

ღუმელი ტიგელური – სამრეწველო ღუმელი მასალების ან ნაკეთობების გასახურებლად, გამოსახარშად ან გასადნობად ტიგელებში (ნახ. 1). სათბობად ხმარობენ აირად, თხევად ან მყარ საწვავს. გამოიყენება მინისა და ფერადი ლითონების წარმოებაში.



ნახ. 1



ნახ. 1

ღუმელი შახტური – კომპური ტიპის სამრეწველო ღუმელი, რომლის დანიშნულებაცაა ნატეხი მასალის გამოდნობა ან გამოწვა (ნახ. 1). დასამუშავებელი მასალა ღუმელში იტვირთება ზემოდან, ხოლო წვის აირული პროდუქტები მოძრაობს ქვემოდან ზევით ჩატვირთული მასალის შესახვედრად. გამოიყენება მეტალურგიაში და სამშენებლო საქმეში კირქვების გამოსაწვავად. კირის წარმოების ნახევარი მოდის ასეთი სახის ღუმლებზე, რომელთა უპირატესობას წარმოადგენს სათბობის დაბალი ხარჯი და ნაკლები დანახარჯები მათს მშენებლობაზე, რაც განპირობებულია სითბოგაცვლის ოპტიმალური პირობებით. უარყოფითია ის, რომ ასეთ ღუმლებში მხოლოდ მტკიცე, არარღვევადი კარბონატული

ქანების გამოწვაა შესაძლებელი. შახტურ ღუმლებში მშრალი მეთოდით 1 ტ კირის გამოწვაზე იხარჯება 130-180 კვ პირობითი სათბობი და 10-30 კვტ ელექტროენერგია.

ღუმელი-კალორიფერი – სათავსის გასათბობი ღუმელი, რომლიდანაც მიწოდებული თბილი ჰაერი სათავსში ხვდება მოკლე ჰაერსატარი მილებით (ნახ. 1).



ნახ. 1

ღუნვა – დეფორმაციის სახე, რომლის დროსაც ხდება სწორი ძელის ღერძის გამრუდება ან მრუდე ძელის ღერძის სიმრუდის ცვლილება. ღ. იწვევს ძელზე გარე ძალების ან ტემპერატურული ძალების ზემოქმედება. ღ. პროცესში ძელის განივკვეთებში აღიძვრება მღუნავი მომენტები. თუ ძელის მოცემულ განივკვეთში აღძრული მღუნავი მომენტი მოქმედებს ამ განივკვეთის რომელიმე ინერციის მთავარი ცენტრალური ღერძის სიბრტყეში, მაშინ მას ეწოდება პირდაპირი ღ. თუ ძელის მოცემულ განივკვეთში აღძრული მღუნავი მომენტის მოქმედების მიმართულება არ ემთხვევა ამ განივკვეთის რომელიმე ინერციის მთავარი ცენტრალური ღერძის სიბრტყეს, მაშინ გვაქვს ირიბი ღუნვა. თუ პირდაპირი და ირიბი ღ. დროს ძელის განივკვეთში მოქმედებს მხოლოდ მღუნავი მომენტი, მაშინ, შესაბამისად, ადგილი აქვს სუფთა პირდაპირ და სუფთა ირიბ ღუნვას. თუ ძელის განივკვეთში მოქმედებს განივი ძალაც, მაშინ ადგილი აქვს განივ პირდაპირ და განივ ირიბ ღუნვას. ხშირად ტერმინი "პირდაპირი" პირდაპირ სუფთა და პირდაპირ განივი ღუნვის დასახელებაში არ გამოიყენება და შესაბამისად იხმარება გამოთქმები: სუფთა ღუნვა და განივი ღუნვა. საინჟინრო პრაქტიკაში განიხილება განივი ღუნვა, გრძივი ღუნვა და გრძივი-განივი ღუნვა (კუმშვა ღუნვით ანუ ექსცენტრული კუმშვა). სწორი ძელის შემთხვევაში, მოქმედი ძალების განლაგებაზე დამოკიდებულებით ღ. შეიძლება იყოს მარტივი და რთული.

ლუნვა განივი – ლუნვის სახეობა, როდესაც ელემენტის ლუნვა ხდება განივი ძალებისა და მღუნავი მომენტების ერთობლივი მოქმედებით. განივი ლუნვა ეწოდება ძელის დეფორმაციას, რომლის დროსაც გარე დატვირთვები (შეყურსული ძალები, განაწილებული დატვირთვები, წყვილძალა) მოქმედებენ ძელის გრძივი ღერძის მართობულად. ლუნვის დეფორმაცია ხასიათდება ძელის ღერძის გაღუნვით, რომელიც ხდება ძალების მოდების სიბრტყეში.

ლუნვა გრძივი – ლუნვის სახეობა, როდესაც ლუნვა ხდება სწორი ძელის ღერძის გასწვრივ მოდებული გრძივი მკუმშავი ძალების მოქმედებით. ასეთ ლუნვას ახასიათებს ღეროს ამობურცვა. ძელის გამრუდებას იწვევს მდგრადობის დაკარგვა, რომელსაც ადგილი აქვს მაშინ, როცა მკუმშავი ძალის სიდიდე მიაღწევს კრიტიკულ მნიშვნელობას. დრეკადი პრიზმული ღეროსათვის, რომელზეც მოქმედებს მკუმშავი P ძალა, კრიტიკული მნიშვნელობა გამოითვლება ეილერის ფორმულით: $P_{კრ} = \pi^2 EI / (\mu l)^2$, სადაც E – მასალის დრეკადობის მოდული; I – ღეროს განივი კვეთის ინერციის მომენტი ლუნვის შესაბამისი ღერძის მიმართ; μ – კოეფიციენტი, დამოკიდებული ღეროს ბოლოების ჩამაგრების სახეზე (იხ. ჩამაგრების კოეფიციენტი); l – ღეროს სიგრძე.

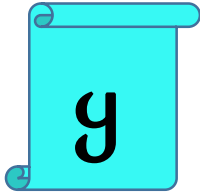
ლუნვა გრძივი-განივი – ლუნვა, რომელსაც იწვევს ღეროს ღერძის მიმართულებით და მის მართობულად ერთდროულად მოქმედი ძალები.

