ხმის მიერ აღებული ბგერა ოდნავ მაინც დაბლად, ბოხად, მსუყედ შემოგვესმის (ტემბრის მიხედვით), ვიდრე ვიოლინოზე, ანდა მაღალი ხმით აღებული ბგერა.

ინტერვალებს, რიგის მიხედვით, შემდეგი იტალიური სახელები ეწოდებათ: პრიმა, სეკუნდა, ტერცია, კვარტა, კვინტა, სექსტა, სეპტიმა, ოქტავა, ნონა, დეციმა და სსვა¹.

მათი სახელწოდება დამოკიდებულია თვითველ ინტერვალში მოთავსებული საფეხურების რაოდენობაზე. მაგალითად ინტერვალი do-re მოიცავს ორ საფეხურს, ინტერვალი do-sol — ხუთ საფეხურს, ამიტომ პირველს ეწოდება სეკუნდა, ე. ი. მეორე, ხოლო მეორეს — კვინტა, ე. ი. მეხუთე.

ინტერვალების აგება შეიძლება გავაგრძელოთ ორ ოქტავამდე.

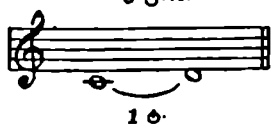
გავეცნოთ დიატონური ინტერვალების ცხრილს ორი ოქტავის ფარგლებში:

პრიმა

აღნიშვნა ციფრ. 1



სეკუნდა

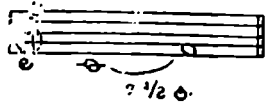

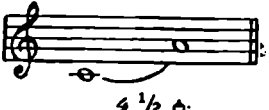



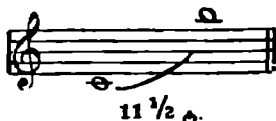
ტერცია

3



¹ პირველი, მეორე, მესამე, მეოთხე, მეხუთე, შეექვსე, მეშვიდე, მერვე, მეცხრე, მათე და სხვ.
98

კვარტა	აღინიშნება ციფრ.	4	
კვინტა		5	
სექსტა		6	
სეპტიმა		7	
ოქტავა		8	
ნონა		9	
დეციმა		10	
უნდეციმა		11	
დოუდეციმა		12	
ტერდეციმა		13	

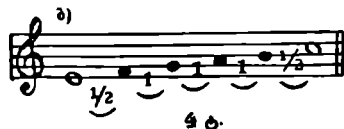
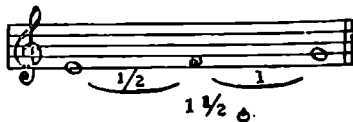


ოქტავის ფარგლებში მოქცეულ ინტერვალებს მარტივი ინტერვალები ეწოდება, ასე რომ არსებობს რვა მარტივი ინტერვალი — პრიმიდან ოქტავამდე.

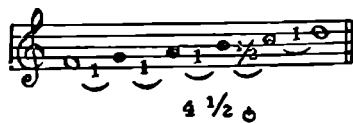
ყველა ზემოდანსახელებული ინტერვალი (პრიმა, სეკუნდა, ტერცია და სხვ.) არ იძლევა სრულ წარმოდგენას მათ შორის მოთავსებული მანძილის სიდიდეზე, რადგან, როგორც ვიცით, გამის საფეხურები ერთიმეორეს თავისთავად დაშორებულია სხვადასხვა მანძილით, ზოგი ტონით და ზოგი ნახევართონით. მაშასადამე, გამის სხვადასხვა საფეხურზე აგებული ორი ერთნაირი ინტერვალი შეიძლება ერთიმეორისაგან განსხვავდებოდეს მათ შორის მოთავსებული ტონების რიცხვით:



ტერცა



სექსტა



ამგვარად, მიუხედავად იმისა, რომ აღნიშნული ინტერვალები ნოტების ერთსა და იმავე რიცხვს შეიცავენ, მათ შორის მაინც არსებობს ვანსხვავება, რაც გამოიხატება ტონების მეტ-ნაკლებობით:

ტერცია = $1\frac{1}{2}$ ტონს

ტერცია = 2 ტონს

სექსტა = 4 ტონს

სექსტა = $4\frac{1}{2}$ ტონს

აქედან დავასკვნით, რომ ინტერვალების სიდიდე ორგვარია — რაოდენობრივი და თვისობრივი.

ინტერვალების თვისობრივი სიდიდის აღსანიშნავად არსებობს ღამატებითი სახელები: პატარა, დიდი, წმინდა, შემცირებული და გადიდებული.

წერის დროს ჩამოთვლილი სახელები გამოიხატება შემოკლებით: პ. (პატარა), დ. (დიდი), წ. (წმინდა), შემ. (შემცირებული) და გად. (გადიდებული). შემცირებული ინტერვალი აღინიშნება აგრეთვე ნიშნით (—), გადიდებული ნიშნით (+).

წმინდა, დიდი და პატარა ინტერვალების ცხრილი

წმინდა პრიმა შეიცავს	0	ტონს
პატარა სეკუნდა	"	$1/2$ "
დიდი სეკუნდა შეიცავს	1	ტონს
პატარა ტერცია		$1\frac{1}{2}$
დიდი ტერცია		2
წმინდა კვარტა		$2\frac{1}{2}$
წმინდა კვინტა		$3\frac{1}{2}$
პატარა სექსტა		4
დიდი სექსტა		$4\frac{1}{2}$
პატარა სეპტიმა		5
დიდი სეპტიმა		$5\frac{1}{2}$
წმინდა ოქტავა		6
პატარა ნონა		$6\frac{1}{2}$
დიდი ნონა		7
პატარა დეციმა		$7\frac{1}{2}$
დიდი დეციმა		8

მაშასადამე, არსებობს ინტერვალების შემდეგი დაჯგუფება: წმინდა ინტერვალები — პრიმა, კვარტა, კვინტა და ოქტავა; პატარა და დიდი ინტერვალები — სეკუნდა, ტერცია, სექსტა, სეპტიმა, ნონა, დეციმა და სხვა.

იმის ნათლად დასანახავად, თუ რომელ საფეხურებზე გვხვდება ყველა ზემოჩამოთვლილი (დიდი, პატარა, წმინდა, გადიდებული, შემცირებული) ინტერვალი, მოვიტანთ სათანადო მაგალითებს:

მაჟორული გამა

სეკუნდები¹

დიდი სეკუნდა გვხვდება I, II, IV, V და VI საფეხურებზე, ხოლო პატარა სეკუნდა — III და VII საფეხურებზე.

¹ აქ არ მოგვაქვს პრიმისა და ოქტავის მაგალითები, რადგან ერთი და მეორეც ყველა საფეხურზე წმინდაა.



ტერციები

დიდ ტერციებს ვხვდებით I, IV და V საფეხურებზე, ხოლო პატარა ტერციებს — II, III, VI და VII საფეხურებზე.



კვარტები

წმინდა კვარტას ყველა საფეხურზე ვხვდებით, გარდა IV საფეხურისა, რომელიც გვაძლევს გადიდებულ კვარტას.



კვინტები

კვინტა ყველა საფეხურზე წმინდაა, გარდა VII საფეხურისა, რომელიც გვაძლევს შემცირებულ კვინტას.



სექსტები

დიდ სექსტებს ვხვდებით I, II, IV და V საფეხურებზე, ხოლო პატარა სექსტებს — III, VI და VII საფეხურებზე.



სექტიმები

დიდი სექტიმებს ვხვდებით მხოლოდ I და IV საფეხურებზე, დანარჩენი საფეხურები გვაძლევენ პატარა სექტიმებს.



პარმონიული მინორული გამა

სეკუნდები

დიდი სეკუნდები — I, III, IV საფეხურებზე.

პატარა სეკუნდები — II, V, VII საფეხურებზე.

გადიდებული სეკუნდა — VI საფეხურზე.



ტერციები

დიდი ტერციები — III, V, VI საფეხურებზე.

პატარა ტერციები — I, II, IV, VII საფეხურებზე.



კვარტები

წმინდა კვარტები — I, II, III, V საფეხურებზე.
 გადიდებული კვარტები — IV, VI საფეხურებზე.
 შემცირებული კვარტა — VII საფეხურზე.



კვინტები

წმინდა კვინტები — I, IV, V, VI საფეხურებზე.
 შემცირებული კვინტები — II, VII საფეხურებზე.
 გადიდებული კვინტა — III საფეხურზე.



სექსტები

დიდი სექსტები — II, III, IV, VI საფეხურებზე.
 პატარა სექსტები — I, V, VII საფეხურებზე.



სეპტიმები

დიდი სეპტიმები — I, III, VI საფეხურებზე.
 პატარა სეპტიმები — II, IV, V საფეხურებზე.
 შემცირებული სეპტიმები — VII საფეხურზე.



ყველა ზემოჩამოთვლილი ინტერვალი ძირითადი და, ამასთანავე, დიატონურია, რადგან დიატონური გამის საფეხურებზეა აგებული.

ამ მაგალითების მიხედვით, შეგვიძლია შევადგინოთ შემდეგი ცხრილი:

მეორული გამა

	დიდი	პატარა	წმინდა	გად.	შემც.
სეკუნდები	I, II, IV, V, VI	III, VII	—	—	—
ტერციები	I, IV, V	II, III, VI, VII	—	—	—
კვარტები	—	—	I, II, III, V, VI, VII	IV	—
კვინტები	—	—	I, II, III, V, V, VI	—	VII
სექსტები	I, II, IV, V	III, VI, VII	—	—	—
სეპტიმები	I, IV	II, III, V, VI, VII	—	—	—

პარმონიული მინორული გამა

	დიდი	პატარა	წმინდა	გად.	შემც.
სეკუნდები	I, III, IV	II, V, VII	—	VI	—
ტერციები	III, V, VI	I, II, IV, VII	—	—	—
კვარტები	—	—	I, II, III, V	IV, VI	VII
კვინტები	—	—	I, IV, V, VI	III	II, VII
სექსტები	II, III, IV, VI	I, V, VII	—	—	—
სეპტიმები	I, III, VI	II, IV, V	—	—	VII

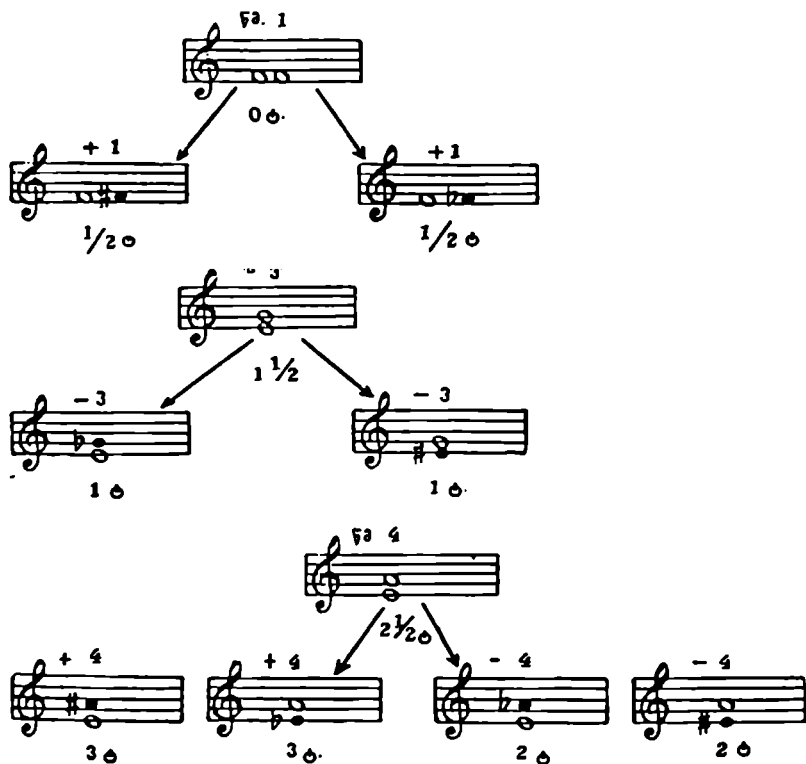
§ 30. ქრომატული ინტერვალები

როგორც უკვე აღვნიშნეთ, დიდი, პატარა და წმინდა ინტერვალებს გარდა, არსებობს აგრეთვე გადიდებული და შემცირებული ინტერვალები, რომლებსაც შეეცვლილი ანუ ქრომატული ინტერვალები ეწოდება. ქრომატულ ინტერვალებს ეკუთვნის არა მხოლოდ გადიდებული კვარტა და შემცირებული კვინტა, რომლებსაც დიატონური გამის საფეხურებზე ვხვდებით.

ქრომატული ნახევარტონით დადაბლებული პატარა ან წმინდა ინტერვალი გვაძლევს შემცირებულ ინტერვალს, ხოლო ქრომატული

ნახევარტონით ამალღებული დიდი ან წმინდა ინტერვალი გეაძლევეს გადიღებულ ინტერვალს. მაშასადამე, პატარა ინტერვალი შეიძლება მხოლოდ შემცირდეს, დიდი ინტერვალი — მხოლოდ გადიღდეს, წმინდა ინტერვალისაგან კი შეგვიძლია მივიღოთ როგორც გადიღებული, ისე შემცირებული ინტერვალი. გამოჩაკლისს შეადგენს წმინდა პრიმა, რომლისაგანაც შესაძლებელია მხოლოდ გადიღებული ინტერვალის მიღება, რადგან, როგორც ვიცით, პრიმა 0 ტონს შეიცავს და, ცხადია, ვერ შემცირდება.

გადიღებული ინტერვალის მიღება შეიძლება ორი ხერხით — მოცემული ინტერვალის ქრომატული ნახევარტონით მწვერვალის ამალღებით ან ფუძის დადაბლებით. შემცირებულ ინტერვალს კი, პირიქით. მივიღებთ ქრომატული ნახევარტონით მწვერვალის დადაბლებით ან ფუძის ამალღებით.



დ. 6

გაღიღებული ინტერვალების ცხრილი

ა) მწვერვალის ამაღლებით:

წმ. 1

დ. 2

დ. 3

დ. 4

დ. 5

დ. 6

დ. 7

დ. 8

ბ) უფლის დაბლაშვლით:

წმ. 1

დ. 2

დ. 3

დ. 5

დ. 6

დ. 7

წ. 4 პაღ. 4
3 ბ.

წ. 8 პაღ. 8
6 ბ.
6 1/2 ბ.

შემცირებული ინტერვალების ცხრილი

ა) მწვერვალის დაღაბლებით:

წ. 2 - 2
1/2 ბ.
0 ბ.

წ. 3 - 3
1 1/2 ბ.
1 ბ.

წ. 4 - 4
2 1/2 ბ.
2 ბ.

წ. 5 - 5
3 1/2 ბ.
3 ბ.

წ. 6 - 6
4 ბ.
3 1/2 ბ.

წ. 7 - 7
5 ბ.
4 1/2 ბ.

წ. 8 - 8
6 ბ.
5 1/2 ბ.

ბ) ფუძის ამაღლებით:

წ. 2 - 2
0 ბ.
1/2 ბ.

წ. 3 - 3
1 ბ.
1 1/2 ბ.

წ. 4 - 4
2 ბ.
2 1/2 ბ.

წ. 5 - 5
3 ბ.
3 1/2 ბ.

წ. 6 - 6
3 1/2 ბ.
4 ბ.

წ. 7 - 7
4 1/2 ბ.
5 ბ.

წ. 8 - 8
5 1/2 ბ.
6 ბ.

მუსიკაში ვხვდებით ინტერვალის სახეცვალების სხვაგვარ ხერხსაც, როდესაც მისი შემადგენელი ბგერების გადაადგილება ხდება — მწვერვალის ჩადის ოქტავით ქვემოთ ფუძის ადგილზე, ან ფუძე აღის ოქტავით ზემოთ მწვერვალის ადგილზე. ასე რომ, მოძრაობს ინტერვალის მხოლოდ ერთი ბგერა, მეორე კი ადგილზეა გაჩერებული. ინტერვალის ბგერების ამგვარ გადაადგილებას — ინტერვალის შებრუნება ეწოდება. თუ ინტერვალის გადიდებისა და მისი შემცირების დროს იცვლებოდა არა ინტერვალის, არამედ მოცემული ინტერვალის სიდიდე, შებრუნების დროს ვიღებთ ახალ ინტერვალს.

დიატონური ინტერვალების შებრუნება

ფ 1 ფ 8 ჯ. 2 დ. 7
 ფ. 1 ფ. 8 დ. 2 ჯ. 7 დ. 3 ჯ. 6 ჯ. 3 დ. 6
 ფ. 4 ფ. 5 დ. 6 ჯ. 3
 ფ. 5 ფ. 4 ჯ. 6 დ. 3 დ. 7 ჯ. 2 ჯ. 7 დ. 2 ფ. 8 ფ. 1

გადიდებული და შემცირებული ინტერვალების შებრუნება

+ 2 - 7 + 4 - 5
 + 1 - 8 + 3 - 6
 + 8 - 3
 - 5 + 4 + 7 - 2 - 8 + 1

როგორც მაგალითებიდან ჩანს, ინტერვალის თვითნული ბგერის გადაადგილებას — ფუძის მწვერვალად, თუ მწვერვალის ფუძედ გადატანას — ერთი შედეგი აქვს: ორივე შემთხვევაში პრიმა გარდაიქმნება ოქტავად, სეკუნდა — სეპტიმად, ტერცია — სექსტად, კვარტა — კვინტად, და აარუკუ, კვინტა — კვარტად, სექსტა — ტერციად, სეპტიმა — სეკუნდად და ოქტავა — პრიმად. ამასთანავე, მოცემული და შებრუნებული ინტერვალების თვისობრივი სიდიდის ჯამი უდრის 6 ტონს, ე. ი.

ოქტავას. მაგალითად წმინდა კვარტა იძლევა წმინდა კვინტას ($2\frac{1}{2}$ ტ. + $+3\frac{1}{2}$ ტ. = 6 ტ.), დიდი სექუნდა იძლევა პატარა სექტიმას (1 ტ. + 5 ტ. = 6 ტ.), პატარა სექსტა გვაძლევს დიდ ტერციას (4 ტ. + 2 ტ. = 6 ტ.), შემცირებული ოქტავა გადადის გადიდებულ პრიმაში ($5\frac{1}{2}$ ტ. + $\frac{1}{2}$ ტ. = 6 ტ.). გადიდებული კვარტა გარდაიქმნება შემცირებულ კვინტად (3 ტ. + 3 ტ. = 6 ტ.) და ა. შ.¹

აქედან ირკვევა რომ, შებრუნებისას წმინდა ინტერვალი გვაძლევს წმინდა ინტერვალს, დიდი — პატარას, პატარა — დიდს, გადიდებულს — შემცირებულს და შემცირებულს — გადიდებულს.