ლუნვა ირიბი – ლუნვა, რომელსაც წარმოქმნის ძელის ღერძზე გამავალი და განივკვეთის ყველა მთავარ სიბრტყეს აცდენილი გარე ძალები; ლუნვა, რომლის დროსაც მღუნავი მომენტის ვექტორი არ ემთხვევა ღეროს განივი კვეთის არც ერთ ინერციის მთავარ ცენტრალურ ღერძს; ლუნვა, რომლის დროსაც ღეროს გაღუნული ღერძი არ დევს ძალოვან სიბრტყეში. ლ. ი. იწვევს კონსტრუქციაში (მაგ., კოჭის) ნორმალური ძაბვების გაზრდასა და შიდიუნარიანობის შემცირებას. ირიბ ლუნვას ადგილი არა აქვს ისეთ კოჭებში, რომლის განივკვეთის ყველა ცენტრალური ღერძი მთავარი ღერძია (მაგ., კვადრატი, მილი). ირიბი ლუნვის კლასიკური მაგალითია დახრილი სახურავის მართკუთხა განივკვეთის გრძივი. შვეულად მოქმედი თანაბარგანაწილებული q დატვირთვა ირიბი ლუნვისას, როცა ელემენტის მართკუთხა განივკვეთი დახრილია ჰორიზონტის მიმართ რაღაც α კუთხით, იშლება მთავარი x და y ღერძების მიმართულებით: $q_x = q \cdot \cos \alpha$, $q_y = q \cdot \sin \alpha$. განისაზღვრება შესაბამისი მღუნავი მომენტები M_x და M_y , რის შემდეგ სიმტკიცეზე შემოწმება ხდება ფორმულით: $\sigma = (M_x / W_x) + (M_y / W_y) \leq R$, სადაც $M_x = q_x \cdot l^2 / 8$, $M_y = q_y \cdot l^2 / 8$ (თანაბრადგანაწილებული დატვირთვისას); W_x და W_y განივკვეთის წინაღობის მომენტებია x და y ღერძების მიმართ, $W_x = b \cdot h^2 / 6$ და $W_y = h \cdot b^2 / 6$; b და h – განივკვეთის სიგანე და სიმაღლე შესაბამისად; R – მასალის წინაღობის მომენტი ლუნვისას.

ლუნვა რთული – ძელის ლუნვა, რომელსაც იწვევს სხვადასხვა სიბრტყეში განლაგებული ძალები.

ლუნვა სუფთა – ძელის ლუნვა, რომლის დროსაც განივი ძალა ნულის ტოლია და არსებობს მხოლოდ მღუნავი მომენტი.

ლუნვის ცენტრი (სიხისტის ცენტრი) – გაღუნული, მაგრამ არა დაგრეხილი ძელის განივკვეთის სიბრტყის წერტილი, რომელშიც გადის მხევი ძაბვების ტოლქმედის ფუძე.



ყადაღა – აკრძალვა ან შეზღუდვა, დაწესებული სახელმწიფო ორგანოების მიერ რაიმე ქონების გამოყენებაზე ან განკარგვაზე; კონფისკაციის მოხდენა, ჩამორთმევა და სხვ.

ყავარი – თხელი და ვიწრო ფიცარი, რომელიც გამოიყენება სოფლის სახლის ქანობიან სახურავზე ბურულის მოსაწყობად (ნახ. 1).



ნახ. 1

ყაზარმა (იტალ. caserma<ლათ. casa პატარა სახლი, საბანაკო ბარაკი) – ჯარის დაბალი ჩინის ჯარისკაცების მუდმივად სადგომი შენობა, ან სათავსი ასეთი შენობის შიგნით; 2. ქარხანასთან, ფაბრიკასთან და ა.შ. არსებული მუშათა საერთო საცხოვრებელი; 3. სათავსი ტუსაღებისთვის.

ყალაური – მოწყობილობა კედლებში ბზარების განვითარებაზე თვალყურის დევნებისათვის – ორგანული მინის, თაბაშირის ან ალუმასტრის ნალესი, რომელიც ფარავს ბზარის ორივე კიდეს (ნახ. 1).



ნახ. 1

ყალიბი – 1. მოწყობილობა, რომელიც გამოიყენება რაიმე ნაკეთობისათვის გარკვეული მოხაზულობის მისაცემად, მაგ., სამსხმელო, ბეტონისა და რკ.ბ.-ის ნაკეთობების წარმოებაში და სხვ. ყ. მზადდება ხის, ლითონის, ქვიშის ან პლასტმასისაგან. აქვს მრავალჯერადი გამოყენება და ამიტომ საჭიროა პერიოდულად შემოწმდეს მისი ზომების სიზუსტე და სიმტკიცე. დასაბეტონებელი კონსტრუქციების მიხედვით, ყ. მრავალგვარი სახეობა არსებობს, რომელთაგან პრაქტიკული თვალსაზრისით ყველაზე მეტად გამოიყენება შემდეგი სახის: დასაშლელ-გადასაადგილებელი წვრილფაროვანი, მსხვილფაროვანი, ბლოკური, ასაწევ-გადასაადგილებელი, მოცულობით-გადასაადგილებელი, ჰორიზონტალურად გადასაადგილებელი, ვერტიკალურად გადასაადგილებელი, გვირაბის, მოუხსნადი, სპეციალური და სხვ.; 2. თიხის ან სხვა მასალისაგან დამზადებული ფორმა, ქანდაკების ან სხვა ნაწარმის ჩამოსასხმელად.

ყალიბი დასაშლელ-გადასაყენებელი – ყალიბი მზა ელემენტებისაგან (ფარები, კოლოფები), რომლებიც ნაკეთობის დაბეტონების შემდეგ, როდესაც ბეტონი მიაღწევს საჭირო სიმტკიცეს, იხსნება და ახალი ნაკეთობის დასაბეტონებლად გამოიყენება (ნახ. 1). მას ამზადებენ მცირე ზომის (ან მსხვილპანელოვანი) და უნიფიცირებული ინვენტარული ფარების სახით. მცირე ზომის ყალიბები მზადდება 19-32 მმ სისქის ფიცრებისაგან სამშენებლო ლურსმნებით. ფიცრების ნაცვლად შესაძლებელია ფანერის, ფოლადისა და პლასტმასის გამოყენებაც.



ნახ. 1

ყალიბი დასაშლელ-გადასაყენებელი მსხვილფაროვანი – ყალიბი, რომელიც მზადდება მაღალი მზიდუნარიანობის კარკასული ფარებისაგან. ფარი შედგება ფოლადის ან ალუმინის მზიდი ჩარჩოს, სიხისტის წიბოებისა და შეცვლადი საყალიბე ფილისაგან, რომელიც, როგორც წესი, არის წყალმდეგი დაბაკელიტებული ფანერი (ან მერქნის საფუძველზე დამზადებული სხვადასხვა ფილა, ალუმინი, მინაპლასტიკი, ქაფპროპილენისა და ალუმინის სამფენოვანი ფილა და სხვ.). ფარების დაკომპლექტება ხდება სწრაფად ასაწყობი (დასაშლელი) ელემენტებითა და ინვენტარული დგარებით, ირიბებით, სასიარულო ბოჯირებით და მოაჯირებით. სიხისტის წიბოებით გაძლიერებული კარკასი საშუალებას იძლევა, აღარ გამოვიყენოთ დამატებითი დამჭერი ელემენტები (ბეტონის ჩასხმისას წარმოშობილი ჰორიზონტალური ძალების მისაღებად). ასეთი ყალიბების მონტაჟი და დემონტაჟი ხორციელდება ამწე მექანიზმების მეშვეობით.



ნახ. 1

გამოვიყენოთ დამატებითი დამჭერი ელემენტები (ბეტონის ჩასხმისას წარმოშობილი ჰორიზონტალური ძალების მისაღებად). ასეთი ყალიბების მონტაჟი და დემონტაჟი ხორციელდება ამწე მექანიზმების მეშვეობით.