აღსანიშნავია აგრეთვე, რომ ძირითადი და შებრუნებული ინტერვალების რაოდენობრივი, ე. ი. საფეხურებრივი სიდიდის ჯამი უდრის ცხრას. ასე მაგალითად — სექუნდაში ორი საფეხურია, მის შებრუნებაში — სექტიმაში შვიდი საფეხური, კვარტაში ოთხი საფეხურია, მის შებრუნებაში — კვინტაში ხუთი საფეხური და ა. შ. ისიც უნდა გვახსოვდეს, რომ ინტერვალის თვისობრივი სიდიდის შეცვლა არ ცვლის მის რაოდენობრივ სიდიდეს: წმინდა, გადიდებულ თუ შემცირებულ კვარტაში. მხოლოდ ოთხი საფეხურია; დიდ, პატარა, გადიდებულ თუ შემცირებულ ტერციაში მხოლოდ სამი საფეხურია, და ასევეა სხვა ინტერვალების მიმართ. ამიტომ არის რომ, თვისობრივი სიდიდის მიუხედავად, სექუნდა აღინიშნება ციფრით 2, სექსტა ციფრით 6, კვინტა — ციფრით 5 და სხვა.

ძირითადი და შებრუნებული ინტერვალების რაოდენობრივი სიდიდის ცხრილი

ძირითადი ინტერვალი	საფეხურ. რაოდენობა	შებრუნებული ინტერვალი	საფეხურ. რაოდენობა	ჯამი
პრიმა	1	ოქტავა	8	9
სექუნდა	2	სექტიმა	7	9
ტერცია	3	სექსტა	6	9
კვარტა	4	კვინტა	5	9
კვინტა	5	კვარტა	4	9
სექსტა	6	ტერცია	3	9
სექტიმა	7	სექუნდა	2	9
ოქტავა	8	პრიმა	1	9

¹ გადიდებულ და შემცირებულ ინტერვალებს ქრომატიკული ინტერვალები ეწოდებათ. მათ რიცხვში არ შედის ორი ინტერვალი — +4 და -5, რადგან ორივე ინტერვალი ლიატონურ გამაში გვხვდება.

**ძირითადი და შებრუნებული ინტერვალების თვისობრივი
სიდიდის ცხრილი**

ძირითადი ინტერვალი	ტონების რაოდენობა	შებრუნებული ინტერვალი	ტონების რაოდენობა	ჯამი
წმინდა პრიმა	0	წმ. ოქტავა	6	6
გაღ. პრიმა	1/2	შემც. ოქტავა	5 1/2	6
შემც. სეჟუნდა	0	გაღ. სეჟუნტიმა	6	6
პატ.	1/2	დიდი	5 1/2	6
დიდი	1	პატ.	5	6
გაღ. "	1 1/2	შემც. "	4 1/2	6
შემც. ტერცია	1	გაღ. სექსტა	5	6
პატ.	1 1/2	დიდი	4 1/2	6
დიდი	2	პატ.	4	6
გაღ. "	2 1/2	შემც. "	3 1/2	6
შემც. კვინტა	2	გაღ. კვინტა	4	6
წმ.	2 1/2	წმ. "	3 1/2	6
გაღ. "	3	შემც. "	3	6
შემც. კვინტა	3	გაღ. კვარტა	3	6
წმ.	3 1/2	წმ. "	2 1/2	6
გაღ. "	4	შენც. "	2	6
შემც. სექსტა	3 1/2	გაღ. ტერცია	2 1/2	6
პატ.	4	დიდი "	2	6
დიდი	4 1/2	პატ. "	1 1/2	6
გაღ. "	5	შემც. "	1	6
შემც. სეპტიმა	4 1/2	გაღ. სეჟუნდა	1 1/2	6
პატ.	5	დიდი "	1	6
დიდი	5 1/2	პატ. "	1/2	6
გაღ.	6	შემც. "	0	6
შემც. ოქტავა	5 1/2	გაღ. პრიმა	1/2	6
წმ.	6	წმ. "	0	6

§ 41. კონსონური და დისონური ინტერვალები

ორი ან უფრო მეტი ბგერის ერთდროული ხმოვანება ადამიანის სმენაზე, მის შეგრძნებაზე სხვადასხვა შთაბეჭდილებას ახდენს. ზოგი მათგანი ყლერს რბილად, შეთანხმებულად, ბგერები ურთიერთშერწყმულია; ზოგისათვის დამახასიათებელია ბგერათა მერყეობა, მძაფრი, დაძაბული ყლერა, რაც მათ ერთიმეორისაგან განასხევეებს.

ჟღერის მხრივ ინტერვალებიც ორ მთავარ ჯგუფად იყოფიან: პირველი ჯგუფის ინტერვალებს ეწოდებათ კონსონანსი¹, მეორე ჯგუფის ინტერვალებს — დისონანსი². მაშასადამე, ხმოვანების მიხედვით ინტერვალებს ერთიმეორისაგან განასხვავებენ.

კონსონანსი ისეთი ინტერვალია, რომლის შემადგენელი ბგერები მწყობრად, შერწყმულად, შეთვისებულად ჟღერენ.

დისონანსი ისეთი ინტერვალია, რომელიც ურთიერთშორის შეუგუებელი, მძაფრად განწყობილი ბგერებისაგან შედგება.

მიუხედავად კონსონური და დისონური ინტერვალების ასეთი განმარტებისა, ერთი და იგივე ინტერვალმა შეიძლება ერთხელ კონსონანსის, ხოლო მეორედ დისონანსის შთაბეჭდილება მოახდინოს. ამიტომ, ინტერვალების კონსონურობა ანუ კეთილხმოვანება და დისონურობა ანუ ბგერათშეუწყობლობა თუ არაკეთილხმოვანება პირობითია.

ინტერვალების ამგვარი განსაზღვრა ემყარება უფრო მათ აკუსტიკურ აღნაგობას, ბგერათა ფიზიკურ თვისებას, ვიდრე მსემენელის მიერ მათ აღქმას, ადამიანზე თვითეული ინტერვალის მუსიკალურ ზემოქმედებას.

პირველ რიგში ეს ითქმის კვარტაზე. რომელიც, მართალია, როგორც წმინდა ინტერვალი, კონსონური უნდა იყოს, მაგრამ ყოველთვის არ ტოვებს კონსონანსის შთაბეჭდილებას. მაგალითად, მთავარი ტონიდან, ე. ი. ტონიკიდან აგებული კვარტა დისონურად ჟღერს, მაგრამ როდესაც კვარტა მთავარი ტონის კვინტის ოქტავით გადაადგილებას წარმოადგენს (ე. ი. კვარტა მოცემულია კვინტის შებრუნების სახით), მივიღებთ კონსონურ ინტერვალს. განა ტერცია ძველად დისონანსად არ იყო მიჩნეული? დღესაც ცალკე აღებული ტერცია ანდა მისი შებრუნება — სექსტა არ არის მუდამ მყარი, — ერთსა და იმავე ფუძეზე აგებული ეს ინტერვალები ერთ გამაში მერყევის, ხოლო მეორე შემთხვევაში მყარნი არიან.

დიდი ტერცია fa-la Si ბემოლ მაჟორის V საფეხურზე, და პატარა ტერცია la-do იმავე მაჟორის VII საფეხურზე, როგორც მერყევი ინტერვალები, დისონურად შემოგვესმის, მაშინ როდესაც Fa მაჟორში იგივე ინტერვალები საესებით მყარ ინტერვალებს წარმოადგენენ და კონსონურად ჟღერენ. იგივე შეიძლება ითქვას ტერციებზე აგებული ზოგი აკორდის შესახებ.

მეორეს მხრივ, დიდი სექუნდა უფრო მშვიდად ჟღერს დომინანტ-

¹ ლათინურიდან — consonans (კონსონანს) — კეთილხმოვანი.

² ლათინურიდან — dissonans (დისონანს) — ბგერათშეუწყობელი, არაკეთილხმოვანი.

სებტაკორდში, ვიდრე კვარტ-კვინტაკორდში, ან ცალკე აღებული. დისონურად უღერს აგრეთვე მუსიკალურ ნაწარმოებში შექრილი სხვა წყობის კონსონური ინტერვალიც.

ამგვარად, კონსონურობა და დისონურობა ხშირად დამოკიდებულია იმაზე თუ რა გარემოცვაში, რომელ გამაში ან როგორი თანმიმდევრობით არის ესა თუ ის ინტერვალი აღებული.

მუსიკის თეორიაში კონსონურ ინტერვალებად მიღებულია ყველა წმინდა ინტერვალი: წმ. პრიმა, წმ. კვარტა¹, წმ. კვინტა, წმ. ოქტავა, დიდი და პატარა ტერციები, დიდი და პატარა სექსტები, დიდი და პატარა დეციმები (ტერციები ოქტავის ზემოთ).

დისონურ ინტერვალებად ითვლება: ყველა სეკუნდა, სეპტიმა, ნონა (სეკუნდა ოქტავის ზემოთ) და ყველა გადიდებული, შემცირებული, და ორმაგად გადიდებული და ორმაგად შემცირებული ინტერვალი.

კონსონური ინტერვალი ორგვარია — სრული და უსრული. პირველს ეკუთვნის: წმ. პრიმა, წმ. კვარტა, წმ. კვინტა და წმ. ოქტავა²; მეორეს შეადგენს: დიდი და პატარა ტერცია, სექსტა და დეციმა.

ამ კონსონურ ინტერვალებს შორის განსხვავება იმაშია, რომ მათი ქრომატული შეცვლით სრული კონსონანსი გვაძლევს მუდამ დისონანსს, ხოლო უსრული კონსონანსი გვაძლევს ერთ შემთხვევაში დისონანსს, მეორე შემთხვევაში — კონსონანსს. მაგალითად, კონსონური ინტერვალებიდან დიდი და პატარა ტერცია, ან დიდი და პატარა სექსტა შეიძლება ქრომატულად ისე შეიცვალოს, რომ დიდმა ინტერვალმა მოგვეცეს პატარა, და პატარა ინტერვალმა — დიდი, ე. ი. კვლავ კონსონური ინტერვალი.

წმინდა ინტერვალის ქრომატული შეცვლით მივიღებთ გადიდებულ ან შემცირებულ ინტერვალს, ე. ი. მხოლოდ დისონანსს.

¹ როგორც უკვე აღვნიშნეთ, ტონიკაზე აგებული კვარტა დისონანსად არის მიჩნეული.

² მათ შორის ფრიად კონსონურია წმ. პრიმა და წმ. ოქტავა.



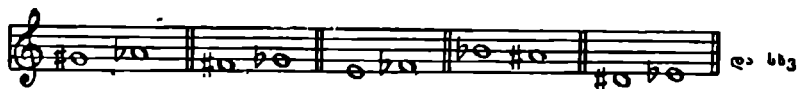
ამგვარად, სრული კონსონანსი არ იცვლის კონსონურ ხასიათს, ხოლო უსრული კონსონანსი — ცვალებადია.

ყველა დისონური და კონსონური ინტერვალი რომ სქემატურად დავალაგოთ მივიღებთ შემდეგ სქემას:

კონსონანსი		დისონანსი		
დიატონური		დიატონური	ქრომატული	
სრული	უსრული		გაღიდ.	შემცირებუ- ლი
წმ. 1	პ. და დ. 3	პ. და დ. 2	1	3
წმ. 4*	პ. და დ. 6	პ. და დ. 7	2	4
წმ. 5	პ. და დ. 10	პ. და დ. 9	3	5
წმ. 8			4	6
			5	7
			6	

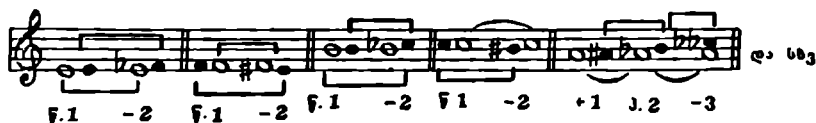
§ 42. ინტერვალების ენაარმონიული ტოლოგა

ჩვენ ვიცით, რომ ქრომატული ნიშნების საშუალებით შეიძლება ერთი და იგივე სიმალის ბგერა სხვადასხვა საფეხურით გამოვხატოთ და, ამის შედეგად, საფეხურებრივად ერთმანეთისაგან განსხვავებული ორი, ზოგჯერ კი სამი ბგერა ერთნაირად ქლერდეს¹. მაგალითად სიმალის მხრივ თანატოლი ბგერებია: do დიეზი = re ბემოლს; re დიეზი = mi ბემოლს; si დიეზი = do-ს; fa დიეზი = sol ბემოლს; re დუბლ-დიეზი = mi-ს = fa ბემოლს; la დიეზი = si ბემოლს = do დუბლბემოლს და ა. შ.



* ზოგ შემთხვევაში.

¹ აქუსტიკურად ამ ბგერებს შორის სიმალე მანც ოდნე განსხვავებულია. ამაზე მსჯელობა იქნება XII თავში.



ბგერათა ასეთ ტოლობას ენჰარმონიზში ეწოდება.

მსგავს შემთხვევებს ვხვდებით აგრეთვე ინტერვალებს შორის, როდესაც სახელწოდების მხრივ განსხვავებული ინტერვალები ტონების ერთნაირ რაოდენობას შეიცავენ. ამისათვის, საჭიროა დავიცვათ შემდეგი პირობა: ერთსა და იმავე საფხურზე ან, საერთოდ, რომელიმე ბგერაზე აგებული სხვადასხვა ინტერვალის მწვერვალები ან ფუძეები ცალკადაა, ანდა ფუძეები და მწვერვალები ერთდროულად გაუტოლოთ ერთიმეორეს, რის შედეგადაც პრიმა მოგვეცემს სეკუნდას, სეკუნდა — პრიმას ან ტერციას, ტერცია — სეკუნდას ან კვარტას და ა. შ., ე. ი. თვითეული ინტერვალი გვაძლევს მის ზემო ან ქვემო მომდევნო ინტერვალს, გარდა პრიმისა, რომელიც, როგორც ვიცით, შეიძლება მხოლოდ გადიდდეს.

თუ მხედველობაში იმასაც მივიღებთ, რომ გადიდებული პრიმა ენჰარმონიულად უტოლდება პატარა სეკუნდას, ხოლო პატარა სეკუნდა, თავის მხრივ, — შემცირებულ ტერციას, გადიდებული პრიმა შეიძლება ენჰარმონიულად ტერციასაც გაუტოლოთ.

ინტერვალების ენჰარმონიული ტოლობის ცხრილი



The image displays six staves of musical notation for guitar, each with a treble clef and a key signature of one flat (B-flat). The notation includes various fretting techniques indicated by numbers above or below notes:

- Staff 1: Shows bends of +4 and -5.
- Staff 2: Shows bends of +2, +6, and -4.
- Staff 3: Shows bends of +6 and -7, with a 'J 7' marking below.
- Staff 4: Shows bends of -7 and +6.
- Staff 5: Shows bends of -4 and +3.
- Staff 6: Shows bends of -8 and +3, with an 'e 7' marking below.

Each staff concludes with the text 'ღ სვ.' (End of section).

თ ა ვ ი X I

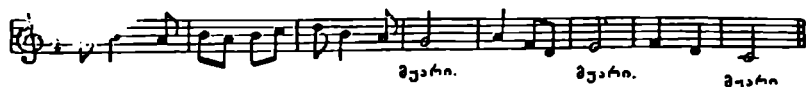
ინტერვალების გადაწყვეტა

§ 43. მყარი და მერყევი ინტერვალები

წინასწარ უნდა განვმარტოთ, რომ ინტერვალების გადაწყვეტა დამყარებულია მათ ურთიერთმიზიდულობაზე.

როგორც ვიცით, ყოველი წყობისი შედგება მყარი და მერყევი ბგერებისაგან, რომლებიც ურთიერთშორის გარკვეულ შეფარდებაში იმყოფებიან.

ბგერათა მყარი და მერყევი ხასიათი დამოკიდებულია მათს ადგილმდებარეობაზე წყობისში. თვითელი მათგანის მერყეობა თუ მდგრადობა (მყარი მდგომარეობა) განისაზღვრება იმის მიხედვით, თუ რომელ საფეხურზეა მოცემულ წყობისში ესა თუ ის ბგერა, ე. ი. როგორია მათი ურთიერთდამოკიდებულება.



მოტანილი მაგალითიდან ნათლად ჩანს, რომ მელოდიის შემადგენელი ბგერები იყოფა ორ ჯგუფად — ერთნი წარმოადგენენ მყარ ბგერებს do-mi-sol და ნარჩენები მერყევი ბგერებია და შიისწრაფვიან ამ სამი მთავარი ბგერისაკენ, რომლებიც წყობისის საყრდენს წარმოადგენენ.

რადგან ყოველი მუსიკალური ნაწარმოები აგებულია გარკვეული წყობისის საფუძველზე, ამიტომ, როდესაც მასში გამოყენებულ ბგერთა მიხედვით განვსაზღვრავთ წყობისს (ზემომოყვანილი მელოდიის საფუძველია მაჟორული წყობისი, სახელდობრ Do მაჟორი), მის სათანადო საფეხურებზე მივიღებთ მყარ და მერყევი ბგერებს. ამ შემთხვევაში, როგორც უკვე აღვხიშნეთ, ბგერა — do-mi-sol მყარია, დანარჩენი ბგერები — მერყევი.

ამგვარად, თუ გავითვალისწინებთ რომ მოცემული მელოდია მაჟორზეა აგებული, მყარი ბგერები (do-mi-sol) შეგვხვდება წყობისის I, III და V საფეხურებზე, ხოლო მერყევი ბგერები (re-fa-la-si) წყობისის II, IV, VI, VII საფეხურებზე.



ასეთივე შედეგს მივიღებთ ყოველი მუსიკალური ნაწარმოების ანალიზის დროს, აგებული იქნება იგი მაჟორული თუ მინორული წყობისის საფუძველზე, ე. ი. როგორც პირველ, ისე მეორე შემთხვევაში მერყევი ბგერები იქნება II, IV, VI და VII საფეხურებზე, ხოლო მყარი ბგერები — I, III და V საფეხურებზე.

აქედან დასკვნა: ყოველი გამის I, III და V საფეხურები მყარია, ხოლო II, IV, VI და VII საფეხურები — მერყევი.

პირველი მყარი ბგერა (do) წარმოადგენს ტონიკას, მეორე ბგერა (mi) — ზედა მედიანტას, მესამე ბგერა (sol) — დომინანტას, ხოლო ყველა ერთად იძლევა ტონიკურ სამხმოვანებას, ე. ი. ტონიკიდან ტერციებად დაწყობილ სამ ბგერას. ამით აიხსნება ის, რომ მყარი ბგერები I, III და V საფეხურებზე ჩნდება.