ყალიბი თერმოაქტიური – ყალიბი აღჭურვილი გამათბობელი მოწყობილობებით, ბეტონის სამუშაოების შესასრულებლად ზამთრის პერიოდში, როცა გარე ჰაერის ტემპერატურა ნაკლებია +5°C-ზე, ხოლო მინიმალური დღიური – 0°C-ზე. ამჟამად, ძირითადად გამოიყენება ელექტრული გამათბობლები.

ყალიბი მცოცავი – ვერტიკალურად (ჰორიზონტალურად) გადასადგილებელი ყალიბი, რომელიც შედგება ერთმანეთთან დაკავშირებული ფარებისა და დომკრატებით (ჰიდრავლიკური ან ელექტრული) მომარჯვებული ფოლადის ჩარჩოების ერთობლიობისაგან. ჩარჩოებზე დაყრდნობილ წამწებზე (გრძივებზე) ზემოდან მოწყობილია სამუშაო ფენილი, საიდანაც ხდება არმატურის დაყენება და ბეტონის ნარევის ჩაწყობა, ხოლო ქვემოდან შეკიდებულია ხარაჩოები, რომელთა მეშვეობით აწარმოებენ უკვე დაბეტონებული ზედაპირის მოპირკეთებას (ნახ. 1). ყ. მ. ძირითადად გამოიყენება კედლების, რეზერვუარების, სილოსების, კოშკების, მილების და მისთ. ასაგებად, როცა ნაგებობის სიმაღლე მეტია 15 მ-ზე.



ნახ. 1

ყალიბი ხის – ფიცრებისაგან შეკრული სხვადასხვა ზომისა და ფორმის ფარები, რომლებიც გამოიყენება ბეტონისა და რკ.ბ.-ის კონსტრუქციების დასამზადებლად და პირაპირებისა და ნაკერების დასამონოლითებლად (ნახ. 1). ყალიბის შემაერთებელი და სიხისტის ელემენტები მზადდება ძელებისა და ძელაკებისგან. საპროექტო მდგომარეობაში ყ. ხ. დასამონტაჟებლად გამოიყენება დგარები, ირიბები, ჩარჩოები, საჭიმრები, რბილი მავთული და სხვ. ის შეიძლება იყოს სტაციონალური და დასაშლელი. დაუშვებელია ყალიბებში ღრეჩოების არსებობა. ყ. ხ. დასამზადებლად ძირითადად დაბალი ხარისხის მერქანი გამოიყენება.



ნახ. 1

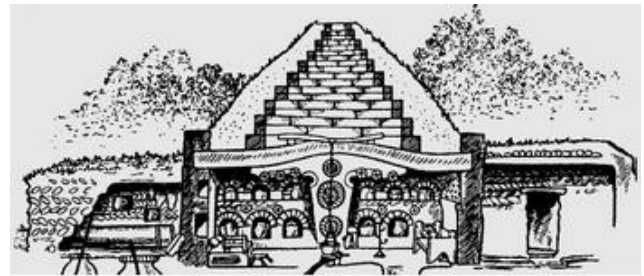
ყალიბის ნახევარსექცია – მოცულობითი გადასაყენებელი ყალიბის მზიდი ელემენტი, რომელიც შედგება მთლიანი კედლისა და ნახევარი გადახურვის ყალიბებისგან.

ყალიბის სამუშაო მდგომარეობა – ყალიბის საპროექტო მდგომარეობა, მომზადებული ბეტონის ნარევის ჩასაწყობად. წაყენება სიმტკიცის, მდგრადობის და გეომეტრიული ფორმის უცვლელულობის პირობებში.

ყალიბის ფორმაწარმომქმნელი ელემენტი – ფარი, პნევმატიკური ყალიბის ფორმაწარმომქმნელი გარსი, პანელი, ბლოკი და სხვ., რომლებიც გამოიყენება სხვადასხვა ფორმისა და ზომის ნაკეთობის დასამზადებლად.

ყამირი – დაუმუშავებელი მიწა.

ყარადამი – აზებაიჯანული საცხოვრებელი სახლი ხის საფეხურისებრი სახურავით (ნახ. 1). გავრცელებულია აზებაიჯანის მთიან რაიონებში.



ნახ. 1

ყვავილნარი – შემოზღუდული ტერიტორია, სადაც ახარებენ დეკორატიულ მცენარეებს, ბუჩქებს ან პატარა ხეებს. გამოიყენება ბაღების, პარკების, აგარაკების, ეზოების, სკვერების, შენობების შესასვლელების გასამშვენიერებლად და სხვ.

ყვავილწული (გირლანდა) – 1. ჯაჭვივით ერთმანეთში ჩაწნული ყვავილები, ფოთლები ან ტოტები, რომლებითაც დღესასწაულებზე რთავენ ოთახებს, შენობებს და სხვ; 2. მცენარეების გვირგვინი ან წნული, რომელიც ვერტიკალურ სიბრტყეზე ორ წერტილშია მიმაგრებული; 3. ასეთი ფორმის ორნამენტი.

ყველგანმავალი – მაღალი გამავლობის ავტომობილი მძიმე საგზაო პირობებში (უგზოობა, ჭაობი, თოვლი და სხვ.) ექსპლუატაციისათვის. ყ. ჩვეულებრივ იყენებენ



ნახ. 1

ავტომობილის შასს, რომელზეც მორგებულია მუხლუხოვანი მამოდრავებლები ან სპეციალური საბურავები (ნახ. 1. რუსული წარმოების ყველგანმავალი «Тракил-39294»), ხოლო ტრანსმისიაში ამატებენ დამატებით გადაცემათა კოლოფს, ან სხვა მექანიზმს, რომელიც გამწევ მაღას აძლიერებს.

ყვები – კუთხ. ცეცხლის დასანთები და შესანახი ადგილი ბუხარში, იგივე ტაფა; კერა, ცეცხლაპირი. ტერმინი ძირითადად გამოიყენება ლეჩხუმში.

ყვითელი ალი – მოვლენა, რომელიც ხასიათდება ყვითელი შეფერილობის გაჩენით ალის ცისფერი კონუსის ზედა ნაწილში, რაც გამოწვეულია გაზის არასრული წვით.

ყვითელი ზოლი – გეგმაზე აღნიშნული უბანი, რომელშიც მინიშნებულია ქალაქის საცხოვრებელ, საზოგადოებრივ და სამრეწველო განაშენიანებაში სტაბილურად ფუნქციონირებადი მაგისტრალების გასწვრივ შესაძლო ჩახერგვის ზონათა საზღვრები.

ყვინთა – 1. წყალგაყვანილობის არმატურაში დასარეგულირებელი სარქვლის ჩამკეტის მოძრავი მარეგულირებელი ელემენტი, რომლის გადაადგილებით იცვლება მილის გამტარუნარიანობა; 2. ცილინდრული ფორმის გამომძევებელი, რომლის სიგრძე რამდენჯერმე მეტია დიამეტრზე (ნახ. 1). გამოიყენება ჰიდრომანქანებში, წყალსადენებში, ტუმბოებში, დიზელის ძრავების საწვავის მისაწოდებელ სისტემებში და სხვ.