აღსანიშნავია აგრეთვე, რომ ამ სამ ბგერას შორის ყველაზე მყარი ტონიკაა, რაც აიხსნება იმით, რომ უკანასკნელი წარმოადგენს როგორც სამხმოვანების, ისე წყობისის ძირითად ტონს.

მყარი და მერყევი ბგერები რომ თანმიმდევრობით ისე განვალაგოთ, რომ ოქტავით დადაბლებული VII საფეხური I საფეხურის წინ მოვათავსოთ, მივიღებთ შემდეგს:



ე. ი. თვითეული მყარი ბგერა გარემოცულია ორ-ორი მერყევი ბგერით. მყარ და მერყევი ბგერათა შორის არსებობს გარკვეული ურთიერთდამოკიდებულება — ყოველი მყარი ბგერა მიიზიდავს თავის მომიჯნავე მერყევი ბგერას.



ვინაიდან მყარ და მერყევი ბგერათა შორის მანძილი განისაზღვრება ტონითა და ნახევართონით, მათ შორის დაძაბულობაც მეტ-ნაკლებია და, ამგვარად, მყარი ბგერა უფრო მეტად მიიზიდავს ნახევარი ტონით დაშორებულ მერყევი ბგერას; ამავე მიზიდულობაზეა დამოკიდებული ინტერვალების გადაწყვეტაც.

მერყევი ბგერების მიზიდულობის პრინციპის შესწავლის შემდეგ, ადვილად შეგვიძლია შევუდგეთ ინტერვალების გადაწყვეტას.

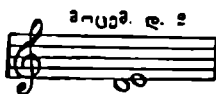
როგორც ვიცით, ინტერვალი შედგება ორი ნოტისაგან. იმ შემთხვევაში, თუ ორივე ნოტი მყარია, ინტერვალიც მყარი იქნება და არ მოითხოვს გადაწყვეტას, ხოლო თუ ინტერვალის ერთ-ერთი ნოტი მერყევია, ინტერვალიც მერყევი ხასიათს მიიღებს და მოითხოვს გადაწყვეტას. ამგვარად, ინტერვალები, ისევე როგორც ბგერები, ყოველ მუსიკალურ ნაწარმოებში ორგვარია — მყარი და მერყევი, რომელთაგან პირველი ეკუთვნის კონსონური ინტერვალების ჯგუფს, ხოლო მეორე — დისონური ინტერვალების ჯგუფს.

ინტერვალების გადასაწყვეტად აუცილებელია მერყევი ინტერვალის გადასვლა მყარ ინტერვალში. იმ შემთხვევაში, თუ მერყევი ანუ

დისონური ინტერვალი გადავა ისევ მერყევ ინტერვალში — მივიღებთ ინტერვალების თანმიმდევრობას. იგივეს მივიღებთ მყარი ინტერვალის გადასვლით ისევ მყარ ინტერვალში. აქედან, ინტერვალის გადაწყვეტა დისონური ინტერვალის კონსონურ ინტერვალში გადასვლას ეწოდება.

გადაწყვეტის დროს უნდა გვახსოვდეს, რომ მერყევ ინტერვალში შემაველი ორივე ბგერა — ფუძე ან მწვერვალი, იმისდამიხედვით თუ რომელი მათგანია მერყევი, მყარი ინტერვალისაკენ მოძრაობს პატარა ან დიდი სეკუნდით, ე. ი. დიატონური ნახევარი ან მთელი ტონით. დაუშვებელია ქრომატული ნახევარი ან მთელი ტონით მოძრაობა, რადგან ამით ჩვენ ინტერვალს გავადიდებთ ან შევამცირებთ, და არა გადაწყვეტთ, რადგან მივიღებთ იგივე ინტერვალს, რომლის ბგერებიც ერთიმგორეს მხოლოდ დაშორდებიან ან მიუახლოვდებიან.

ასეთ შემთხვევაში, პატარა ინტერვალისაგან მივიღებთ დიდ ან გადიდებულ ინტერვალს; დიდი ინტერვალისაგან — პატარა, გადიდებულ ან ორმაგად გადიდებულ ინტერვალს და სხვა. მაგალითისათვის ავიღოთ დიდი სეკუნდა re-mi,



და ვინმართ ქრომატულად შეცვლის სხვადასხვა ხერხი:



ყველა ხუთ შემთხვევაში მივიღეთ სეკუნდები, მაგრამ სხვადასხვა სახის — დიდი, გადიდებული და ორმაგად გადიდებული.

იგივე მოხდება სხვა ინტერვალების ქრომატულად შეცვლის შემთხვევებშიც. ამიტომ, ინტერვალების გადაწყვეტის დროს უნდა ვიხელმძღვანელოთ შემდეგი წესით:

1. ინტერვალის მერყევი ბგერა მოძრაობს უსათუოდ პატარა ან დიდი სეკუნდით ზემოთ ან ქვემოთ.

2. ინტერვალის მყარი ბგერა რჩება თავის ადგილზე ან აკეთებს ნახტომს კვარტით ზემოთ, ისევე მყარ ბგერაზე.

ინტერვალების გადაწყვეტის დროს უნდა გვახსოვდეს აგრეთვე რომ, იმისდამიხედვით თუ რომელი გამის რომელ საფეხურზე იმყოფება მოცემული მერყევი ინტერვალი, უკანასკნელის მერყევე ბგერად შეიძლება ჩაითვალოს ერთ შემთხვევაში ფუძე, მეორე შემთხვევაში მწვერვალი და მესამე შემთხვევაში — ორივე ერთად. ეს გარემოება გულისხმობს, რომ ერთი და იგივე მერყევი ინტერვალის გადაწყვეტით შეგვიძლია მივიღოთ სხვადასხვა მყარი ინტერვალი.

იმის ნათელსაყოფად თუ მოცემულ ინტერვალში რომელი ბგერაა მყარი, უკანასკნელი აღვნიშნოთ თეთრი ნოტიო, ხოლო მერყევი ბგერა — წერტილისმაგვარი ნოტიო.

გადავიღეთ გადაწყვეტაზე.



ავიღოთ პატარა სეკუნდა si-do, რომელიც შეიძლება შეგვხვდეს Do მაჟორის ან ჰარმონიული მინორის VII საფეხურზე, Ia მინორის II საფეხურზე და sol მაჟორის III საფეხურზე. პირველ და მეორე შემთხვევაში მერყევე ბგერად ჩაითვლება ფუძე, ხოლო მესამე შემთხვევაში — მწვერვალი. თუ Do მაჟორს ვიგულისხმებთ, si ანუ პატარა სეკუნდით ზემოთ და გადაწყდება პრიმაში — do-do, მინორში — si ჩნება დიდი სეკუნდით ქვემოთ და მოგვცემს პატარა ტერციას — Ia-do; Sol მაჟორში ინტერვალი si-do, უკანასკნელის დიდი სეკუნდით ზემოთ ასევე, გადაწყდება პატარა ტერციაში — si-re.

ამგვარად, პატარა სეკუნდას ჰქონია სამი გადაწყვეტა: 1) წმ. პრიმა, 2) პატარა ტერცია და 3) პატარა ტერცია.

სამი გადაწყვეტა ექნება აგრეთვე დიდ სექტიმას, როგორც პატარა სეკუნდის შებრუნებას და მოგვცემს წმ. ოქტავას და ორ დიდ სექსტას¹.



¹ შემდეგ მაგალითებში საჭიროა მოწაფეებმა აღნიშნონ, რომელი გამის რომელ საფეხურზე შეიძლება შეგვხვდეს მოცემული გადასაწყვეტი ინტერვალი.

დიდი სეკუნდის გადაწყვეტა მოგვცემს ორ დიდ და ორ პატარა ტერციას, პატარა და დიდ სექსტას და წმ. კვარტას.



პირველ შემთხვევაში, ფუძე ბიასოპის პატარა და დიდი სეკუნდით ქვემოთ; მეორე შემთხვევაში, ფუძის მოძრაობასთან ერთად მწვერვალი აკეთებს ნახტომს კვარტით ზემოთ; მესამე შემთხვევაში, მწვერვალი მოძრაობს ზემოთ პატარა და დიდი სეკუნდით; მეოთხე შემთხვევაში, ორივე ბგერა მერყევია და ამიტომ ფუძე პატარა სეკუნდით ჩადის ქვემოთ, ხოლო მწვერვალი პატარა სეკუნდით აღის ზემოთ.

პატარა სეპტიმის გადაწყვეტა მოგვცემს დიდი სეკუნდის გადაწყვეტის შებრუნებებს, ე. ი. ორ პატარა და ორ დიდ სექსტას. პატარა და დიდ ტერციას და წმ. კვინტას:



წმ. კვარტა გადაწყდება ორ დიდსა და ორ პატარა ტერციაში; წმ. კვინტაში და წმ. ოქტავაში:



პირველ შემთხვევაში, მწვერვალი ჩადის პატარა და დიდი სეკუნდით ქვემოთ; მეორე შემთხვევაში, ფუძე აღის პატარა და დიდი სეკუნდით ზემოთ; მესამე შემთხვევაში, ფუძე ჩადის დიდი სეკუნდით ქვემოთ; მეოთხე შემთხვევაში, ფუძე ისევ დიდი სეკუნდით ჩადის ქვემოთ, ხოლო მწვერვალი აკეთებს ნახტომს კვარტით ზემოთ.

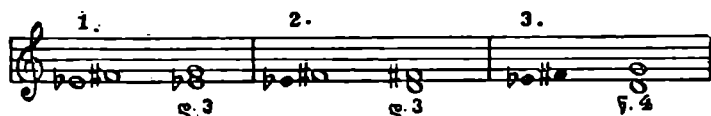
დიდი და პატარა ნონების გადაწყვეტა მოგვცემს ორ წმინდა ოქტავას და ორ წმინდა კვინტას:



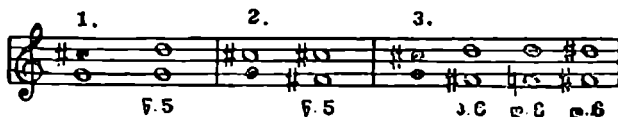
პირველ შემთხვევაში, მწვერვალი ჩადის დიდი სეკუნდით (დიდი ნონის გადაწყვეტისას) ქვემოთ ან პატარა სეკუნდით ქვემოთ (პატარა ნონის გადაწყვეტისას); მეორე შემთხვევაში, მწვერვალი ისევე მოძრაობს, მაგრამ ფუძე აკეთებს ნახტომს კვარტით ზემოთ.

გადიდებული და შემცირებული ინტერვალების გადაწყვეტის დროს არსებობს საერთო წესი — გადიდებული ინტერვალი მწვერვალის ზემოთ მოძრაობით ან ფუძის ქვემოთ მოძრაობით, ანდა მწვერვალისა და ფუძის მოპირდაპირე მოძრაობით ფართოვდება, ხოლო შემცირებული ინტერვალი მწვერვალის ქვემოთ მოძრაობით ან ფუძის ზემოთ მოძრაობით, ანდა ორივეს მოპირდაპირე მოძრაობით ვიწროვდება.

ამგვარად, გადიდებული სეკუნდა გადაწყდება ორ დიდ ტერციაში და წმინდა კვარტაში.



გადიდებული კვარტის გადაწყვეტა მოგვცემს ორ წმინდა კვინტას, ორ დიდსა და ერთ პატარა სექსტას:



გადიდებული კვინტა გადაწყდება ორ დიდ სექსტაში:



გადიდებულ სექსტას ერთი გადაწყვეტა აქვს და გვაძლევს ოქტავას:



გადიდებული სექსტის შებრუნება — შემცირებული ტერცია — გადაწყდება წმინდა პრიმაში:



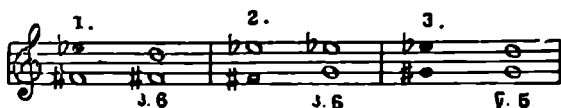
შემცირებული კვარტა გადაწყდება ორ პატარა ტერციაში:



შემცირებული კვინტის გადაწყვეტა მოგვეცემს ორ წმინდა კვარტას, ორ პატარა და ერთ დიდ ტერციას:



შემცირებული სექსტიმის გადაწყვეტა მოგვეცემს ორ პატარა სექსტას და ერთ წმინდა კვინტას.



თ ა ვ ი XII

გ ა მ ა თ ა ნ ა თ ე ს ა ო ბ ა

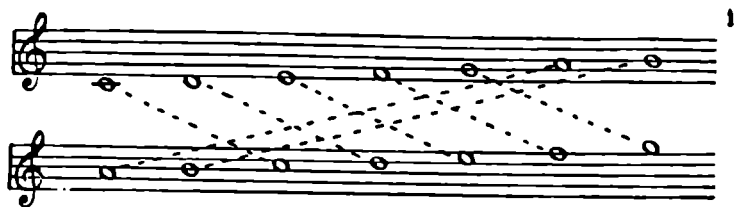
§ 44. გ ა მ ა თ ა I ხ ა რ ი ს ხ ი ს ნ ა თ ე ს ა ო ბ ა

გამებს შორის არსებობს ერთგვარი ნათესაობა, რომელიც დამოკიდებულია იმაზე, თუ რამდენად ახლოს დგანან გამები ერთიმეორესთან თავისი შემადგენელი საფეხურებით; რამდენადაც მეტი საერთო საფეხურია მათ შორის, მით უფრო ახლოა მათი ნათესაობა.

საკმარისია მოვიგონოთ გამების წარმოშობის პროცესი, რომ ნათლად დავინახოთ როგორი მსგავსება არსებობს სხვადასხვა გამების საფეხურებს შორის.

უპირველეს ყოვლისა, შევადაროთ პარალელური გამები: მაგალითად C dur და a moll. როგორც ზემოთ გვქონდა აღნიშნული (თავი

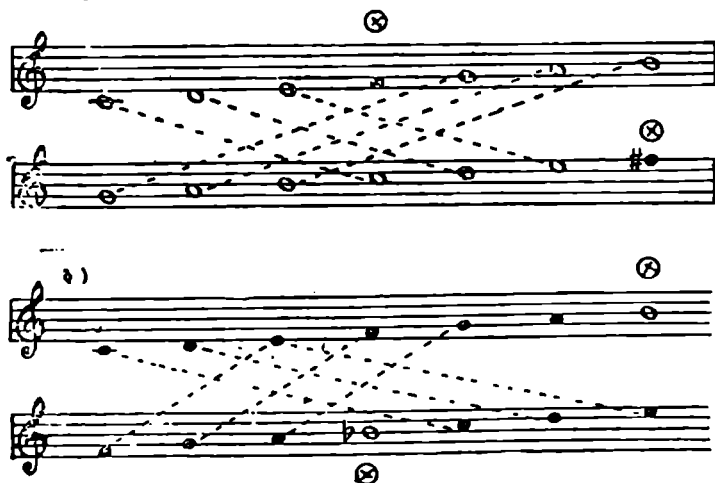
VII), ყოველი მინორული გამა თავისი აგებულებით წარმოადგენს სათანადო მაჟორული გამის VI საფეხურიდან აგებულ ბგერათა რიგს. ამრიგად, ერთიმეორესთან ყველაზე ახლოს დგანან პარალელური გამები, რომელთაც ერთი და იგივე შემადგენელი საფეხურები აქვთ:



აქედან ნათლად ჩანს, რომ საფეხურების მხრივ მათ შორის არავითარი განსხვავება არაა, გარდა იმისა, რომ ერთი იწყება do -დან, ხოლო მეორე — la -დან.

შემდეგ ავიღოთ ისეთი გამები, რომლებიც Do მაჟორისაგან განსხვავდებიან მხოლოდ ერთი ქრომატული ნიშნით. ასეთ გამებს ეკუთვნიან Fa მაჟორი და Sol მაჟორი, რომელთაც ქრომატულად შეცვლილი აქვთ თითო საფეხური: Sol მაჟორში ვხვდებით ამალღებულ fa -ს (fa დიეზს), ხოლო Fa მაჟორი შეიცავს დადაბლებულ si -ს (si ბემოლს).

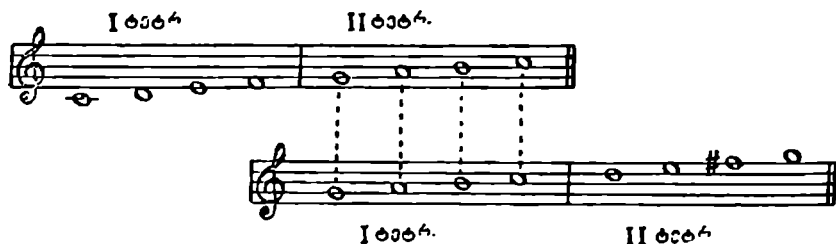
დანარჩენი საფეხურები ისეთივე სიმაღლისანი არიან, როგორც Do მაჟორში, მაგალითად:



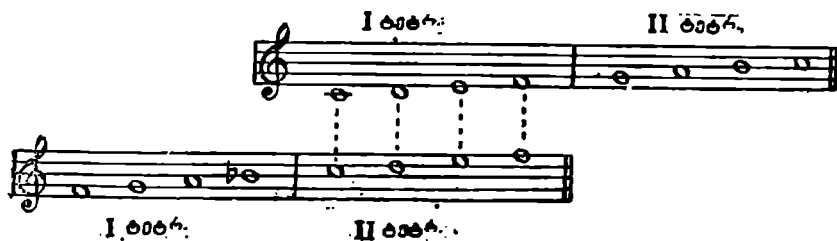
¹ აქ მოტანილია მაჟორული და მინორული გამების ძირითადი სახე.

მაშასადამე, სხვა მაჟორულ გამებთან შედარებით, Do მაჟორისათვის უახლოეს გამებად ჩაითვლება Fa მაჟორი და Sol მაჟორი.

გარდა ამისა, თუ მივაქცევთ ყურადღებას ორი ზემოაღნიშნული გამის ტეტრაქორდებს, აქაც შევამჩნევთ მათ უახლოეს დამოკიდებულებას Do მაჟორთან; სახელდობრ: Sol მაჟორი შეიცავს მთლიანად Do მაჟორის მეორე ტეტრაქორდს.



ხოლო Fa მაჟორის მეორე ტეტრაქორდი უცვლელად აღებულია Do მაჟორის პირველი ტეტრაქორდიდან.



ამგვარად, მივიღეთ მაჟორის სამი უახლოესი მონათესავე გამა — ორი მაჟორი (Fa და Sol) და ერთი მინორი (la).