ნახ. 1

ყინვა – 1. ძლიერი სიცივე (როდესაც ჰაერის ტემპერატურა ნულს ქვევითაა); სუსხი; 2. იგივეა, რაც ყინული.

ყინვამედეგობა – მასალის თვისება, წყლით გაჟღენთილმა გაუძლოს გაყინვა-გალხობის მრავალჯერად ციკლს, დაშლის ნიშნებისა და სიმტკიცის მნიშვნელოვანი კლების გარეშე. ცნობილია, რომ წყალი გაყინვისას მოცულობაში იმატებს დაახლოებით 9%-ით (წყლის სიმკვრივეა 1, ყინულის – 0,917). ამ დროს ფორების კედლებზე წნევამ შეიძლება მიაღწიოს ასეულ მპა-ს და დაშალოს მასალა. მასალა ითვლება ყინვამედეგად, თუ გარკვეული რაოდენობის გაყინვა-გალხობის ციკლის შემდეგ მასის კარგვა არ აღემატება 5%-ს, სიმტკიცის კლება კი – 20%-ს.

ყინწვისის მონასტერი (ინგლ. Kintsvisi Monastery) – ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი – სამონასტრო ანსამბლი. მდებარეობს შიდა ქართლში, ქარელის მუნიციპალიტეტში, ძამას ხეობაში, სოფელ ყინწვისის აღმოსავლეთით 3 კმ-ში (ნახ. 1. ადგილმდებარეობის რუკა). კომპლექსში შემავალი ნაგებობებია: წმინდა ნიკოლოზის ეკლესია, ღვთისმშობლის ეკლესია, მცირე ეკლესია, გალავანი, კოშკი-სამრეკლო. მონასტერი დაარსებულია XII-XIII საუკუნეების მიჯნაზე სამეფო კარის ბრძანებით. მთავარ ნაგებობას წარმოადგენს წმ. ნიკოლოზის სახელობის ჯვარგუმბათოვანი ტაძარი (ნახ. 2. საერთო ხედი; ნახ. 3. გეგმა), ზომებით: სიგრძე – 19,7 მ, სიგანე – 14,0 მ (მინაშენების გარეშე),



ნახ. 1

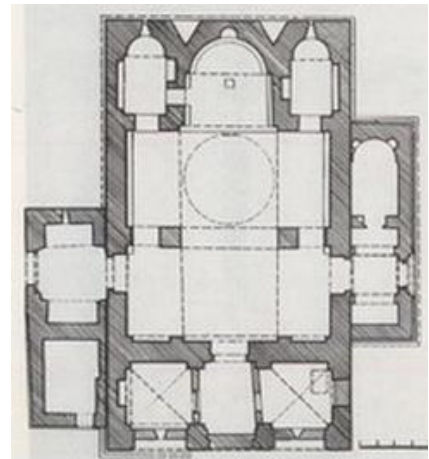
სიმაღლე შიგნიდან – 24,3 მ. შიგა სივრცეს ქმნის ჯვრის ოთხი მკლავი, რომელთაგან აღმოსავლეთი მკლავი აფსიდებიანია, დანარჩენი – მართკუთხა. დასავლეთი მკლავი სხვებთან შედარებით გრძელია, ჩრდილოეთის და სამხრეთის – მოკლე. საერთო იერით უახლოვდება



ნახ. 2

ტიმოთესუბანს. ნაგებია აგურით, ამიტომ სხვა ქართული ტაძრებისგან განსხვავებით არ აქვს დამახასიათებელი ჩუქურთმები და მორთულობები. საკურთხევლის აფსიდა ერთსაფეხურიანი ბემითაა ამალღებული. საკურთხევლის გვერდებზე ტრადიციულად სამკვეთლო და სადიაკვნეა. გუმბათქვეშა კვადრატიდან წრეზე გადასვლა განხორციელებულია აფრებით, რომლებზეც ამოყვანილია 12-სარკმლიანი გუმბათის ყელი (ნახ. 4. გუმბათის ყელი). გუმბათი დასავლეთის ორ, თავისუფლად მდგარ სვეტსა და საკურთხევლის კუთხეებს ეყრდნობა. სარკმლები შემკულია აგურის წყობით გამოყვანილი თაღებით.

ტაძარს სამი შესასვლელი აქვს – ჩრდილოეთის, სამხრეთის და დასავლეთის მხრიდან. შენობა შიგნით თავიდანვე შეუღესავთ და მოუხატავთ, ფრესკების დიდი ნაწილი დაზიანებულია, მაგრამ რაც დარჩა, მხატვრული ღირსებით შუა საუკუნის ქართული მონუმენტური ფერწერის ერთ-ერთი საუკეთესო და მნიშვნელოვან ძეგლს წარმოადგენს. ჩრდილოეთ კედელზე გამოსახული არიან საქართველოს მეფე (1156-1184 წწ.) გიორგი III, თამარ მეფე (1184-1210 წწ.) და საქართველოს მეფე (1210/1213-1223 წწ.) გიორგი-ლაშა. საკურთხევლის კონქში ღვთისმშობლის მონუმენტური ფრესკაა. ჩრდილოეთ კედელზე მაცხოვრის აღდგომის კომპოზიციიდან აღსანიშნავია ანგელოზის გამოსახულება (ნახ. 5. ფრესკა “ყინწვისის ანგელოზი“). მომხიბლავია ფრესკების კოლორიტის ჰარმონიულობა. ფონისათვის გამოყენებულია მოცისფრო-მოლურჯო ტონი, შარავანდებისათვის – ოქრო. ფიგურები პლასტიკურია, სამოსის ნაოჭები მსუბუქი, სახეები – მეტყველი. ეკლესიის მოხატულობა შესრულებულია XIII საუკუნის დასაწყისში თამარ მეფის პირველი ვაზირის, მწიგნობართუხუცესის ანტონ გლოვისთანისძის დაკვეთით.



ნახ. 3



ნახ. 4

შემორჩენილია ქართული ასომთავრული და ბერძნული წარწერები. საკურთხევლის კანკელის ორნამენტის ფრაგმენტები XVII საუკუნეს მიეკუთვნება. ტაძრის კედლის მხატვრობა რესტავრირებულია 1950, 2000-2002 წლებში (ნახ. 6. ინტერიერი).

ღვთისმშობლის დარბაზული ეკლესია (11,2x7,8 მ) დგას წმ. ნიკოლოზის ეკლესიის ჩრდილო-დასავლეთით, მდ. ძამის ნაპირთან, ფერდობზე. თარიღდება XII-XIII საუკუნეების მიჯნით. ძირითადი ნაწილი დანგრეულია. შემორჩენილია საკურთხევლის

ნაწილი და გრძივი კედლების ნაწილი. ნაგებია ოდნავ დამუშავებული ქვით (ნახ. 7. ღვთისმშობლის ეკლესია).

მთავარი ტაძრის დასავლეთ კედელთან დგას გვიანდელი ფეოდალური ხანის მცირე დარბაზული ეკლესია (5,1x4,5 მ), ნაგები თლილი ქვის კვადრებით (აგური გამოყენებულია მხოლოდ ინტერიერში) (ნახ. 8. მცირე ეკლესია).