თუ ამ სამ გამას კიდევ მივუმატებთ Fa მაჟორისა და Sol მაჟორის პარალელურ მინორულ გამებს (re მინორსა და mi მინორს), რომელთა შორისაც ისეთივე დამოკიდებულება არსებობს, როგორც Do მაჟორსა და la მინორს შორის, და აგრეთვე მივუმატებთ fa მინორსაც, რომლის მელოდირი სახეობა, III საფეხურის გამოკლებით, იძლევა Fa მაჟორს,

III

f—moll
მელოდ.

F dur
ნატურ.

და მთლიანად მოგვაგონებს Do მაჟორის მელოდიური სახის საფუძურებს, მივიღებთ იმ გამათაჯგუფს, რომლებიც ყველაზე ახლოს დგანან Do მაჟორთან, ესე იგი: Fa მაჟორს, Sol მაჟორს, Ia მინორს, re მინორს, mi მინორს და fa მინორს.

f—moll
მელოდიური.

C-dur
მელოდ.

შევადგინოთ სქემა, რომელიც ნათლად დაგვანახებს ყოველივეს:

f—moll

G-dur

F-dur

e-moll

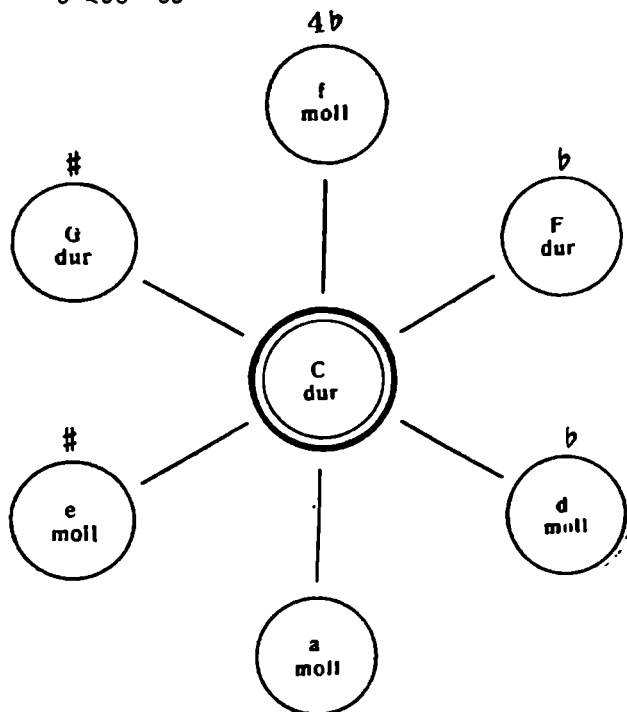
C-dur

d-moll

a-moll

გამათა შორის ასეთ უახლოეს დამოკიდებულებას I ხარისხის ნათესაობა ეწოდება.

თუ I ხარისხის ნათესაობას ასოების საშუალებით გამოვხატავთ, მივიღებთ შემდეგ სქემას:



ყოველივე ზემოთქმულიდან გამოგვეყავს დასკვნა, რომ I ხარისხის ნათესაობაში შემავალი გამები გაიყოფიან სამ ქვეხარისხად:

- 1) პარალელური გამა — ერთი.
- 2) ერთი ნიშნით განსხვავებული გამა — ოთხი¹.
- 3) ოთხი ნიშნით განსხვავებული გამა — ერთი².

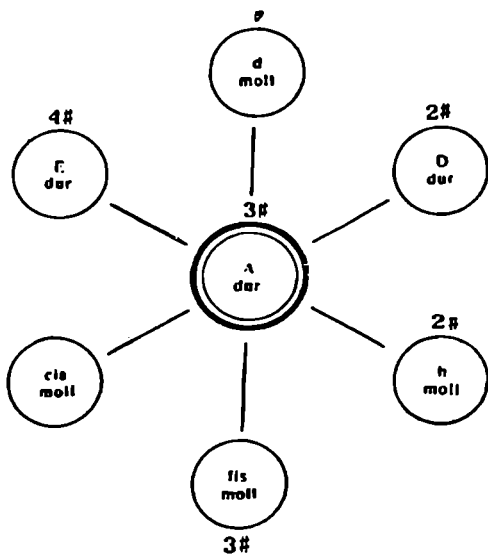
ამგვარად, I ხარისხის ნათესაობაში შედის სულ ექვსი გამა, რომელთაგან ორი მაჟორულია, ხოლო ოთხი მინორული.

ამ წესის მიხედვით შეგვიძლია ვიპოვოთ ყოველი მოცემული მაჟორული გამის I ხარისხის მონათესავე გამები. მაგალითისათვის ავიღოთ La მაჟორი და Si ბემოლ მაჟორი.

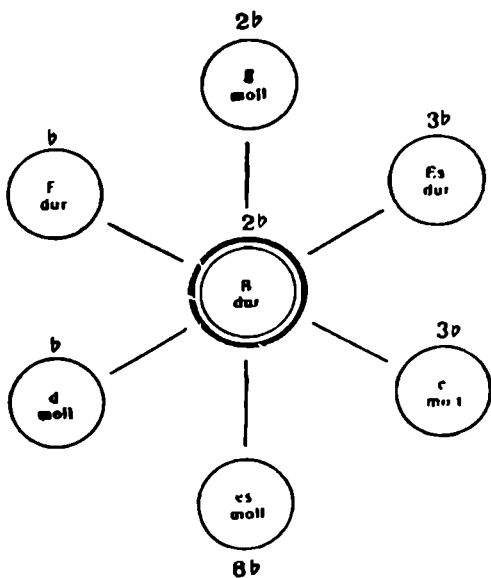
¹ ორი მინორი, ორი მაჟორი.

² მაჟორისათვის — მინორი; მინორისათვის — მაჟორი.

პირველ შემთხვევაში მივიღებთ შემდეგ სქემას:



მეორე შემთხვევა მოგვცემს ასეთ სქემას:



რაც შეეხება მინორული გამის I ხარისხის ნათესაობას, აქაც ის წესი უღვეს საფუძვლად, რაც მაჟორულ გამას; ესე იგი უნდა ავიღოთ: 1) მოცემული მინორული გამის პარალელური მაჟორული გამა, 2) ერთი ნიშნით განსხვავებული მინორული გამები თავისი პარალელური მაჟორული გამებით, და 3) ოთხი ნიშნით განსხვავებული გამა. ამ შემთხვევაში, ეს უკანასკნელი იქნება არა მინორული სუბდომინანტა, როგორც ეს იყო მაჟორული გამის I ხარისხის ნათესაობაში, არამედ მაჟორული დომინანტა, რომელიც ისეთივე დამოკიდებულებაშია თავის ტონიკასთან (მოცემულ მინორულ გამასთან) და თანამოსახელე მინორულ გამასთან, როგორც Ia მინორი Do მაჟორთან და Fa მაჟორთან. ამის ნათელსაყოფად, ავიღოთ Ia მინორი, მისგან ერთი ნიშნით განსხვავებული mi მინორი, ოთხი ნიშნით განსხვავებული Mi მაჟორი (მაჟორული დომინანტა) და ერთიმეორის შევადაროთ.

Mi მაჟ. მელოდ.

Fa მინ. ჯარმონ.

მათ ერთნაირი საფუძვლები აღმოაჩნდათ. ისევე როგორც Ia მინორს (მელოდიური) და Do მაჟორს (მელოდიური).

Re მაჟ. მელოდ.

re მინ. ნატყჱ.

III

MI მაგ.
მელოდ.

mi მიმ.
ნაბურ

აქაც, ისევე როგორც Ia მინორსა (მელოდიური) და Fa მაჟორს შორის, განსხვავებას ვხედავთ მხოლოდ III საფეხურში.

ამრიგად, Ia მინორის I ხარისხის მონათესავე გამებად ჩაითვლება შემდეგი ექვსი გამა: Do მაჟორი, mi მინორი, re მინორი, Sol მაჟორი, Fa მაჟორი და si მინორი, ე. ი. ორი მინორული და ოთხი მაჟორული გამა, რომლებიც მოგვცემს შემდეგ სქემას.

Do მაგ.

mi მიმ.

Ia მაგ.

re მიმ.

Sol მაგ.

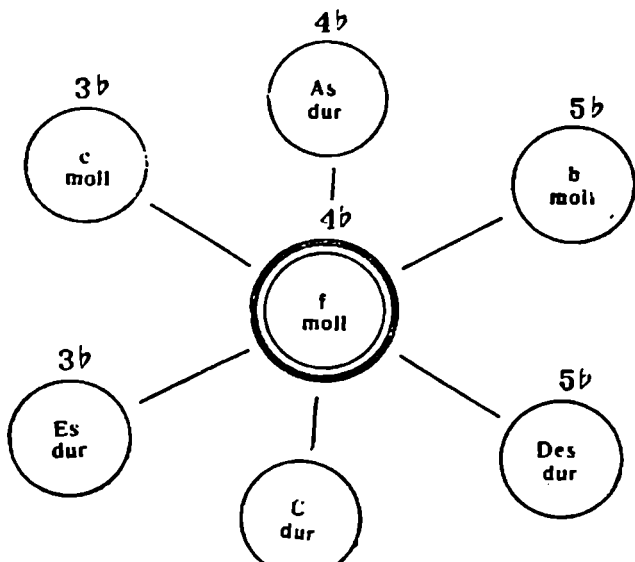
Fa მაგ.

MI მაგ.

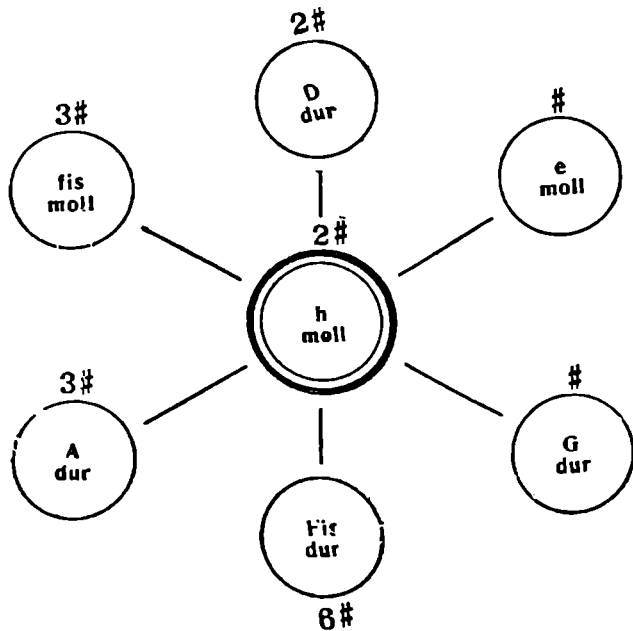
ასეთივე წესით შეგვიძლია ვიპოვოთ ყოველი მოცემული მინორული გამის I ხარისხის მონათესავე გამები. მაგალითისათვის ავიღოთ Ia მინორი და si მინორი.

სქემა შევადგინოთ ასოების საშუალებით.

1) fa მინორის I ხარისხის მონათესავე გაშვები:



2) si მინორის I ხარისხის მონათესავე გაშვები:



აქედან გამოგვაქვს დასკვნა, რომ აქაც, ისევე როგორც მაჟორულ ეამაში, I ხარისხის მონათესავე გამები იყოფიან სამ ქვეხარისხად:

- 1) პარალელური გამა — ერთი.
- 2) ერთი ნიშნით განსხვავებული გამები — ოთხი.
- 3) ოთხი ნიშნით განსხვავებული გამა — ერთი.

§ 45. ზამათა II ხარისხის ნათესაობა

მეორე ხარისხის მონათესავე გამებად ჩაითვლებიან ის გამები, რომლებიც მოცემული გამისაგან განსხვავდებიან ორი, სამი, ოთხი ან ხუთი ქრომატული ნიშნით. მათი ნათესაობა დამყარებულია მოცემულ გამასა და მათ შორის მოთავსებულ თითო საერთო სამხმოვანებაზე¹.

ავილოთ გამა Do მაჟორი, რომელთანაც II ხარისხის ნათესაობაში შევა ყველა მაჟორული გამა — ორიდან ხუთ ქრომატულ ნიშნამდე.

დიეზის მიმართულებით — D dur

A dur

E dur

და H dur

ბემოლის მიმართულებით — B dur

Es dur

As dur

და Des dur

რაც შეეხება მინორულ გამებს, ბემოლის მიმართულებით Do მაჟორის II ხარისხის ნათესაობას იძლევიან მხოლოდ ორი და ხუთი ქრომატული ნიშნით განსხვავებული გამები², ესე იგი — g moll

b moll

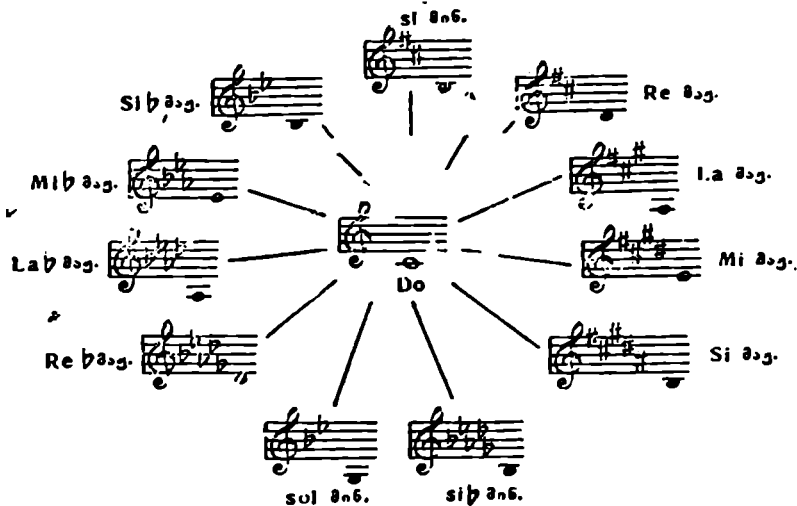
ხოლო დიეზის მიმართულებით — მარტო ორი ქრომატული ნიშნით განსხვავებული გამა, ესე იგი — h moll.

¹ აქ მხედველობაშია მაჟორული და მინორული გამების ყველა სახეობა — ნატურალური, პარმონიული და მელოდირი. სამხმოვანება, რომელსაც საფუძვლიანად პარმონიის კურსში გაეცნობით, ეწოდება ისეთი სამი ბგერის ერთდროულ შეხამებას, რომლებიც განლაგებულია ან შეიძლება განლაგდეს ტერციებად.

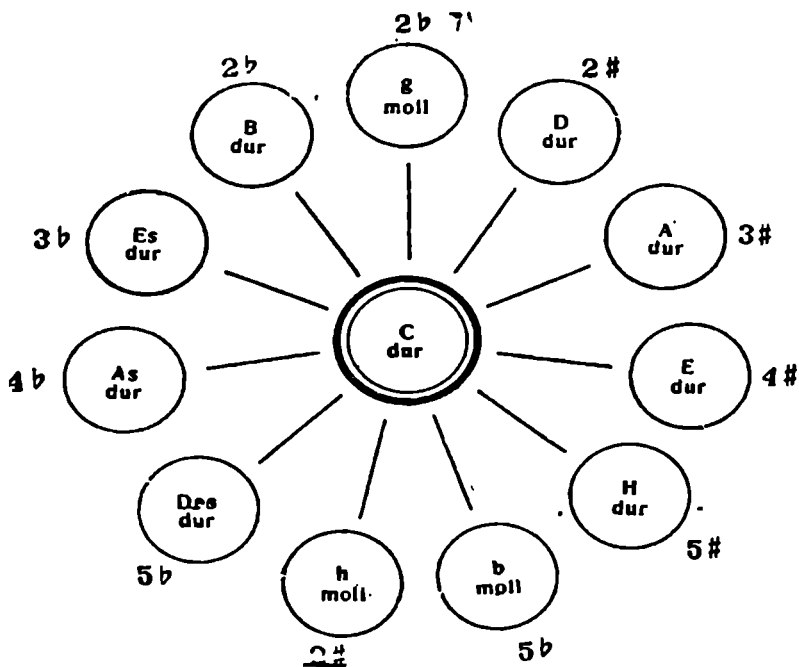


² ოთხი ნიშნით განსხვავებული გამა, როგორც უკვე ვიცით, შედის I ხარისხის ნათესაობაში (მაჟორში მინორული სუბდომინანტა და მინორში მაჟორული დომინანტა), ხოლო რაც შეეხება სამი ნიშნით განსხვავებულ გამას, რომელიც იძლევა თანამოსახელე გამას (Do მაჟორი — do მინორი), ის არ შედის არცერთი ხარისხის ნათესაობაში, რადგან გაცილებით ახლოს დგას მოცემულ გამასთან, ვიდრე I ხარისხის მონათესავე გამები.

ამგვარად, Do მეორის მეორე ხარისხის მონათესავე გამებად ჩაითვლებიან შემდეგი მეორული და მინორული გამები:



ასობით გამოხატული სქემა მოგვცემს შემდეგ სურათს:



აქედან გამოკვაქეს დასკვნა, რომ მაჟორული გამის მეორე ხარისხის ნათესაობაში შედის სულ 11 გამა, რომელთაგან რვა მაჟორია, ხოლო სამი მინორი.

ზემოაღნიშნული წესის მიხედვით, ყოველი მოცემული გამიდან შეგვიძლია ვიპოვოთ მეორე ხარისხის მონათესავე გამები.

როდესაც მოცემულია მინორული გამა, მაშინ მის II ხარისხის ნათესაობაში შევლენ ორიდან ხუთ ქრომატულ ნიშნამდე განსხვავებული ყველა მინორული გამები; მაჟორული გამებიდან დიეზის მიმართულებით შევლენ მარტო ორი და ხუთი ქრომატული ნიშნით განსხვავებული გამები, ხოლო ბემოლის მიმართულებით მარტო ორი ნიშნით განსხვავებული გამები.

ვთქვათ, მოცემულია 1a მინორი. მის II ხარისხის მონათესავე გამებად ჩაითვლებიან შემდეგი მინორული გამები:

ბემოლის მიმართულებით — g moll

c moll

f moll

და b moll

დიეზის მიმართულებით — h moll

fis moll

cis moll

და gis moll

მაჟორული გამებიდან შევლენ:

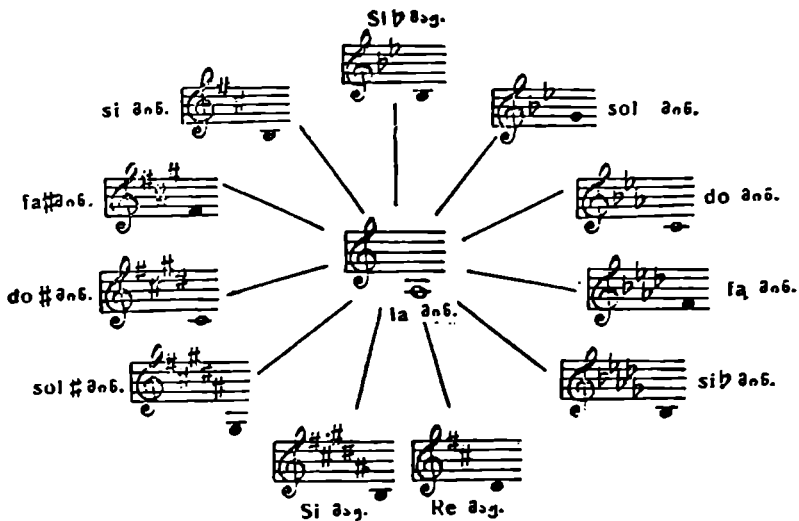
დიეზის მიმართულებით — D dur

H dur

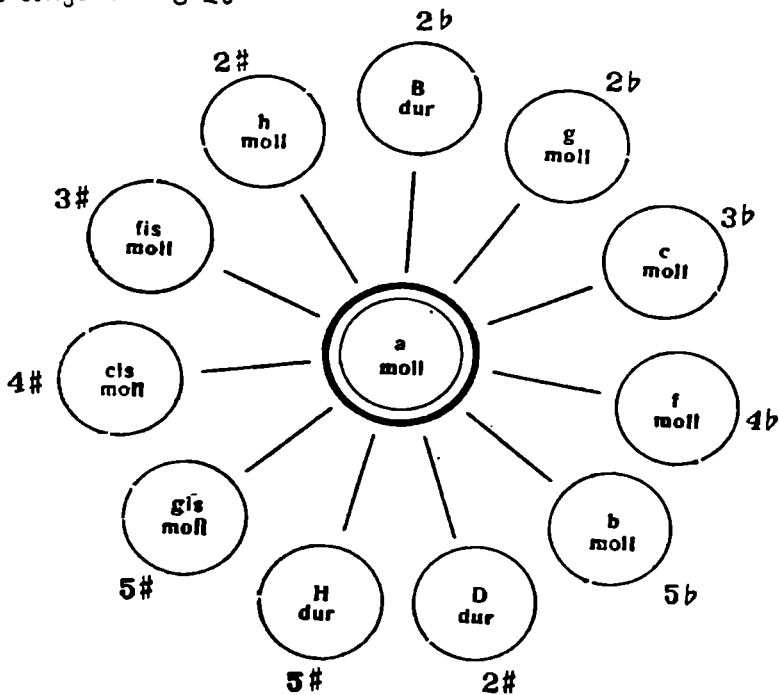
ბემოლის მიმართულებით — B dur

ამგვარად, მინორის II ხარისხის მონათესავე გამებად ჩაითვლება თერთმეტი გამა, რომელთაგან რვა მინორულია, ხოლო სამი მაჟორული.

1a მინორის შესახებ ყოველივე ზემოთქმული გამოვხატოთ სქემატურად:



ან ასოებრი საშუალებით.



აღნიშნული წესი საშუალებას გვაძლევს ყოველი მოცემული მინორული გამიდან მოვძებნოთ მისი II ხარისხის მონათესავე გამები.

გარდა პირველი და მეორე ხარისხის ნათესაობისა, მუსიკაში არსებობს აგრეთვე მესამე ხარისხის ნათესაობაც, მაგრამ მას აქ არ გვეცნობით, რადგან მისი შესწავლა ჰარმონიის კურსის საგანს შეადგენს.

თ ა ვ ი X III

ქრომატული და ენჰარმონიული გამები

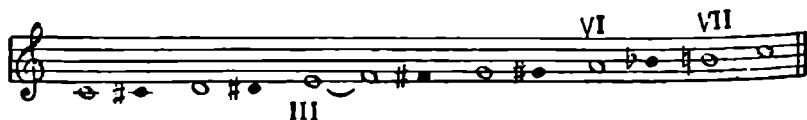
§ 10. ქრომატული გამა

როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, გამების მეორე ჯგუფს ეკუთვნის ქრომატული გამა, რომელიც შედგება დიატონური და ქრომატული ნახევარტონებით დაშორებული საფეხურების რიგისაგან.

თუმცა თავისთავად ქრომატული გამა ვერ გამოხატავს რომელიმე ხასიათს — მაჟორს ან მინორს, მაგრამ თავისი აღნაგობის მიხედვით, ისევე როგორც დიატონური გამა, ორ სახეობად გაიყოფა — მაჟორულ და მინორულ ქრომატულ გამებად.

საერთოდ, ქრომატული გამის აგება დამოკიდებულია გამების ნათესაობაზე და, იმის მიხედვით თუ რომელი გამები ენათესაებიან მოცემულ გამას, საფეხურები მალღდება ან დაბლდება ნახევარტონით.

მაჟორულ ქრომატულ გამაში ზევითა მიმართულებით ყველა საფეხური მალღდება, გარდა III და VI საფეხურებისა: მესამე საფეხური თავისთავად IV საფეხურში გადადის ნახევარი ტონით, ხოლო VI საფეხურის ამღლების ნაცვლად ვადაბლებთ VII საფეხურს, რადგან VI საფეხურის ამღლებით (მაგალითად Do მაჟორში) მივიღებთ ისეთ ნოტს (Ia დიეზს), რომელიც Do მაჟორის არც ერთ მონათესავე გამაში არ შეგვხვდება, ხოლო si ბემოლს კი ვხვდებით Fa მაჟორში, რომელიც მოცემული გამის უახლოესი მონათესავე გამაა:



სხვა დანარჩენი ამღლებული საფეხურები დამოკიდებულია შემდეგ მონათესავე გამებზე:

do ღიეზი — re მინორში
 re ღიეზი — mi მინორში
 fa ღიეზი — Sol მაჟორში
 sol ღიეზი — La მაჟორში

ასე რომ, მივიღებთ სწორედ D^o ძაჟორის უახლოეს მონათესავე გამებს:

Do—Fa—Sol
 la—re—mi

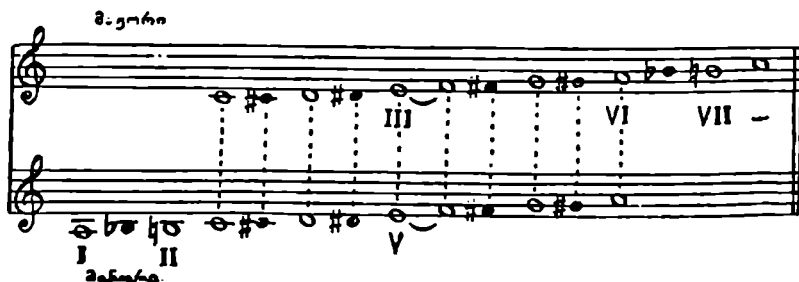
მაჟორულ გამაში დაღმავალი მიმართულებით ყველა საფეხურები დაბლდება, გარდა VIII საფეხურისა, რომელიც თავისთავად ნახევარტონით გადადის VII საფეხურზე, და V საფეხურისა, რომლის მაგივრადაც მალღდება IV საფეხური, რაც დაკავშირებულია აგრეთვე გამების ნათესაობაზე.



მოცემული წესის მიხედვით შეგვიძლია განვაგრძოთ დანარჩენი მაჟორული გამების ქრომატულად აგება.

ვიდრე მინორულ ქრომატულ გამებზე გადავიდოდეთ, საჭიროა გავიხსენოთ, რომ მაჟორულ და მინორულ გამებს შორის არსებობს პარალელობა. ასეთივე პარალელობა რჩება მაჟორულ და მინორულ ქრომატულ გამებს შორის; მინორული ქრომატული გამა დამოკიდებულია მაჟორული ქრომატული გამისაგან, და მისი საფეხურებიც ამის მიხედვით მალღდება და დაბლდება.

მაშასადამე, მინორულ ქრომატულ გამაში ზევითა მიმართულებით ყველა საფეხური მალღდება, გარდა პირველისა (როგორც მაჟორის VI საფეხური) და მეხუთესი (როგორც მაჟორის III საფეხური). I საფეხურის ამაღლების ნაცვლად დაბლდება II საფეხური, ხოლო I' საფეხური, როგორც V საფეხურთან ნახევარტონით დაკავშირებული უცვლელად რჩება:

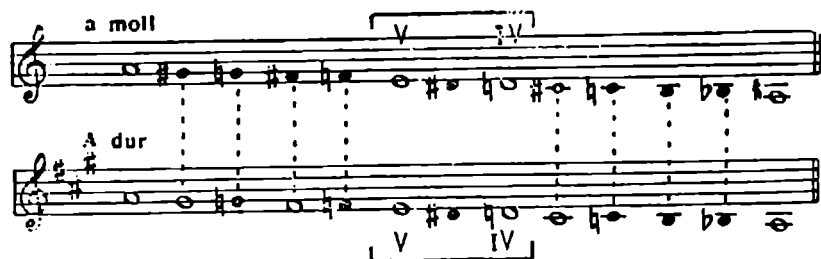


დაღმავალი მიმართულებით მინორული გამა ისე იწერება, როგორც თანამოსახელე მაჟორული გამა (ამ შემთხვევაში, როგორც A dur); ესე იგი, ვარდა VIII და V საფეხურებისა, ყველა საფეხური დაბლდება; V საფეხურის დადაბლების ნაცვლად, მაღლდება IV საფეხური, ხოლო VIII საფეხური ისედაც $1/2$ ტონით გადადის VII საფეხურზე.



გაუგებრობის თავიდან ასაცილებლად საჭიროა განვმარტოთ, რომ sol დიეზი, fa დიეზი და do დიეზი უნდა ვიგულისხმოთ როგორც La მაჟორის ძირითადი საფეხურები, წინააღმდეგ შემთხვევაში გამოვა, რომ ყველა საფეხური — გარდა მეორისა (si-si ბემოლი) მაღლდება.

შევადაროთ ქრომატული fa მინორისა და La მაჟორის დაღმავალი მოძრაობა.



ამ მაგალითიდან ნათლად ჩანს თანამოსახელე მინორული და მაჟორული ქრომატული გამების დაღმავალი მოძრაობის სრული დამთხვევა — ორივე შემთხვევაში მაღლდება მხოლოდ IV საფეხური.

მუსიკალურ ლიტერატურაში მეტად იშვიათად, მაგრამ მაინც გვხვდება ქრომატული გამების საფეხურების სხვაგვარად აგება, როდესაც მაჟორულ გამაში VII საფეხურის დადაბლების ნაცვლად ამაღლებულია VI საფეხური¹.



¹ მ. გლინკას ოპერიდან „რუსლან და ლულმლა“, გვ. 163.

ხოლო მინორულ გამაში ამღლებული IV საფეხურის ნაცვლად დადაბლებულია V საფეხური, ე. ი. აღმავალი მიმართულებით ქრომატული გამის ყველა საფეხური მაღლდება და, პირუკუ, დაღმავალი მიმართულებით ყველა საფეხური დაბლდება. გამონაკლისს შეადგენენ, აღმავალ მაჟორში — III და VII საფეხურები, და მინორში — II და V საფეხურები, როგორც მეზობელ ბგერებთან ნახევარტონით დაკავშირებული საფეხურები; ხოლო დაღმავალ მაჟორში VIII და IV საფეხურები, და მინორში VI და III საფეხურები, რომლებიც ასევე დიატონური ნახევარტონებით არიან დაცილებულნი მომდევნო საფეხურებს.

მაჟორი

ა) აღმავალი

დაღმავალი

მინორი.

ბ) აღმავალი

დაღმავალი

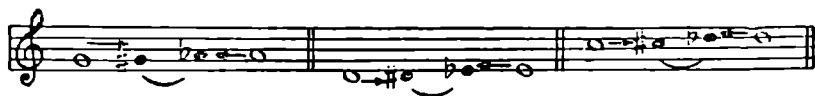
§ 47. ენჰარმონიული გამა

გამათა ერთ-ერთ სახეობას წარმოადგენს ენჰარმონიული გამა, რომელსაც ძველად იყენებდნენ. ამ გამას თანამედროვე მუსიკაში აღარ ეხვდებით.

ზემოთ უკვე განვმარტეთ, რომ ენჰარმონიზმი წარმოადგენს სიმაღლის მხრივ თანაბარ ბგერათა სხვადასხვა საფეხურზე გამოხატვას, ანუ განსხვავებული რამდენიმე სახელწოდების რამდენიმე (უმეტესად ორი) ბგერის ერთსა და იმავე სიმაღლეზე ქლერას.

ასეთი ხერხი გამოყენებულია აგრეთვე ენჰარმონიულ გამაში. ქრომატული გამის მსგავსად, ეს გამა აგებულია ნახევარტონებზე, მაგრამ იმ განსხვავებით, რომ ქრომატულ გამაში ვხვდებით როგორც ქრომატულ, ისე დიატონურ ნახევარტონებს. ენჰარმონიულ გამაში კი საფეხურები ერთიმეორეს მისდევენ მხოლოდ ქრომატული ნახევარტონებით, რომლებიც გამოხატულია ენჰარმონიულად გათანაბრებულ ბგერებში, ე. ი. ყოველი ძირითადი საფეხური დაშორებულია მომდევნო ბგერას როგორც ქრომატული, ისე დიატონური ნახევარტონით, რაც მოცემულია სიმადლის მხრივ ენჰარმონიულად თანატოლი ორი ბგერით.

საფეხურების ამგვარ თანმიმდევრობას მივიღებთ გამის თვითეული საფეხურის ქრომატული ნახევარტონით ამაღლებისა და მისი მომდევნო საფეხურის ქრომატული ნახევარტონით დადაბლების საშუალებით:



ამ წესით ავაგოთ მაჟორული და მინორული ენჰარმონიული გამა:

ენჰარმონიული გამა



რკალით გაერთიანებული ორ-ორი ნოტი ენჰარმონიულად განტოლებულ ბგერებს გულისხმობს. აქვე უნდა აღვნიშნოთ რომ, რადგან მაჟორში III და VII საფეხურებზე, ხოლო მინორში II და V საფეხურებზე ბუნებრივ ნახევარტონებს ვხვდებით, ამის გამო მათი მომდევნო საფეხური აღარ დაბლდება.

როგორც აღვნიშნეთ, თანამედროვე მუსიკაში ენჰარმონიული გამით

არ სარგებლობენ, მაგრამ ენჰარმონიზმის, ე. ი. ერთი და იგივე სიმალ-
ლის ბგერის ორგვარად გამოხატვის ცოდნა საჭიროა მრავალ შემთხვე-
ვაში. მაგალითად, ქრომატული გამის აგებისას, ზოგიერთი საფეხურე-
ბინ მიმართ ამ ორგვარი ხერხიდან (მაჟორში — VI — VII საფეხურები,
მინორში IV — V საფეხურები) გამოვიყენეთ ის, რომელიც არ დაარ-
ღვევდა არსებულ წესს.

ამას გარდა, მუსიკაში მიღებულია წყობისების ენჰარმონიული შეცვ-
ლა, ე. ი. აბალი წყობისი წარმოდგენილია ენჰარმონიულად განსზვავე-
ბული ტონიკით, ბგერათა შემადგენლობით, მაგრამ შინაარსი ამით არ
იცვლება. თუმცა მას მუსიკალური გამომსახველობის მხრივ მაინც
განსხვავებული ელფერი ეძლევა, რის გამო ამ ხერხს გარკვეული
მნიშვნელობა ენიჭება. მაგალითად Fa დიუზ მაჟორში და Sol ბემოლ
მაჟორში დაწერილი ერთი და იგივე ნაწარმოები სმენისათვის იგივე-
ობას წარმოადგენენ, მაგრამ შთაბეჭდილების მხრივ ერთიმეორისაგან
განსხვავდებიან. იგივე შეიძლება ითქვას ენჰარმონიულად შეცვლილ
სხვა ნაწარმოებზე, მაგალითად Do დიუზ მაჟორიდან Re ბემოლ მაჟორ-
ში, ან re დიუზ მინორიდან mi ბემოლ მინორში გადატანის შემთხვე-
ვაში და ა. შ.

თ ა ვ ი x i v

ტ ე მ კ ე რ ა ც ი ა

თანამედროვე მუსიკაში ქრომატულად დადაბლებული მომდევნო
საფეხური უდრის ქრომატულად ამაღლებულ წინა საფეხურს.

ფიზიკაში კი (ბგერათა შესახებ განმარტებაში) აღნიშნულია, რომ
წინა საფეხურის ქრომატული ამაღლება მისი მომდევნო საფეხურის
ქრომატულ დადაბლებაზე მაღალია, ე. ი. ნახევარტონი d-es უფრო პა-
ტარაა, ვიდრე ნახევარტონი — d-dis.

ბგერებს შუა მანძილი, რომელიც ქრომატულ ტონზე ნაკლებია და
წარმოადგენს ხმის მოძეგმი ორი სხეულის რხევათა ხარისხს შორის
შეფარდებას ერთ წამში, გამოიხატება წილადით $\frac{81}{82}$ და ფიზიკაში მას
კომა¹ ეწოდება.

ამგვარად, კომა დიატონურ ნახევარტონსა და ქრომატულ ნახევარ-
ტონს შორის სხვაობას წარმოადგენს.

კომა, დაახლოებით, მთელი ტონის $\frac{1}{9}$ ნაწილს უდრის. ამის გამო,
მუსიკაში მთელი ტონის $\frac{1}{9}$ ნაწილი კომად არის მიჩნეული. აქედან,

¹ იტალიურიდან — Comma (კომა) — ენჰარმონიულ ბგერათა სხვაობა.

დიატონური მთელი ტონი ცხრა კომას შეიცავს. მაშასადამე, დიატონურსა და ქრომატულ ნახევარტონებს შორის სხვაობა ერთი კომით განისაზღვრება.

ქვედა საფეხურის დიეზსა და მისი ზედა მოსაზღვრე საფეხურის ბემოლს შორის ამგვარი განსხვავება არსებობს ყველა იმ საკრავზე, რომელზედაც არ არის მოცემული ბგერათა დანაყოფები სიმალლის მიხედვით, და შემსრულებელს თვითონ უხდება მათი სიმალლის მონახვა. ასეთ საკრავებს უტემპერაციო საკრავი ეწოდება.

როგორც ზემოთ ითქვა, ორი მეზობელი ბგერის ხელოვნურად გათანასწორებას ტემპერაცია ეწოდება.

ტემპერაციის აუცილებლობას ის გარემოება გვიკარნახებს, რომ საკრავებზე ყველა ბგერის სრული სიწმინდით აღნიშვნა და, ამას გარდა, ადამიანის მიერ ბგერის ყოველგვარი ცვალებადობის შემჩნევა შეუძლებელია.