ყინწვისის მონასტერი თითქმის ყველა ქართველისათვის ცნობადი ძეგლია, რასაც განაპირობებს ტაძარში შემორჩენილი მოხატულობა, კერძოდ კი ფრესკა, რომელზეც ყინწვისის ანგელოზია გამოსახული.



ნახ. 5



ნახ. 6



ნახ. 7



ნახ. 8

ყირათალი – გადმოყირავებული თალი, რომელიც ჩვეულებრივ, კედლის წყობაშია ჩამარხული და საძირკველს გადასცემს ცალკე მდგომი საყრდენების დატვირთვებს; განმტვირთავი თალის სახეობა.

ყირმი – შუა აზიაში გავრცელებული, ორნამენტის შელესვით შესრულების ტექნიკა.

ყიშლაკი (თურქ. qişlaq საზამთრისი, გამოსაზამთრებელი) – სოფლების საერთო დასახელება აზერბაიჯანში, შუა აზიასა და ავღანეთში. თავდაპირველად აღნიშნავდა მომთაბარე ტომების გამოსაზამთრებელ ადგილს. მისთვის დამახასიათებელია ვიწრო ქუჩები, თიხატკეპნილი

სახლები; მთიან რაიონებში ტერასებიანი განაშენიანება. ყ. შემოსაზღვრული იყო თიხისგან ნაგები კედლებით. ყოველ ქვის ღობით გამოყოფილ საცხოვრებელ სახლს ჰქონდა სასმელი წყლის მიწისქვეშა ჭა. თიხის ღუმლების სათბობად გამოიყენებოდა წივა. დასახლებას ჰქონდა ბაზარი, მეჩეთი და სასაფლაო. ძირითად მოსახლეობას წარმოადგენდა გლეხები (დეხკანე).

ყორე – უკიროდ და უტალახოდ ნაგები ქვის კედელი – ზღუდე, მიჯნი (ნახ. 1).



ნახ. 1

ყორე ქვა (ყორე) – ქვის უწყსო ფორმის მსხვილი ნატეხები წიბოს სიგრძით 150-500 მმ. მიიღება კირქვის, დოლომიტის, ქვიშაქვის, გრანიტის საბადოების დამუშავებით. მისი ნაირსახეობაა რიყის ქვა (წიბოს სიგრძე ნაკლები 300 მმ-ზე). სიმტკიცის მიხედვით არსებობს ყ. ქ. შემდეგი სახეები: ნაკლებად მტკიცე (25-100 მპა), საშუალო სიმტკიცის (150-400 მპა) და მაღალი სიმტკიცის (მეტე 500 მპა-ზე). ყ. ქ. გამოიყენება შენობის საძირკვლებში, მეორეხარისხოვან კედლის წყობაში, ეზოების შემოსაღობ ქვის კედლებში, საკანალიზაციო და სანიაღვრე არხებში, ჰიდროტექნიკურ ნაგებობებსა და სხვ.

ყორებეტონი – კედლის წყობა პლასტიკური ბეტონით, რომელშიც ჩართულია 15-20% მსხვილი ქვები. გამოიყენება მასიური კონსტრუქციების მშენებლობაში ცემენტის ეკონომიის მიზნით. ცალკეული ქვის ზომა მიიღება არა უმეტეს კონსტრუქციის სისქის 1/3 – 1/4-ისა. ქვების ჩალაგება წარმოებს ახლად ჩასხმულ ნედლ ბეტონში (ნახ. 1. ყორებეტონის კედლები).



ნახ. 1



ნახ. 1

ყორღანი (თურქ. kurgan გამძლე, მაგარი, მტკიცე) – ტაბუთი, ტაგრუცი; სამარხი; რომელიც წარმოადგენს მიწაყრილს (ნახ. 1. ტიპური ყორღანი სამარხი) მის სისქეში დატანებული სამურავით, აკლდამით.

ყოში – მარცვლეულის ან ფქვილის ასაღები პატარა ნიჩაბი.

ყრილი – ნაყარი გრუნტი. არჩევენ ყრილის რამდენიმე სახეს: გეგმურად აღმართული, მოცემული შემადგენლობითა და სიმკვრივით; გრუნტებისა და წარმოების ნარჩენების ნაყარი, რომლებიც ერთგვაროვანია შემადგენლობით და ცვალებადი – სიმკვრივით; საყრელი არაერთგვაროვანი – შემთხვევითი თვისებებითა და შემადგენლობით. ნაყარები და საყრელები დაწვრილებით შესწავლის შემდეგ შეიძლება გამოყენებულ იქნეს დასაპროექტებელი ნაგებობის ბუნებრივ ფუძედ.

ყრუ ჩუქურთმა – არაგამჭოლი ჩუქურთმა ხის ნაკეთობის ზედაპირზე (ნახ. 1) რელიეფის აღსაქმელად მზის სხივების ან სპეციალური განათების მეშვეობით.



ნახ. 1

ყრუდ ჩამიწებული ნეიტრალი – ტრანსფორმატორის ან გენერატორის ნეიტრალი, შეერთებული უშუალოდ ჩამიწების მოწყობილობასთან.

ყუა – 1. მჭრელი იარაღის ბლაგვი მხარე; 2. მორის გასაპობად სოლის ჩასარჭობი ხის ურო.

ყუაფიცარი – იხ. ნაგვერდული.

ყუთი – ხის, ლითონის, პლასტმასის, მინის თავდია ან თავდახურული ოთხკუთხა სათავსი, რომელსაც იყენებენ საშენი მასალების, საკვები პროდუქტების, მედიკამენტების, სამკაულების, საკანცელარიო საგნებისა და მისთ. ჩასალაგებლად (ნახ. 1. ხელსაწყოების ყუთი).



ნახ. 1

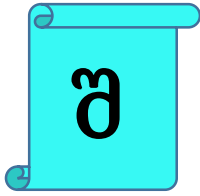
ყულფი – მარყუჭი, საკილოე; რაზის გასაყრელი რგოლი.

ყუნწი – 1. ნახვრეტი ამა თუ იმ საგანზე შიგ რისამე გასაყრელად; 2. ლითონის კაუჭი კარის მისაბმელად ჩარჩოზე; 3. დანის, ცულის, წალდის, ცელის და მისთ. წვეტიანი ღერო ან გამჭოლი სალტე ტარის დასაგებად (ნახ. 1. ცულის ყუნწი); 4. ფოთლის, ყვავილის, ნაყოფის ის ნაწილი, რომლითაც მიმაგრებულია მცენარეზე.



ნახ. 1

ყურე (ბუხტა) – 1. აფრა, პანდატივი; სფერული სამკუთხედის ფორმის კონსტრუქციული ელემენტი, რომელიც იძლევა მართკუთხა ფუმიდან გუმბათოვან გადახურვისაკენ გადასვლის საშუალებას; 2. ხმელეთში შეჭრილი ოკეანის, ზღვის ან მდინარის ნაწილი.



შაბაკი – 1. ულურსმოდ (კოტებით) შეერთებული ელემენტებისაგან დამზადებული გეომეტრიულსახიანი გისოსი აღმოსავლეთის არქიტექტურაში; 2. გულბალი; ხეზე ჭრით დამუშავებული აივნის ტიმპანი.