იდეა ტემპერაციის შესახებ ჯერ კიდევ ჩვენს წელთაღრიცხვამდე IV საუკუნის ფილოსოფოს არისტოქსენს დაებადა. თანაბრად ტემპერირებული ბგერათრიგი დადგენილია XVII საუკუნის მიწურულში, რაც განახორციელა გერმანელმა მუსიკოს-თეორეტიკოსმა ანდრეას ვერკმაისტერმა (1645 — 1706). მან ოქტავა 12 თანაბარ ნახევარტონად დაჰყო და მიიღო საშუალო სიდიდე, რომელიც არც ერთ ზუსტ ინტერვალს არ უდრის, თუმცა ჩვენ ამას ვერ ვამჩნევთ.

ამგვარად, საყოველთაოდ აღიარებული თანაბრად ტემპერირებული ბგერათრიგი სიმალლის მიხედვით არ ემთხვევა ბუნებრივ ბგერათრიგს (პარმონიული თანაბგერებისაგან წარმოშობილს), მაგრამ თავისი სხვადასხვაგვარი შესაძლებლობით გვაძლევს ბგერათა შორის ნაირსახოვანი კავშირის მეტად ჩამოყალიბებულ საფუძველს და მოდულაციის მწყობრ სისტემას.

საკრავებს, რომლებზედაც ყველა ნახევარტონი გათანასწორობულია, ტემპერირებული საკრავი ეწოდება. ასეთებია კლავიშინი საკრავები — ორგანი, ფორტეპიანო, კლავესინი, პარმონიუმი და სხვა; ჩასაბერი საკრავებიდან — ფლეიტა, კლარნეტი, კორნეტი, ვალდპორნი და სხვა.

არატემპერირებულ საკრავებს მიეკუთვნება შემდეგი სიმებიანი საკრავები — ვიოლინო, ვიოლონჩელი ანუ ჩელო, ალტი, კონტრაბასი, კიანური, ჭუნირი, ჩონგური და სხვა, რომელთა ტარი ან გრიფი არ არის ფარდებად დაყოფილი.

ტემპერირებულ საკრავებზე კომა აღარ გვხვდება, ნახევარტონები ერთმანეთს შორის გათანასწორობულია. მაშასადამე, აღნიშნულ ტემპერირებულ საკრავებზე წინა საფეხურის ქრომატული ამალღება მისი

ზედა მომდევნო ბგერის ქრომატულად დადაბლებას უდრის. ამ თანასწორობას მუსიკაში დიდი მნიშვნელობა აქვს და ენჰარმონიზმისაკენ მიყვავართ¹.

თ ა ვ ი x v

მელოდია, ტონალობა, მოღულაცია, ტრანსპოზიცია, ტრანსკრიპცია

§ 48. მელოდია

ზემოთ ჩვენ გავეცანით მუსიკალური ნაწარმოების შემადგენელ მეტად მნიშვნელოვან ორ ელემენტს — მეტრს და რიტმს. მაგრამ მუსიკის პამოძრავებელ ძალას, მის მთავარ საფუძველს მელოდია² წარმოადგენს.

მარტივად რომ განვმარტოთ, მელოდია ეწოდება ერთი ხმის მეშვეობით გამოხატულ მუსიკალურ აზრს, რომელიც მეტრ-რიტმისა და გარკვეული წყობისის მხრივ ორგანიზებულ ბგერათა თანმიმდევრობით არის გადმოცემული.

მუსიკის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ფაქტორს შეადგენს აგრეთვე ჰარმონია³. იგი საგრძნობლად ამდიდრებს მელოდიას, მაგრამ მელოდიისათვის არ არის აუცილებელი (მხედველობაშია ერთხმიანი ნაწარმოები, დაწერილი ხმისა თუ საკრავისათვის), ხოლო ჰარმონია მელოდის გარეშე წარმოუდგენელია. უფრო მეტიც — ჰარმონია მელოდიისაგან გამომდინარეობს; ჯერ იყო მელოდია, შემდეგ — ჰარმონია.

მელოდია მუსიკის სათავეა, მასში გაერთიანებულია მუსიკისათვის დამახასიათებელი ყველა მხარე — ინტონაცია, მეტრი, რიტმი, დინამიკა, ტემბრი, და გადმოგვეცემს ნაწარმოების ძირითად აზრს. მათ იდეურ, ემოციურ შინაარსს.

როგორც სიტყვა პოეზიაში, საღებავები ფერწერაში, ჩუქურთმა ხუროთმოძღვრებაში, ისე მელოდია მუსიკაში მეტად ნაირსახოვანია და მუსიკალური გამომსახველობის მთავარი საშუალებაა.

¹ მხატვრულ მუსიკალურ ლიტერატურაში თანაბარი ტემპერაციის პრინციპი „კარგად ტემპერირებული კლავირის“ ავტორმა, დიდმა კომპოზიტორმა ი. ს. ბახმა (1685 — 1750) განამტკიცა.

² ბერძნულიდან — melodia (მელოდია) — სიმღერა; წარმოიქმნება ორი სიტყვისაგან — melos (მელოს) — სიმღერა და ode (ოდე) — მღერა.

³ ბერძნულიდან — harmonia (ჰარმონია) — შეწყობილი თანხმიანობა.

მელოდია ქმნის მხატვრულ სახეებს, გადმოგვცემს ადამიანის სხვადასხვა განცდებს და ღრმა ემოციურ ზემოქმედებას ახდენს მსმენელზე.

§ 19. ტონალობა

ყოველ მუსიკალურ ნაწარმოებს საფუძვლად უდევს გარკვეული გამა: წყობისი, რომელიც მის ტონალობას წარმოადგენს.

ტონალობა განისაზღვრება წყობისის ტონიკით და მისი ბგერათრი-ღის აღნაგობით.

სახელწოდებას ტონალობა იღებს ბგერათრივის იმ საფეხურიდან, რომელიც მის ტონიკას, ე. ი. ძირითად, ყველაზე მყარ საფეხურს წარმოადგენს.

ვინაიდან ქრომატული გამის თორმეტივე საფეხურზე ვაგებთ წყობიანებს, რომელთაგან თვითეულს თავისი ტონიკა გააჩნია, ტონალობაც თორმეტი გვექნება, მაგრამ თუ მხედველობაში იმასაც მივიღებთ, რომ შეიძლება ყოველი ტონიკის ენჰარმონიულად შეცვლა, ტონალობათა რაოდენობა 24-მდე გაიზრდება.

როგორც წყობისები, ისე ტონალობები მაჟორული და მინორულია. და პირდაპირ დამოკიდებულებაშია ტონიკასთან, ე. ი. თუ წყობისი მაჟორულია და მისი ტონიკა არის Do, ტონალობა მიიღებს Do მაჟორის სახელწოდებას; თუ წყობისი მინორულია და მისი ტონიკა არის fa, ტონალობა მიიღებს fa მინორის სახელწოდებას და ა. შ.

ტონალობებს უფრო ხშირად ასობრივი სისტემით გამოხატავენ და მაჟორის შემთხვევაში მიუმატებენ dur-ს, ხოლო მინორის შემთხვევაში — moll-ს. ასე მაგალითად, La მაჟორში დაწერილი ნაწარმოების ტონალობა იქნება A dur, sol მინორში დაწერილი ნაწარმოებისა — g moll და ა. შ.

a) G dur

b) h moll

პირველი ნაწარმოების ტონალობა არის Sol მაჟორი, ანუ G dur მეორესი — mi მინორი ანუ e moll.

მუსიკალური ნაწარმოების ტონალობის გამორკვევა ხდება უმეტესად გასაღებთან დასმული ქრომატული ნიშნების მიხედვით, რადგან ვიცით თუ რომელი გამა რა ქრომატულ ნიშნებს მოითხოვს. თუმცა ყო-

ველთვის ეს არ არის საკმარისი, რადგან ვიცით რომ პარალელური გამე-
ბი (მაჟორი და მინორი) ქრომატული ნიშნების ერთნაირ რაოდენობას
შეიცავენ — Do მაჟორს და Ia მინორს არცერთი ნიშანი არ გააჩნია,
Re ბემოლ მაჟორში და si ბემოლ მინორში ხუთ-ხუთი ბემოლია, Fa
დიეზ მაჟორი და re დიეზ მინორი ექვს-ექვსი დიეზით იწერება. ამიტომ
უნდა გვახსოვდეს, რომ მინორში VII საფეხური ყოველთვის ამაღლე-
ბულია და, მაშასადამე, თუ მაჟორის დომინანტა, ე. ი. V საფეხური
ამაღლებულია ქრომატული ნიშნით (დიეზით ან ბეკარით, რომელიც ბე-
მოლს ამაღლებს), ტონალობა მინორულია და, პირუკუ, თუ მაჟორის V
საფეხური არ არის ამაღლებული, ტონალობა მაჟორულია. მაგალითად,
როდესაც გასაღებთან მათავსებულია ერთი დიეზი, ნაწარმოები Sol
მაჟორშია დაწერილი, მაგრამ თუ მისი დომინანტა (V საფეხური) re
ამაღლებულია (re დიეზია), ნაწარმოები დაწერილია mi მინორში, რო-
მელიც, მაჟორის მსგავსად. ერთ ძირითად ანუ საგასაღებო ქრომატულ
ნიშანს შეიცავს, ხოლო re, როგორც მინორის VII საფეხური მაღლ-
დება შემთხვევითი დიეზით.

ტონალობის გამორკვევა შეიძლება აგრეთვე ნაწარმოების უკანას-
კნელი ბგერით, რომელიც ზშირად წყობის ტონიკას წარმოადგენს (იხ.
ქვემოთაწილი ორი მაგალითი).

მაგრამ, ყოველივე აღნიშნულის მიუხედავად. მუსიკალური ნაწარ-
მოების მაჟორულ და მინორულ ტონალობას, და მათ შესაბამის გან-
წყობილებას უმთავრესად მისი ემოციური შინაარსით აღვიქვამთ.

§ 50. მოდულაცია

ზშირად მუსიკალური ნაწარმოები დაწერილია ერთ ტონალობაში.
მაგრამ ზოგჯერ ერთსა და იმავე ნაწარმოებში ეხვდებით სხვადასხვა
ტონალობას. რომლებიც ერთიმეორეს შეენაცვლებიან. ერთი ტონალო-
ბის მეორეთი შეცვლა აღინიშნება შესაბამისი ქრომატული ნიშნებით,
რომლებიც დაიწერება იმ ტაქტში, საიდანაც ახალი ტონალობა იწყება.
ერთსა და იმავე ნაწარმოებში ერთი ტონალობიდან მეორე ტონალობა-
ში გადასვლას და დამკვიდრებას მოდულაცია¹ ეწოდება.

შაშვი — კაკაბა



¹ ლათინურიდან — modulatio (მოდულაციო) — მუსიკაში ტონალობის შეცვლა.

მა... უვი... მგა... ლო, მგა... ლო... ბე... ლი

მგა... ლო... ბე... ლი... დე... ლა...

მა... უმა... ა... ჯო... ბა და სხე.

არსებობს მთავარი და გარეშე ტონალობები, რომელთაგან მთავარია ერთი, დანარჩენი მისგან დამოკიდებული ტონალობებია.

§ 51. ტრანსპოზიცია

ბგერათა ერთი სიმაღლიდან მეორე სიმაღლეზე გადანაცვლებას ან განსაზღვრულ ინტერვალზე ზემოთ ან ქვემოთ გადატანას ტრანსპოზიცია¹ ეწოდება.

ამ ხერხს ხშირად მიმართავენ მუსიკალური ნაწარმოების ერთი ტონალობიდან მეორე ტონალობაში გადატანისას, რასაც იყენებენ იმ შემთხვევაში, როდესაც: ა) ნაწარმოები უხერხულ ტონალობაშია დაწერილი, ე. ი. გადატვირთულია ქრომატული ნიშნებით და საჭიროა მისი უფრო მარტივი ტონალობით შეცვლა.

ბ) მაღალი ხმისათვის დაწერილი ნაწარმოები დაბალმა ხმამ უნდა შეასრულოს, ან პირიქით;

გ) ერთი საკრავისათვის განკუთვნილ ნაწარმოებს ასრულებს მეორე საკრავი: ვიოლონჩელის ნაცვლად — ალტი, კლარნეტის ნაცვლად ფაგოტი და სხვა.

¹ იტალიურიდან — transposizione (ტრანსპოზიციონე) — გადანაცვლება, გადაადგილება.

ტრანსპოზიციას მუსიკალურ ნაწარმოებში არაერთარი შინაარსობრივი ცვლილება არ შეაქვს — როგორც რიტმული და ინტონაციური, ისე ჰარმონიული მხარე იგივე რჩება, რაც პირველ ტონალობაში იყო, რადგან მთელი ნაწარმოები ერთი და იგივე ინტერვალთა მალღდება ან დაბღდება!

და-ვიო სო- სლა-ნის მე-უ- ღლე მას უ- მშვე- ნა მხა- რი

და-ვიო სო- სლა-ნის მე-უ- ღლე მას-უ მშვე- ნა მხა- რი

და-ვიო სო- სლა-ნის მე-უ- ღლე მას უ- მშვე- ნა მხა- რი

ტრანსპოზიცია ხდება აგრეთვე გასაღებების შეცვლის საშუალებით, რაც მეტად აადვილებს ნაწარმოების ერთი ტონალობიდან მეორე ტონალობაში გადანაცვლებას, რადგან გასაღებების მოხმარებით ტონალობა შეგვიძლია ისე შევეცვალოთ, რომ ნოტები იმავე ადგილებზე დაეტოვოთ?

ვი-ენა სტეჟა საქარ-თვე-ლო-ზე ეს ა-რის ღო-მი კვღე-ბა-ო ო

ვი-ენა სტეჟასა-ქარ-თვე-ლო-ზე ეს ა-რის ღო-მი კვღე-ბა-ო ო

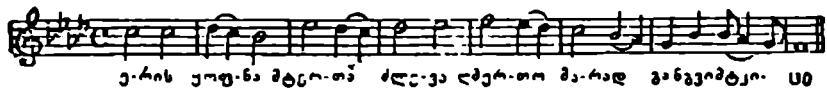
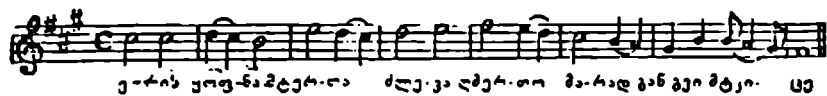
ვი-ენა სტეჟასა-ქარ-თვე ღო-ზე ეს ა-რის ღო-მი კვღე-ბა-ო ო

როდესაც ტრანსპოზიცია გადიღებული პრიმით ანუ ქრომატული ნახევარტონით ზემოთ ან ქვემოთ ხდება, do—do ღიეზი, la—la ბემო-

1 დ. არაყიშვილი — ქალთა გუნდი „დავით სოსლანის მეუღლე“, ოპერიდან „შოთა რუსთაველი“.

2 ხალხური სიმღერა — „ვიენა სტეჟა საქართველოზე“, ზაქ. ჩხიკვაძის კრებულადან „სალამური“.

ლი და სხვა), ააქიროთ მხოლოდ სავასალებო ნიშნების შეცვლა¹ ტონალობა შეაბამიასად.



§ 52. ტრანსკრიპცია

საორკესტრო, საგუნდო, ვოკალური ან ინსტრუმენტული ნაწარმოების სხვა შემადგენლობის ორკესტრის, ვუნდისა და სხვა ხმისა თუ ინსტრუმენტისათვის გადატანას ან თავისუფალ დამუშავებას ტრანსკრიპცია² (არანეირება³) ეწოდება.

ტრანსპოზიციასა და ტრანსკრიპციას შორის დიდი განსხვავებაა, რადგან პირველი მოკლებულია შემოქმედებით მომენტს და, როგორც აღვნიშნეთ, მარტო ტონალობის შეცვლით განისაზღვრება. ტრანსკრიპციის ავტორი კი ნაწარმოებს შემოქმედებითად ამუშავებს და მასში მუსიკალური გამომსახველობისა და საშემსრულებლო ხერხების ახალი ელემენტები შეაქვს.

ამ მხრივ, ცნობილია კომპოზიტორი ფ. ლისტე, რომელმაც შუბერტის სიმღერების, პაგანინის სავიოლინო ეტიუდების, ბეთოვენის სიმფონიების, ჩერნოგორის მარშის (გლინკას ოპერიდან „რუსლან და ლუდმილა“) და სხვ. ნაწარმოებების საუცხოო ტრანსკრიპციები შექმნა.

ტრანსკრიპციების ავტორები არიან აგრეთვე მ. ბალაკირევი (გლინკას „ტოროლა“), ს. რახმანინოვი (მუსორგსკის — „გოპაკი“) და სხვები.

ტრანსკრიპციისათვის უმეტესად ფორტეპიანოს იყენებენ, თუმცა ვხვდებით აგრეთვე ვოკალური ნაწარმოებების დამუშავებას ვიოლინოსათვის, როგორც მაგალითად — „ინდოელი სტუმრის სიმღერა“

¹ ნ. სულხანიშვილი — ქორალი „ღმერთო, ღმერთო“, მეორე მუხლი.
² ლათინურიდან — transcriptio (ტრანსკრიპციო) — სიტყვასიტყვით გადაწერას ნიშნავს.
³ ფრანგულიდან — arranger (არანეე) — სიტყვასიტყვით წესრიგში მოყვან. ნიშნავს.

რიმსკი-კორსაკოვის ოპერიდან — „სადკო“, მენდელსონის, შუბერტის სიმღერები და სხვა. აღსანიშნავია აგრეთვე ზ. ფალიაშვილის ვოკალური დუეტი „იავნანა“, რომელიც დ. გროსმანმა ვიოლინოსათვის დაამუშავა.

თ ა ვ ი X V I

მოდრაობის სიჩქარის განსაზღვრა მუსიკაში

§ 53. ტემპი

როგორც ვიცით, ყოველი მუსიკალური ნაწარმოები სრულდება გარკვეული სიჩქარით — ზოგი უფრო სწრაფად, ზოგი უფრო დინჯად.

მუსიკაში მოძრაობის სიჩქარის ხარისხს განსაზღვრავს ტემპი¹.

მუსიკალური ნაწარმოების შინაარსისა და ხასიათის შესაბამისი ტემპის აღსანიშნავად, ჩვეულებრივ მიმართავენ იტალიურ ტერმინებს. რომლებიც XVII საუკუნიდან შემოვიდა ხმარებაში. მოძრაობის სიჩქარის ხარისხის განმსაზღვრელი ტერმინები, უმთავრესად ნაწარმოების დასაწყისში გვხვდება, თუმცა, ზოგჯერ, ნაწარმოების განვითარების მანძილზე, მისი ცალკეული მონაკვეთებისა თუ ნაწილების ხასიათის შეცვლასთან ერთად, ეს ტერმინები სათანადო ახალი ტერმინებით იცვლება.