შაბერი (გერმ. schaber<schaben ფხეკა) – 1. საზეინკლო იარაღი, ცალი მხრიდან წამახვილებული, მართკუთხა ან სამკუთხა ფოლადის ძელაკის ფორმის, სახელურით (ნახ. 1). გამოიყენება ზედაპირების ძალიან წმინდად დასამუშავებლად; 2. პნევმატიკური ან ელექტრული ამძრავის მქონე ხელის მანქანა, რომელშიც მრუდხარა-ბარბაცა მექანიზმის გადატანითი მოძრაობა გარდაიქმნება შ. ბრუნვით მოძრაობაში.



ნახ. 1

შაბი (არაბ.) – თეთრი კრისტალური ნივთიერება, ორმაგი მარილი, სამ- და ერთვალენტიანი მეტალების (ერთვალენტნი: ნატრიუმი, კალიუმი, რუბიდიუმი, ცეზიუმი, ტალიუმი; სამვალენტნი: ალუმინი, ქრომი, რკინა) სულფატების კრისტალჰიდრატები. მიიღება შესაბამისი მეტალების სულფატების წყლის ცხელი ხსნარების შერევით, რომელთა გაცივებისას კლისტალდება შაბი. გამოიყენება საღებავების წარმოებაში, ტყავეულის თრიმვლაში, ფოტომრეწველობაში, ტექნიკაში, მედიცინაში (ჭრილობიდან სისხლდენის შესაჩერებელი) და სხვ., აგრეთვე, როგორც სადეზინფექციო საშუალება.

შაბიამანი (სპილენძის სულფატი) – არაორგანული ნაერთი, გოგირდმჟავას (H_2SO_4) სპილენძის მარილი ფორმულით $CuSO_4$. უვნებელი, გაუმჟვირი, ჰიგროსკოპული ნივთიერება. სიმკვრივე – 2284 კგ/მ^3 ; სიმაგრე მოოსის სკალით – 2,5. კარგად იხსნება წყალში და წარმოქმნის ლურჯი ფერის პენტაჰიდრატს $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ (სპილენძის კუპროსი). მშენებლობაში გამოიყენება ლითონის ელემენტებში გაჟონვის, ჟანგის, ხოლო აგურის, ბეტონის ან მობათქაშებულ ზედაპირებზე მარილოვანი ლაქების მოსაცილებლად; მერქნის ლპობის საწინააღმდეგოდ, როგორც ანტისეპტიკი და ფუნგიციდი, აგრეთვე სადეზინფექციო საშუალებად, მცენარეების შესაწამლად, საღებავების წარმოებაში, მედიცინაში და სხვ. ტოქსიკურობის თვალსაზრისით მიეკუთვნება ნაკლებად საშიშ ნივთიერებების კლასს. ინახება ჰერმეტიკულად დახურულ მინის ან პლასტმასის ჭურჭელში.

შაბლონი (გერმ. schablone ნიმუში, მოდელი) – 1. ნიმუში, რომლის მიხედვითაც ამზადებენ ერთნაირ ნაკეთობებს; 2. მოწყობილობა მზა ნაწარმის ფორმის შესამოწმებლად; 3. ერთხელ და სამუდამოდ მიღებული ნიმუში, რომელსაც ბრმად ბაძავენ; ტრაფარეტი, შტამპი; 4. არქიტექტურული დეტალის ნატურალური სიდიდის ნახაზი.

შადრევანი (სპარს.) (ინგლ. fountain<შუაინგლ. fontayne<ძვ. ფრანგ. fontaine<გვიანდ. ლათ. fontāna<ეკვივალენტურია ლათ. fontānus გაზაფხული) – 1. დეკორატიული სტრუქტურა აუზში (ნახ. 1) ან პატარა ტბაში, რომლიდანაც ერთი ან რამდენიმე წყლის ჭავლი აიტყორცნება ჰაერში; 2. ბუნებრივი წყარო.



ნახ. 1

შავი ლითონები – რკინისა და რკინის შენადნობების ტექნიკური სახელწოდება. შავი ლითონებია: ფოლადი, თუჯი და ფროშენადნობები (სილიკომანგანუმი, სილიკოკალციუმი, ლითონური მანგანუმი, ლითონური ქრომი, კრისტალური სილიციუმი და სხვ.). შ. ლ. შეადგენს ეკონომიკაში გამოყენებული ლითონების 90%-ზე მეტს, რომელთაგან ძირითადი ნაწილი სხვადასხვა ტიპის ფოლადებია.

შავი მეტალურგია – მძიმე მრეწველობის დარგი, რომელიც მოიცავს თუჯის, ფოლადის, ფეროშენადნობთა, ნაგლინის წარმოებას, შავი ლითონებისა და მათი შენადნობების ცხელ და თერმულ დამუშავებას, რკინის, ქრომიტების, მანგანუმის მადნების მოპოვებას, აგლომერიზაციას. შ. მ. მშენებლობისა და მანქანათმშენებლობის საფუძველია (საბრძმედე ღუმელში გამოდნობილი ფოლადის 1/3 ნაწილი მოხმარდება მანქანათმშენებლობას, ხოლო 1/4 – მშენებლობას). შ. მ. საწყისი ნედლეულია რკინის მადანი, კოქსი და მალეგირებელი მეტალები.

შავი ნიშნული – მშენებლობისათვის გამოყოფილი მიწის ნაკვეთის რელიეფის არსებული ნიშნულები პროექტით გათვალისწინებული მიწის სამუშაოების ჩატარებამდე.

შავნაბადა (ინგლ. Shavnabada) – წმინდა გიორგის სახელობის შუა საუკუნეების მართლმადიდებლური სამონასტრო კომპლექსი (მამათა მონასტერი) ქვემო ქართლის მხარეში, გარდაბნის მუნიციპალიტეტში, სოფელ თელეთის სიახლოვეს. მონასტრის ძირითად



ნახ. 1

ნაგებობას წარმოადგენს დარბაზული ტიპის, თლილი ქვებით ნაგები, წმინდა გიორგის სახელობის ტაძარი, რომელიც დგას შავნაბადას მთის წვერზე და ამაყად გადაჰყურებს თბილისიდან სამცხე-ჯავახეთის მიმართულებით გაწოლილ ხეობას (ნახ. 1. პანორამული ხედი; ნახ. 2. საერთო ხედი).

გადმოცემის თანახმად, შავნაბადას მონასტრის დაარსება დიდ სასწაულთანაა დაკავშირებული. 1795 წელს ალა-მაჰმად-ხანი ურიცხვი ლაშქრით შემოესია ქართლ-კახეთს. მეფე ერეკლე II

მცირერიცხოვან ქართველთა ლაშქართან ერთად თავგამოდებით იბრძოდა მტრის წინააღმდეგ, მაგრამ სპარსელების მრავალრიცხოვნებით ძლეულმა ქართველებმა ქალაქი თბილისი დათმეს და მთებს შეაფარეს თავი. აღმოსავლეთის ქვეყნებში სიმდიდრით ცნობილი ქალაქი თბილისი და მისი შემოგარენი მტერს საალაფოდ დარჩა. სპარსელთა მოთარეშე არმია ბანაკში გვიან ღამით ბრუნდებოდა, ბანაკი კი მტკვრის მიმართულებით მარჯვენა მხარეს, სოდანლულის მიდამოებში, მაღლა მთაზე მდებარეობდა. ნაძარცვით დაბრუნებულ ჯარს

ყოველ ღამეს უჩვეულო განსაცდელი ატყდებოდა თავს: შუალამისას მოსასვენებლად დაბინავებულ სპარსელთა ბანაკში ყიჟინით შემოიჭრებოდა შავნაბდიანი ცხენოსანი მხედარი, ბანაკს აყრიდა, მრავალს დახოცავდა, შიშით შეძრწუნებულებს მოულოდნელად დატოვებდა და გაუჩინარდებოდა. ასე მეორდებოდა თითმის ყოველ დღე. სპარსელებმა გადაწყვიტეს, ჩასაფრებოდნენ ღამის მხედარს და გასწორებოდნენ, მაგრამ შავნაბდიანი მხედრის შეპყრობა ან მოკვლა შეუძლებელი აღმოჩნდა. შეშინებულმა ალა-მაჰმად-ხანმა ჯარი სასწრაფოდ აყარა და საქართველოს დატოვა. საქართველოდან წასვლისას კი პირობა დადო, მომავალ წელს კვლავ შემოვესევი და ქვას ქვაზე არ დავტოვებო. ქართველებმა იმ მთას, სადაც შავნაბდიანი მხედარი მტერს მიეჭრებოდა და არბევდა, შავნაბადას მთა უწოდა, ხოლო მთის წვერზე, ქართველთა შემწის, ზეციური მხედრის, წმინდა გიორგის სახელობის ეკლესია ააგო (ნახ. 3, ნახ. 4: წმინდა გიორგის სახელობის ეკლესია). ზეციური მინიშნებით ეს მხედარი სწორედ დიდმოწამე გიორგი იყო, რომელსაც ჩვენი ქვეყანა არაერთხელ უხსნია დამპყრობელთა მძლავრობისაგან. ერთი წლის შემდეგ ალა-მაჰმად-ხანი მართლაც გამოეშურა საქართველოს დასაპყრობად, მაგრამ გზაში, კარავში, მახვილით განგმირული იპოვეს. მას შემდეგ ქართველები დღესაც გულმხურვალედ ავედრებენ უფალს მრავალ განსაცდელგამოვლილ ჩვენს ქვეყანას.



ნახ. 2



ნახ. 3



ნახ. 4

შავშეთის ციხე (სათლეს ციხე, სუეტის ციხე) (ინგლ. Shavsheti castle) – XI საუკუნის ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი, თავდაცვითი ნაგებობების კომპლექსი (ნახ. 1. საერთო ხედი; ნახ. 2. პანორამული ხედი). მდებარეობს ახლანდელი თურქეთის რესპუბლიკის ტერიტორიაზე, ართვინის პროვინციაში, ისტორიულ მხარე შავშეთში, სოფელ სათლეს მახლობლად კლდოვან ბორცვზე (ნახ. 3. ადგილმდებარეობის რუკა). კომპლექსში შემავალი ნაგებობებია: გალავანი,

ეკლესია, დასავლეთის კოშკი, მართკუთხა კოშკი, დამატებითი ზღუდე, სხვადასხვა ნაგებობები.

ციხე 1028 წელს აუგია ეპისკოპოს საბა მტბევარს. ციხის მშენებლობა დაკავშირებულია საქართველო-ბიზანტიის გართულებულ ურთიერთობებთან X-XI საუკუნეებში. მიმდევარი პოლიტიკური ვითარება მოითხოვდა საქართველოს განაპირა ციხეებისა თუ სხვა სასიმაგრო მნიშვნელობის ნაგებობათა აგებას.



ნახ. 1

შიძლება ითქვას, რომ შავშვეთის ციხემ და საბა მტბევარმა, თავისი საეპისკოპოსოს მცხოვრებლებისაგან შექმნილი ჯარით, გადაარჩინა ტაო-კლარჯეთი ბერძენთა მმლავრობისაგან. ციხეს საკმაოდ კარგი სტრატეგიული მდებარეობა ეკავა და აკონტროლებდა აჭარისწყლის ხეობის სხვადასხვა პუნქტებზე გამავალ და კლარჯეთთან

დამაკავშირებელ უძველეს გზებს. სწორედ ამ გზებზეა განლაგებული IX-X სს. აშენებული კლარჯეთის ქვის თალიანი ხიდების დიდი ნაწილიც (მდ. იმერხევი და ჭოროხი).

ციხის ფართობი დაახლოებით 3400 კვ. მ.-ს შეადგენს. გრანიტისა და ბაზალტის კვადრებით ნაგები ციხის გაბატონებულ ელემენტს წარმოადგენს დასავლეთის კოშკი, რომელიც 19 მ. სიმაღლისაა და 6 სართულს მოიცავს. კედლების სისქე იცვლება 2-დან 5 მ-მდე. კოშკის შიგა ნაწილი ნახევარწრიული მოყვანილობისაა, ხოლო გარე მხარე დაკუთხულია. ციხე სამხრეთ-დასავლეთით დამატებით ზღუდესაც შეიცავდა. ციხეში მოხვედრა მხოლოდ ამ დამატებითი ზღუდის გადალახვის შემდგომ შეიძლებოდა. ციხის სამხრეთ-აღმოსავლეთ ნაწილში, ოდნავ წინ გაზიდული კედელი ნახევარწრიულია და მას სამხრეთიდან ედგმის დახლოებით ასეთივე 18-19 მ სიმაღლის მართკუთხა კოშკი. იგი ციხის კედლის სიმაღლეს 5 მეტრითაა აცილებული. სავარაუდოდ, ისიც 6-სართულიანი უნდა ყოფილიყო. მისი დანიშნულება, ძირითადად, ციხის შიდა ტერიტორიის გაკონტროლება იყო. ციხის შიდა სამხრეთი კედელი საკმაოდ მძლავრ კონტრფორტებსაც შეიცავდა. ციხის ტერიტორიაზე უხვადაა უძველესი სხვადასხვა დანიშნულების ნაგებობათა ნაშთები (მათ შორის მცირე ეკლესიის). ამჟამად ციხეზე სარესტავრაციო სამუშაოები მიმდინარებს.



ნახ. 2



ნახ. 3

შალაშინი – ხის პირის მოსასწორებელი სადურგლო (სახუროე) ხელის იარაღი, რომელიც მზადდება მერქნის (ნახ. 1) ან ლითონისაგან. შუა ნაწილში ამოღებული აქვს ბუდე მჭრელი დანის ჩასასმელ-ჩასამაგრებლად.



ნახ. 1



ნახ. 1

შალე (ფრანგ. chalet<ძვ. ფრანგ. chasel ფუნდუკი, მეტოქი<ლათ. casa ქოხი, კოტეჯი) – 1. შვეიცარიის მთებში – პატარა სოფლური სახლი (ნახ. 1); 2. პატარა აგარაკი.