§ 54. მეტრონომი

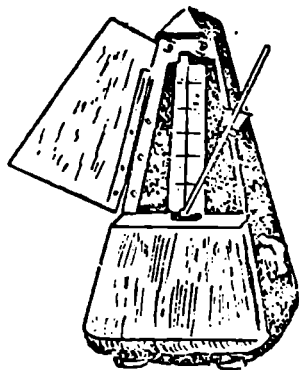
მუსიკალური ნაწარმოების ზუსტი ტემპის, ტაქტის აბსოლუტური ხანგრძლიობისა და რიტმის სისწორის დასადგენად მიმართავენ ერთგვარ ხელსაწყოს, რომელსაც მეტრონომი² ეწოდება.

მსგავსი ხელსაწყო ჯერ კიდევ XVII საუკუნეში იყო ცნობილი. ამჟამად, ხმარებაში მიღებულია XIX საუკუნის დასაწყისში ავსტრიელი ოსტატის იაგონ ნეპომუკ მელცელის მიერ გაუმჯობესებული მეტრონომი. ამის გამო, მეტრონომს ამ ოსტატის სახელი ეწოდება და მუსიკაში ასე აღინიშნება — M. M., რაც ნიშნავს მელცელის მეტრონომს.

მელცელის სისტემის მეტრონომი შედგება პირამიდული ფორმის ხის კორპუსის, საათის მექანიზმისა და მწყობრად მოქანავე ქანქარასაგან. მეტრონომის წინა მხარეს მოთავსებულ ამ ქანქარაზე ჩამოცმულია ერთგვარი სიმძიმე, რომელსაც საჭიროების მიხედვით ზემოთ ან ქვემოთ ამოძრავებენ. ქანქარას უკან, ვიწრო დაფაზე აღნიშნულია დახაყოფები ციფრებით, დაწყებული 40-დან 208-მდე.

¹ იტალიურიდან — tempo (ტემპო) — დრო.

ბერძნულიდან — metron (მეტრონი) — საზომი. nomos (ნომოს) — კანონი, წესი.



იმის მიხედვით, თუ რომელი ციფრის გასწვრივ დავაყენებთ ჩამოცმულ სიმძიმეს, ქანქარა სათანადო სიჩქარით დაიწყებს რხევას, რასაც თან ახლავს თანაბარზომიერი რაკუნი. ქანქარას რხევის რაოდენობა დროის ერთეულში დამოკიდებულია იმ რიცხვზე, რომლის პირდაპირაც დგას სიმძიმე. მაშასადამე, სიმძიმის ზემოთ ან ქვემოთ გადანაცვლებით მოძრაობის სიჩქარეც იცვლება.

მეტრონომის საშუალებით მუსიკალური ნაწარმოების ტემპის განსაზღვრისას აღნიშნავენ ნოტის ერთ-ერთ გრძლიობას, რომელიც ქანქარას თვითეულ მოძრაობაზე უნდა შესრულდეს, და ქანქარას რხევის რიცხვს, რომელიც განსაზღვრავს რიტმული ერთეულების რაოდენობას წუთში.

როდესაც კომპოზიტორს სურს ზუსტად მიუთითოს რომელიმე გრძლიობის ნოტის, დავუშვათ, მეოთხედის მოძრაობის ესა თუ ის სიჩქარე, სიმძიმეს დააყენებს სათანადო ციფრის (მაგალითად 70-ის) პირდაპირ, რაც იმას ნიშნავს, რომ ქანქარას ყოველ მოძრაობაზე თითო მეოთხედი უნდა შესრულდეს. ნოტებში ეს გამოიხატება შემდეგი წე-

სით: M. M. (ე. ი. მელცელის მეტრონომი) $\text{♩} = 70$, ე. ი. ერთ

წუთში 70 მეოთხედი უნდა შეევასრულოთ, ანუ ქანქარას ყოველი მოძრაობა უდრის თითო მეოთხედის გრძლიობას.

ტემპის განსაზღვრელი ტერმინების მსგავსად, მეტრონომული მითითება დაისმის ნაწარმოების დასაწყისში (საჭიროების მიხედვით, მის ნაწილებშიც) სანოტო სისტემის ზემოდან, ტერმინების მარჯვნივ.

თანაშედროვე მუსიკაში ხშირად ასოებს M. M. აღ რ სუბეს, რადგან ცნობილია, რომ ტემპი მუდამ მელტელის მეტრონომის მიხედვით არის გამოთვლილი.

მეტრონომს ფიზიკური ვარჯიშის დროსაც იყენებენ.

სამუსიკო პრაქტიკაში მეტრონომი ბეთპოვენმა შემოიღო. რუსა კომპოზიტორებიდან მეტრონომს პირველად გლინკამ მიმართა, ხოლო ქართველ კომპოზიტორთაგან მეტრონომის მიხედვით ტემპის აღნიშვნას პირველად ზაქ. ფალიაშვილის მიერ შედგენილ „ქართული ხალხური სიმღერების კრებულში“ ვხვდებით.

§ 56. მოძრაობის სიჩქარის ხარისხის აღნიშვნელი ტერმინები

მუსიკაში მოძრაობის სიჩქარე ძირითადად ოთხია — 1. დინჯი, 2. ზომიერი, 3. ჩქარი, და 4. სწრაფი. ამათგან, თავის მხრივ, თვითეული აღნიშვნება რამდენიმე ტერმინით, რომლებიც იტალიურ ენაზე შემდეგია:

დ ი ნ ჯ ი მ ო ძ რ ა ო ბ ა

Adagio (ადაჯიო)—დინჯად

Largo (ლარგო)—ფართოდ

Lento (ლენტო)—ნელა, რამდენადმე ჩქარა ვიდრე Largo

Grave (გრავე)—მძიმედ

ზ ო მ ი ე რ ი მ ო ძ რ ა ო ბ ა

Moderato (მოდერატო) ზომიერად

Andante (ანდანტე) — ზომიერი სიღინჯით, მშვიდი ნაბიჯის შესაბამისად

Andantino — (ანდანტინო) — Andante-ზე ოდნავ ჩქარა

Commodo (კომოდო) — მშვიდად

Sostenuto (სოსტენუტო) — თავდაკერილად

ჩ ქ ა რ ი მ ო ძ რ ა ო ბ ა

Allégro (ალეგრო) — ჩქარა

Allegretto (ალეგრეტო) Allegro-ზე წყნარად, ზომიერი სიჩქარით

Animato (ანიმატო) — გამხნეებულად

Vivo (ვივო) — ცოცხლად

Vivace (ვივაჩე) — Allegro-ზე ჩქარა

Vivacissimo (ვივაჩისიმო) — Vivo-ზე ცოცხლად

Présto (პრესტო)—სწრაფად

Préstissimo (პრესტრისიმო)—მეტი სისწრაფით

Présto prestissimo (პრესტო პრესტრისიმო)—დიდი სისწრაფით.

ზოგ შემთხვევაში მუსიკალური ნაწარმოების ტემპის აღსანიშნავად მითითებულია ისეთი სახეობის პიესების სახელწოდება, რომელთაც მოძრაობის გარკვეული სიჩქარე ახასიათებს. მაგალითად საცეკვაო მუსიკიდან — ვალსი, მაზურკეი, პოლონური, მენუეტი, აგრეთვე მარში და ა. შ. რაც გამოიხატება შემდეგნაირად — *Témpo di marcia* (ტემპო დი მარჩია)—მარშის ტემპით.

Témpo di polacca (ტემპო დიპოლაცა)—პოლონურის ტემპით და სხვა.

ტემპის ან მოძრაობის სიჩქარის აღმნიშვნელი ტერმინების გარდა, მუსიკალურ ნაწარმოებებში გვხვდება აგრეთვე სხვადასხვა დანიშნულების ტერმინები, რომელთაგან ზოგი მთელი ნაწარმოების ან მისი გარკვეული ნაწილის, ანდა რომელიმე ცალკეული ბგერის შესრულების ძალის ხარისხზე მიგვითითებს, ხოლო ზოგი მათგანი თავიდან აღებული ტემპიდან ოდნავ გადახრას — აჩქარებას ან შენელებას — აღნიშნავს.

უღერის სიძლიერესთან დაკავშირებულ მოვლენათა ერთობლიობას დინამიკა¹ ეწოდება, ხოლო მოცემული ტემპისა და მეტრისაგან ოდნავ გადახრას აგოგიკა² ეწოდება.

დინამიკა და აგოგიკა როგორც ცალ-ცალკე ისე ერთად მუსიკალური ნაწარმოების მხატვრული გამომსახველობის მიზნებს ემსახურება, მისი შესრულების ხასიათს გადმოგვცემს, რის შედეგადაც მთელი ნაწარმოების ემოციურ³ მხარეს ვეცნობით.

მუსიკალური ნაწარმოების დინამიკურ მხარეს შემდეგი ტერმინებით გამოხატავენ:

Piáno—პიანო (შემოკლ. p)—ხმადაბლა, ჩუმად

Pianissimo—პიანისიმო (შემოკლ. pp)—უფრო ხმადაბლა, უფრო ჩუმად

Piáno pianissimo—პიანო პიანისიმო (შემოკლ. ppp)—შეტად ჩუმად⁴

¹ ბერძნულიდან — *dinamikos* (დინამიკოს) — ძალის შქონე.

² ბერძნულიდან — *agogike* (აგოგიკე) — დაძვრა, გადაწევა.

³ ფრანგულიდან — *émotion* (ემოციონ) — განცდები, გრძნობა. სულიერი მღელვარება.

⁴ ოთხი პიანო (pppp) აღნიშნავს მთლად მიმქრალ უღერას.

forte—ფორტე (შემოკლ. f)—ხმამალა. ძალუმად. მძლავრად
Fortissimo — ფორტისიმო (შემოკლ. ff) — უთრო ხმამალა. მეტი სიმძლავრით

Forte fortissimo ფორტე ფორტისიმო (შემოკლ. fff) — დიდი სიმძლავრით ¹

Mezzo piano—მეცო პიანო (mp)—საშუალო პიანო

Mezzo forte —მეცო ფორტე (mf)—საშუალო ფორტე

forzando — ფორცანდო (fz)

forzare — ფორცარე (fz)

forzate — ფორცატე (fz)

forzato — ფორცატო (fz)

} ბგერის უეცრად გაძლიერება

sforzando — სფორცანდო (sf)

sforzare — სფორცარე (sf)

sforzatamente—სფორცატამენტე (sf)

sforzato-to—სფორცატე-ტო (sf)

} ნოტის გამოყოფა მახვილით

rinforzando — რინფორცანდო (rfz) — ob. forzando

sforzato assai — სფორცატო ასაი (sft) — ნოტის აღება მეტი სიმძლავრით

fp—ძალუმი ჟღერიდან უცბად სუსტ ჟღერაზე გადასვლა

sfz—(სრტო ვრჩე)—ნახევარბმით

diminuendo — დინინუენდო (dim.)

decrescendo — დეკრესენდო (decr.)

} თანდათანობით შესუსტებით

crescendo — კრესენდო (cres.)—თანდათანობითი გაძლიერებით

ჟღერის სიძლიერის თანდათან მატება ან თანდათან დაკლება გამოიხატება აგრეთვე გრაფიკულად: < და >

calando — (კალანდო) — ბკერათა სიძლიერის შესუსტება, ზოგჯერ მიჩუმებაც

piano subito — (პიანოსუბიტო) — ძალუმი ჟღერიდან უეცრად სუსტ ჟღერაზე გადასვლა

forte subito — (ფორტე სუბიტო) — სუსტი ჟღერიდან უეცრად ძალუმ ჟღერაზე გადასვლა

marcando — (მარკანდო)

marcato — (მარკატო)

} გამოყოფით

¹ ოთხი ფორტე (ffff) მიგვიითიუმებს ჟღერის უკიდურეს სიმძლავრეზე.

allargando — ალარგანდო (allar.) }
 rallentando — რალენტანდო (rallen.) } მოძრაობის თანდათან
 ritardando — რიტარდანდო (ritar.) } შენელებით
 ritenuto — რიტენუტო (rit)

accelerando — აჩელერანდო (accel.) }
 stringendo — სტრინჯენდო (strin.) } მოძრაობის თანდათან
 affrettoso — აფრეტუსო (affr-so) } აჩქარებით

doppio movimento — დოპიო მოვიმენტო (lop. mov.) — გაორმაგებული სიჩქარით

affetuoso — (აფეტუსო) — შინაზებულად, ზოგჯერ მგზნებარედ

cantabile — (კანტაბილე) }
 cantando — (კანტანდო) } მღერადად

dolce — (დოლჩე) — ნაზად

enérgico — (ენერგიკო) — ენერგიულად, მხნედ

grazioso — (გრაციოზო) — გრაციოზულად, კეკლუცად

con passione — (კონ პასიონე) }
 appassionato — (აპასიონატო) } აღგზნებით, ვნებით

rápido — (რაპიდე) }
 rápido — (რაპიდო) } სწრაფად.
 rápidamente — (რაპიდამენტე)

rápidísimo — (რაპიდისიმო) — შეტი სისწრაფით

sentimental — (სენტიმენტალ) — სენტიმენტალურად

ad libitum — ად ლიბიტუმ (ad lib.) }
 tempo rubato — (ტემპო რუბატო) } ნებისმიერად
 a piacere — (ა პიაჩერე)
 a piacere — (ა პიაჩიმენტო)

capriccioso — (კაპრიჩიოზო) — თვითნებურად, აჩემებით, ძინიანად

expressivo — (ექსპრესივო) — ექსპრესიულად

pesante — (პეზანტე) — მძიმედ

pastorale — (პასტორალე) — პასტორალური, მწყემსური, მიაშიტი

patético — (პატეტიკო) — პათოსით, პათეტიკურად

mosso — (მოსო) — გამოცოცხლებით

con moto — (კონ მოტო) — მოძრაობის აჩქარებით

tranquillo — (ტრანკვილო) — მშვიდად, უჩქარებლად
súmplice — (სემპლიჩე) — სადად, მარტივად
glissando — (გლისანდო) — სრიალით
leggiero — (ლეჯერო) — მსუბუქად.

ზოგი ტერმინი ეხება როგორც დინამიკურ, ისე აკოგიკურ ნიუანსს. ესენია — *morendo* (მორენდო), *smorzando* (სმორცანდო), *manéndo* (მანკანდო), რომლებიც ერთსა და იმავე დროს გამოხატავენ მოძრაობის შენელებას და ბგერის სიძლიერის შესუსტებას, ან *impetuoso* (იმპეტუოზო), *con impeto* (კონ იმპეტო): რაც ძალუმად და გამალუბით შესრულებას ნიშნავს.

ზემომოტიანილ ტერმინებს ზოგჯერ ემატება შემდეგი სიტყვები:

poco — (პოკო) — ცოტა

poco a poco — (პოკო ა პოკო) — ცოტ-ცოტა, თანდათან

meno — (მენო) — ნაკლები

piu — (პიუ) — მეტი, უფრო

poco meno — (პოკო მენო) — ცოტა ნაკლებ

poco piu — (პოკო პიუ) — ცოტა უფრო

molto — (მრლტო) — მეტად, ძალიან

quasi — (ქვაზი) — თითქმის, როგორც

trúppo — (ტრრპო) — მეტად, ძალიან

non trúppo — (ნონ ტრრპო) — არც იმდენად

tánto — (ტანტო) — იმდენად

simile — (სიმილე) — მსგავსი, ისევე როგორც წინათ.

მაგალითად:

piu allegro — (პიუ ალტერო) — უფრო ჩქარა

molto vivo — (მრლტო ვივო) — ძალიან ცოცხლად

meno presto — (მენო პრეტო) — ნაკლები სისწრაფით

Allégro non trúppo — (ალტერო ნონ ტრრპო) — ჩქარა მაგრამ არც იმდენად

poco a poco diminúendo — (პოკო ა პოკო დიმიუნტენდო) — თანდათანობითი შესუსტებით

quasi maestoso — (ქვაზი მაესტოზო) — თითქმის მედიადურად.

მოძრაობის აჩქარების ან დადინჯების შემდეგ, პირველი ან წინა მოძრაობის აღსადგენად მიმართავენ შემდეგ გამოთქმებს:

l'istesso tempo — (ლ'ისტესო ტემპო) — იმავე ტემპით

tempo primo — (ტემპო პრიმო (t. p.)) — პირველი ტემპით

a tempo — (ა ტემპო) — წინა მოძრაობით, ტემპით.

ს ა ჭ ი რ ო ც ნ ო ბ ე ბ ი

§ 56. ტ ა ჭ ი ს ბ ა ს ა მ ო რ ა ბ ა ლ ი ნ ი შ ნ ა ბ ი

ამ თავში ჩვენ გავეცნობით ყველა იმ ნიშნებს და დამხმარე ნოტებს, რომელსაც ხშირად ვხვდებით მუსიკალურ ნაწარმოებებში.

როდესაც რომელიმე ტაქტი მოითხოვს რამდენიმეჯერ გამეორებას. დაწერენ მხოლოდ ერთ ან ორ ტაქტს, ხოლო შემდეგ ტაქტებში გაუსვამენ ირიბ ხაზს, რომელსაც ზემოთ და ქვემოთ დაუსვამენ წერტილებს:



თუ ტაქტის ასეთი გამეორება დიდხანს გაგრძელდა, მაშინ მხოლოდ ერთ ტაქტში აღნიშნავენ გასამეორებელი ტაქტის რაოდენობას და ქვეშ ხაზს გაუსვამენ:

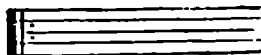


არის შემთხვევა, როდესაც ტაქტებს აღნიშნავენ ნომრებით, რათა შემსრულებელს არ შეეშალოს ტაქტების დათვლა:



§ 57. რ ე პ რ ი ზ ა

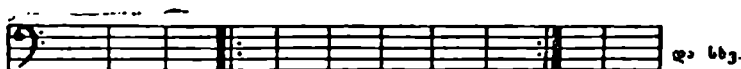
როდესაც მეორდება არა რომელიმე ტაქტი, არამედ მთელი მუსიკალური ფრაზა, ნაწარმოების ნაწილი ან თვითონ ნაწარმოები — ხმარობენ შემდეგ ნიშანს,



რომელსაც რ ე პ რ ი ზ ა ეწოდება.

გ რ ა ც ე ლ ი დ ა — reprise (რეპრიზ) — აღდგენა, ვამეორება.

რეპრიზა დაისმის გასამეორებელი ნაწილის თუ ფრაზის თავსა და ბოლოში.



ხოლო თუ მთელი ნაწარმოებია გასამეორებელი — მხოლოდ ბოლოში:



ნაწარმოების თავიდან გამეორება შეიძლება აგრეთვე შემდეგი სიტყვებით *da capo* (და კაპო — თავიდან), ან შემოკლებით — *D. C.*

Da capo al fine (და კაპო ალ ფინე) აღნიშნავს გამეორებას თავიდან იმ ადგილამდე, სადაც დასმულია სიტყვა *fine*:

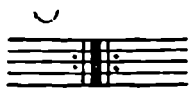


როდესაც დაწერილია სიტყვები: *dal segno al fine* (დალ სენიო ალ ფინე), აღნიშნავს გამეორებას იქიდან, სადაც დასმულია ნიშანი

♯ — სიტყვა *fine*-მდე.



ზოგ შემთხვევაში ერთი და იმავე ადგილიდან მეორდება ნაწარმოების წინა და მომდევნო ნაწილი; ამის აღსანიშნავად დასვამენ ორმხრივ რეპრიზას, რაც შემდეგნაირად გამოიხატება:



არის აგრეთვე შემთხვევა, როცა გამეორების შემდეგ უკანასკნელი. ან რამდენიმე ბოლო ტაქტი აღარ მეორდება და მის ნაცვლად შეს-

რულდება გასამეორებელი ნიშნის

:|| შემდეგ მოთავსებული

ლი ტაქტები; ასეთი შემთხვევა გამოიხატება შემდეგ მაგალითში¹.



I volta (ვოლტა) და II volta ნიშნავს — პირველად და მეორედ, ე. ი. პირველად შესრულდება პირველი ორი ტაქტი, ხოლო მეორედ შემდეგი ორი ტაქტი.

როდესაც ციფრი 8 დასმულია რომელიმე ნოტის ზემოთ ან ქვემოთ, ეს ნოტი პირველ შემთხვევაში უნდა შესრულდეს ოქტავით ზემოთ, ხოლო მეორე შემთხვევაში ოქტავით ქვემოთ:



§ 58. ნოტების წერისა და კითხვის გაგარბივა

ნოტების წერისა და კითხვის გასაადვილებლად არსებობს სხვადასხვა საშუალება.

ერთი ან ორი სხვადასხვა ნოტის გამეორება ტაქტის ფარგლებში აღინიშნება შემდეგნაირად:

¹ ეს ხალხური სიმღერა „ოსო, რათ გინდა ცოლი ლამაზი“, ჩაწერილია კახეთში.



როდესაც ხაზგასმული ნოტები დიდი სიჩქარით უნდა შესრულდეს, მუსიკაში ხმარობენ სიტყვას — tremolo (ტრემოლო — თრთოლვით).

9 სი. მელიზმები

დამატებითი ნოტები, რომლებიც იხმარება მელოდის შესამკობად შემდეგია: ფორშლაგი, მორდენტო, გრუპპეტო და ტრელი ანუ ტრილერი. მათი საერთო სახელია — Melismen (მელიზმენ) — მელოდის შემკობი ნოტები.

ფორშლაგი¹ ორგვარია — გრძელი და მოკლე; გრძელი ფორშლაგი წვრილად დაისმის ნოტის წინ და ართმევს მას გრძლიობის ნახევარს:



როდესაც გრძელი ფორშლაგი წერტილიან ნოტს უზის, ამ უკანასკნელს ართმევს გრძლიობის ორ მესამედს:

¹ გერმანულიდან — Vorschlag (ფორშლაგ) — სიტყვასიტყვით წინა მახვილს ნიშნავს.



მოკლე ფორშლაგი აღინიშნება გადახაზული წერილი ნოტით, და მის წინ მდგომ ნოტს ართმევს სულ მცირე ნაწილს:



როდესაც ფორშლაგი შედგება ორი ან უფრო მეტი ნოტისაგან, ამ შემთხვევაშიც მის წინ მდგომ ნოტს ართმევს გრძლიობის მცირე ნაწილს.



როდესაც ნოტი ორი ან სამი ბგერისაგან შედგება, ფორშლაგი მხოლოდ ერთ ნოტს შეეხება:



გრუპპეტო¹ აღინიშნება ნიშნით ო და დაისმის ნოტზე, რომელსაც უმატებს ორ მეზობელ ნოტს — ერთს ქვემოთას და ერთს ზემო-

¹ იტალიურიდან — gruppello (გრუპპეტო) — მცირე ჯგუფი.

თას; როდესაც გრუპპეტო მოთავსებულია ორი ნოტის შუა, მთავარ ნოტად ითვლება პირველი მათგანი:



როდესაც გრუპპეტო ერთი და იმავე სიმალის ორი ნოტის შუაა მოთავსებული, შემდეგნაირად შესრულდება:



არსებობს ორგვარი გრუპპეტო, რომელთაგან ერთი იწყება ზემოდან — ო ხოლო მეორე — ქვემოდან — ლ

პირველ შემთხვევაში გრუპპეტო სრულდება მთავარი ნოტის ზემოთა დამხმარე ნოტიდან:



მეორე შემთხვევაში გრუპპეტო სრულდება მთავარი ნოტის ქვევითა დამხმარე ნოტიდან:



გრუპპეტო — ორი ან სამი ბგერისაგან შემდგარ ნოტებზე:

დაწერება

შესრულება

გრუპპეტო — წერტილიანი ნოტისა და მისი შემავსებელი ნოტის შუა:

დაწერება

შესრულება

გრუპპეტო ქრომატული ნიშნით:

დაწ.

შესრ.

ტრელი ანუ ტრილერი¹ ეწოდება მთავარი და მისი მეზობელი ნოტის სწრაფ შენაცვლებას და შემდეგნაირად აღინიშნება:

¹ იტალიურიდან trillare, trillo (ტრილარე, ტრილო) — ელრიალი.

ლაიწ. ზესა

ლაიწ. ზესა

ტრელს წერენ აგრეთვე ასე — tr ~~~~~ .

ლაიწ. ზესა.

ორმაგი ტრელი:

ლაიწ. ზესა.

ტრელი დამატებითი ნოტებით:

ლაიწ. ზესა. ლაიწ. ზესა.

ლაიწ. ზესა.

მორდენტო ანუ მორდენტი¹ ეწოდება მოკლე ტრელს, რომელსაც თავისი განსაკუთრებული ნიშანი აქვს: w ან უფრო გრძელი

მორდენტო w



გრძელი მორდენტი შედგება ორი მოკლე მორდენტისაგან²:



§ 80. აკოლადა. არაქუჩო

ორი სანოტო სისტემის შემაერთებელ ნიშანს ეწოდება აკოლადა³.



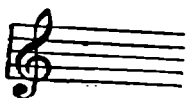
¹ იტალიურიდან — mordente (მორდენტე) — სიტყვაიტყვით მკვეთრს, კბენას ნიშნავს.

² აღსანიშნავია, რომ საერთოდ შემოკობი ნოტების შესრულება რამდენადმე ღამოკიდებულია შემსრულებელზე.

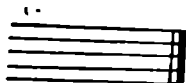
³ ფრანგულიდან — accolade (აკოლად) — ფრჩხილი.

და აღნიშნავს, რომ ორივე სისტემაზე დაწერილი ნოტები ერთდროულად უნდა შესრულდეს.

ყოველი სანოტო სისტემის თავში მოთავსებულ შვეულ ხაზს დასაწყისი ხაზი ეწოდება,



ხოლო ბოლოში მოთავსებულ ორ შვეულ ხაზს — დამაბოლოებელი ხაზი ეწოდება.



არის შემთხვევა, როდესაც ერთს ან ორივე სანოტო სისტემაზე მოთავსებულ ნოტებს, ცალი მხრიდან სიგრძეზე მიწერილი აქვს ნიშანი —

ნი — } ამ ნიშანს ეწოდება არპეჯიო (უფრო სწორად არპეჯო¹), და

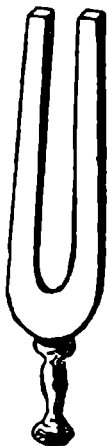
ნიშნავს, რომ ნოტები უნდა შესრულდეს ისე, როგორც არფაზე — ჩანგზე, ე. ი. არა ერთად, არამედ ერთიმეორეზე მიყოლებით, თანმიმდევრულად:



¹ იტალიურიდან — arpeggiare (არპეჯიარე) — არფის მსგავსად.

§ 81. კამერტონი

ხელსაწყოს, რომელიც ამოწმებს ბგერის სიმაღლეს და გამოსცემს მუდმივი და გარკვეული სიმაღლის ბგერას კამერტონი¹ ეწოდება. მას სამუსიკო საკრავების ასაწყობად ხმარობენ.



კამერტონი გაკეთებულია ფოლადისაგან და ორ-თითას მოგვევაონებს. ხელში დასაჭერად, მოღუნულ ადგილზე მიწებებული აქვს მოკლე ფეხი:

კამერტონი რხევას იწყებს მისი ბოლოების დარტყმით ცერზე ან რაიმე მაგარ საგანზე; ან ორივე ბოლოების ერთიმეორესთან მიახლოებით, ანდა მის ერთ-ერთ თითზე ხემის გასმით; კამერტონს უმთავრესად ლობტარები ხმარობენ მომღერალთა გუნდის ხმათა შესაწყობად; მას ხმარობენ აგრეთვე საკრავთა ამწყობები.

კამერტონის სიმაღლე საბოლოოდ იქნა გამორკვეული XIX საუკუნეში (1858 წელს) პარიზის აკადემიაში. იგი წამში შეიცავს 435 რხევას და გვაძლევს პირველი ოქტავის 1a-ს, რისთვისაც მას ეწოდება კამერტონი 1a².

§ 82. დიაპაზონი. რეგისტრი. დინამიკა

სამუსიკო საკრავების ან ადამიანის სასიმღერო ხმის ბგერათა მოცულობას დიაპაზონი³ (Diapason) ეწოდება.

დიაპაზონის თვითნებ ნაწილს რეგისტრი (Register) ეწოდება. რეგისტრი სამია — დაბალი, საშუალო და მაღალი.

დინამიკა (Dinamica) ეწოდება ბგერის სიძლიერის განაწილებას, რაც მუსიკაში ერთ-ერთ მთავარ ფაქტორს წარმოადგენს. დინამიკა გამოიხატება ან კონტრასტების დაპირისპირებაში (forte-დან უცბად piano-ზე გადასვლა), ანდა ერთი სიძლიერიდან მეორეზე თანდათანობით გადასვლაში (crescendo და decrescendo).

§ 83. ობერტონები

დასასრულს, ნათელი წარმოდგენა რომ ვიქონიოთ ობერტონებზე⁴. რომლებიც ნახსენები იყო I თავში, საჭიროა სქემატურად გამოვხატოთ ისინი.

¹ გერმანულიდან — kamerton (კამერტონ) — ბგერის განსაზღვრული სიმაღლე.

² არსებობს აგრეთვე სხვადასხვა სიმაღლის კამერტონი.

³ ოქტავის დასახელება ძველ საბერძნეთში.

⁴ გერმანულიდან — oberton (ობერტონ) — სიტყვისიტყვით ზევითა ტონს ნიშნავს.

ძირითად ბგერად რომ ავიღოთ დიდი ოქტავის Do, მივიღებთ თანაბგერათა შემდეგ რიგს ¹:



რომლებიც, ხმოვანებენ რა მოცემულ ძირითად ბგერასთან ერთად, ავსებენ მას და, ამგვარად, აძლევენ მის ხმოვანებას გარკვეულ იერს, ე. ი. ტემბრს, რომელზედაც ზემოთ უკვე გვქონდა ლაპარაკი. იგივე ხდება ყოველი სხვა ძირითადი ბგერის მიმართ.

რაც შეეხება VII, XI, XIII და XIV ბგერებს, რომლებზეც მიწერილია ვარსკვლავები, ისინი სრული სიზუსტით არ იძლევიან აღნიშნულ ბგერათა სიმაღლეს.

მთავარ თანაბგერებად ითვლებიან — do, mi, sol. ეს სამი ბგერა მეორდება სხვადასხვა სიმაღლეზე და იძლევა მაჟორულ სამხმოვანებას, რომელიც საფუძვლად დაედო ჰარმონიას.

მუსიკის თეორიის განყოფილებაში. გარდა ელემენტარული თეორიისა, მუსიკა შეიცავს ჰარმონიის თეორიას, პოლიფონიის თეორიას, მუსიკალურ ნაწარმოებთა ფორმების თეორიას და ყველა საკრავების ისტორიას.

¹ აღნიშნულ თანაბგერათა რიგს მუსიკაში ეწოდება აგრეთვე ნატურალური ჰარმონიული კიბე, რადგან ასეთი თანმიმდევრობა არსებობს თვით ბუნებაში.

ს ა რ ჩ ე ვ ი

წინასიტყვაობა	33-
თ ა ვ ი I. ბგერა	3
§ 1. ბგერის რაობა.	5
§ 2. ბგერის ორი სახეობა	6
§ 3. მუსიკალური ბგერის ოთხი ძირითადი თვისება	7
§ 4. შეიდი ძირითადი ბგერა, მათი სახელწოდებები და თანმიმდევრობა. ბგერათირივი	9
§ 5. ოქტავა	11
თ ა ვ ი II. ნოტების დამწერლობა	
§ 6. სანოტო ნიშნები	13
§ 7. ხუთხაზოვანი ანუ სანოტო სისტემა .	14
თ ა ვ ი III. გასაღები	
§ 8. გასაღების ნაირსახეობა	18
§ 9. გასაღები sol	19
§ 10. გასაღები fa	20
§ 11. გასაღები do	20
§ 12. ხმარებიდან გამოსული გასაღებები	22
§ 13. ვიოლინოს და ბანის გასაღების უპირატესობა	24
თ ა ვ ი IV. ნოტების სახესხვაობა	
§ 14. ნოტების ორწილადი დაყოფა . . .	26
§ 15. ნოტების სამწილადი და ნებისმიერი დაყოფა	30
§ 16. ნოტებზე მიწერილი წვირების გამოყენების წესი	35
§ 17. ნოტის გრძლიობის მომატება	36
§ 18. ნოტის გრძლიობის დაკლება	41
თ ა ვ ი V. პაუზა	42
თ ა ვ ი VI. მეტრი და რიტმი (ტაქტი, ზომა, დაჯგუფება, სინკოპა, გარეტაქტი)	
§ 19. მეტრი და რიტმი	44
§ 20. ტაქტი	45
§ 21. ტაქტის ზომა	45
§ 22. დაჯგუფება	48
§ 23. ძალეში დრო და სუსტი დრო .	51
§ 24. სინკოპა	53
§ 25. გარეტაქტი	55
§ 26. ზომის დათვლა	56
თ ა ვ ი VII. ტონები და ნახევარტონები	
§ 27. დიატონური და ქრომატული ტონები	59
§ 28. ქრომატული ნიშნები. ენჰარმონიზმი	59

§ 29. მთელი ტონი და ნახევართონი	65
თ ა ე ი VIII. ტექრაქორდი. წუობისი	
§ 30. ტექრაქორდი	65
§ 31. წუობისი	69
თ ა ე ი IX. გამა	
§ 32. დიატონური გამა	71
§ 33. მაჟორული გამა	72
§ 34. ჰარმონიული და მელოდირი მაჟორული გამები	82
§ 35. მინორული გამა	83
§ 36. ჰარმონიული მინორული გამა	91
§ 37. მელოდირი მინორული გამა	93
თ ა ე ი X. ინტერვალები	
§ 38. დიატონური ინტერვალები	97
§ 39. ქრომატული ინტერვალები	105
§ 40. ინტერვალების შებრუნება	107
§ 41. კონსონური და დისონური ინტერვალები	111
§ 42. ინტერვალების ენჰარმონიული ტოლობა	114
თ ა ე ი XI. ინტერვალების გადაწვევა	
§ 43. მყარი და მერყევი ინტერვალები	116
თ ა ე ი XII. გამათა ნათესაობა	
§ 44. გამათა I ხარისხის ნათესაობა	123
§ 45. გამათა II ხარისხის ნათესაობა	127
თ ა ე ი XIII. ქრომატული და ენჰარმონიული გამები	
§ 46. ქრომატული გამა	136
§ 47. ენჰარმონიული გამა	139
თ ა ე ი XIV. ტემპერაცია	141
თ ა ე ი XV. მელოდია, ტონალობა, მოდულაცია, ტრანსპოზიცია, ტრანსკრიპცია	
§ 48. მელოდია	143
§ 49. ტონალობა	144
§ 50. მოდულაცია	145
§ 51. ტრანსპოზიცია	146
§ 52. ტრანსკრიპცია	148
თ ა ე ი XVI. მოძრაობის სიჩქარის განსაზღვრა მუსიკაში.	
§ 53. ტემპი	147
§ 54. შეტრონომი	149
§ 55. მოძრაობის სიჩქარის ხარისხის აღმნიშვნელი ტერმინები	151
თ ა ე ი XVII. საჭირო ცნობები	
§ 56. ტაქტის გასამეორებელი ნიშნები	156
§ 57. რეპრიზა :	156
§ 58. ნოტების წერისა და კითხვის გამარტივება .	158
§ 59. მელიზმები	159
§ 60. აკოლადა. არჰეჯო	164
§ 61. კამერტონი	165
§ 62. დიაპაზონი, რეგისტრი დინამიკა	165
§ 63. ობერტონები	166

რედაქტორი შ. მ შ ვ ე ლ ი ძ ე
გამომცემლობის რედაქტორი ე. კ. მ თ ე რ ა ლ ა შ ვ ი ლ ი
მხატვრული რედაქტორი თ. კ ა რ ბ ე ლ ა შ ვ ი ლ ი
ტექნედაქტორი მ. გ ო გ ი ნ ა ვ ა
კორექტორი მ. ო დ ი შ ა რ ი ა

ხელმოწერილია დასაბეჭდად 25/VIII-66 წ. ქალაქის
ზომა 60X90¹/₁₆. ნაბეჭდი თაბახი 10,75. სააღრიცხვო-
საგამომცემლო თაბახი 8,87.
ტირაჟი 3.000. შუკვ. № 356.
ფასი 01 კაპ.

გამომცემლობა „განათლება“, თბილისი, კამოს ქ. 18.
Издательство „Ганатლება“, Тбилиси, ул. Камо, 18.

1966

ბეჭდვითი სიტყვის კომბინატი. თბილისი, მარჯანიშვილის ქ. 5.
Комбинат печати. Тбилиси, ул. Марджановили, 5.