შალეს არქიტექტურული სტილი (ალპური სტილი) – შვეიცარული სასოფლო ტიპის პატარა სახლი (სიტყვა "შალე" ფრანგულად ნიშნავს "სასოფლო"-ს). ასეთ სახლებს გამოარჩევს მძიმე ორქანობიანი სახურავი, რომელიც კომპოზიციურად დომინირებს სახლის მოცულობაზე. სახურავს აქვს დიდი ნაშვერები, ხშირად – დიდი აივნები (ნახ. 1). პირველი სართული უმეტესად ბუნებრივი ან ხელოვნური ქვისაა გარედან შებათქაშებული, ხოლო მეორე სართულისათვის გამოყენებულია ხის კოსტრუქციები და მასიური ხის კარები. სახლის შიგნით აუცილებლად მოწყობილია მყუდრო ბუხარი, მანსარდის სართულს კი – სასტუმროს დანიშნულება აქვს.



ნახ. 1

შალნერი – მოწყობილობის სამარჯვი ორი ნაკეთობის დასაკავშირებლად, რომელთაგან ორივე ან ერთი მაინც მოძრავია. მისი უმარტივესი სახეა კარის ანჯამა.

შამოტი – 1. ნაკეთობის დამზადებისას გამოყენებული შამოტური მასა დაქუცმაცებული სახით; 2. გამომწვარი ცეცხლგამძლე თიხა ან კალინი, რომელსაც დაკარგული აქვს შეკავშირებული წყალი და განსაზღვრული ხარისხით შეცხოვის უნარი.

შამოტის ნაკეთობა – ნაკეთობა, რომელიც მიიღება ცეცხლგამძლე თიხით ან შამოტით დამჭლევებული კალინისაგან. შ. ნ. ცეცხლგამძლეობაა 1580-1750°C, თბოგამტარობის კოეფიციენტი – 0,149-0,418 ვტ/(მ·კ), ზოგადი სიმკვრივე – 400-1000 კგ/მ³.

შანდალი (სპარს. šamdan<šam სანთელი და dan საცავი) – საბაზე, მძიმე სასანთლე, სანთლის დასამაგრებელი არმატურა.

შანდორი – ლითონის, რკ.ბ.-ის ან ხის ფარი, რომელიც გამოიყენება წყალგამშვები ნახვრეტების გადასაკეტად (ნახ. 1. ლითონის შანდორი) ჰიდროტექნიკურ ნაგებობებში, სარწყავ, დასაშრობ, გამწვლოვანებელ და სხვ. სისტემებში.



ნახ. 1

შანთი – ძვ. ცხელი რკინა.

შანხაის მსოფლიო ფინანსური ცენტრი (ინგლ. Shanghai World Financial Center) – ცათამბჯენი შანხაიში (ჩინეთი), რომლის



ნახ. 1

მშენებლობა დამთავრდა 2008 წელს.

სიმაღლე 492 მ (ნახ. 1). მსოფლიოში სიმაღლით მეშვიდე შენობა (2015 წლისათვის). პროექტის მთავარი დიზაინერი დევიდ მალოტი (ნიუ-იორკის კომპანია Kohn Pedersen Fox). შენობა გათვლილია 7-ბალიან მიწისძვრაზე. სეისმური და ქარის ვიბრაციული დატვირთვების მისაღებად შენობას გადასახედი მოედნების ქვევით აქვს ორი გარე ამორტიზატორი. ყოველ მე-12 სართულზე განთავსებულია ხანძარსაწინააღმდეგო თავშესაფარი, რომელიც გაძლიერებულია რკ.ბ.-ის კარკასით. მშენებლობისათვის ძირითადად გამოყენებულია დაარმირებული მაღალი სიმტკიცის ბეტონი, ფოლადი და მინა. ცენტრში, ოფისების გარდა, განთავსებულია რესტორნები, მაღაზიები, საკონფერენციო დარბაზები, სასტუმროები,

გადასახედი მოედნები, საგამოფენო პავილიონები და სხვ.

შაოლინის მონასტერი (ინგლ. Shaolin Monastery) – ჩინეთში მთა შაოშიზე მდებარე მონასტერი (ნახ. 1). შ. მ. მთის ფერდობზე ისეა აგებული, რომ ყოველი მომდევნო შიდა ეზო წინამდებარეზე მაღლაა გაშენებული. მსგავსი ნაგებობა ბუდისტური მონასტრებისთვისაა დამახასიათებელი და განვითარების შემდგომ საფეხურზე ასვლის სიმბოლოა. ერთი შეხედვით შაოლინი ციხესიმაგრეს წააგავს, რომლის მიღმაც სავარჯიშო დარბაზები და ბერების სენაკებია განთავსებული. ისტორიული წყაროების თანახმად, წმინდა მთის ფერხთით გაშენებული მონასტერი დენ-ბუდიზმის მიმდევარმა ინდოელმა ბერმა ბოდჰიდჰარმა, V საუკუნეში დააარსა. სწორედ ბოდჰიდჰარმას მოსწავლეებმა შექმნეს უშუს ორთაბრძოლის უნიკალური სისტემა, რომელიც დღეს მთელს მსოფლიოშია პოპულარული. დროთა განმავლობაში შაოლინური ორთაბრძოლის სისტემა უფრო სრულყოფილი გახდა. სპეციალისტთა აზრით სწორედ ამან დაუდო საფუძველი იაპონურ კარატესა და ჩინურ ტაიკვანდოს. შ. მ. კულტურის მსოფლიო მემკვიდრეობის სიაშია შესული.



ნახ. 1

შაორის წყალსაცავი – წყალსაცავი ამბროლაურის მუნიციპალიტეტში, შაორის ქვაბულში.

შაპიტო (ფრანგ. chapiteau<ლათ. capitellum<caput თავი, ზედა ნაწილი) – ბრეხენტის კარავი, სადაც საცირკო წარმოდგენები იმართება; მოძრავი ცირკი, რომელიც წარმოდგენებს ასეთ კარავში მართავს.

შარა – "დიდი გზა საურმე" (დ. ჩუბინაშვილი); იგივეა, რაც შარაგზა.

შარდოვანა (კარბამიდი) – ქიმიური შენაერთი (ნახშირმჟავას დიამიდი) თეთრი კრისტალების სახით, რომელიც ადვილად იხსნება წყალში, ეთანოლში, თხევად ამიაკში, გოგირდის ანჰიდრიდში. გამოყენების ძირითადი დარგია სოფლის მეურნეობა (აზოტოვანი სასუქები). მშენებლობაში ადჰეზივების სახით გამოიყენება მერქანბოჭკოვანი ფილებისა და ფანერის წარმოებაში. აგრეთვე კარგი მასალაა თბოელექტროსადგურებისა და ნავის გადასამუშავებელი ქარხნების საკვამლე მილების, საბოილეროების, შიგაწვის ძრავების გასაწმენდად; იხმარება თევზების, ფუჟერების, ჭიქების, ელექტროარმატურის დასამზადებლად; საფუძველია ცეცხლგამძლე ემალებისა, რომლებსაც იყენებენ მოსაპირკეთებელი ფილების, სამზარეულოს ჭურჭლის, მაცივრებისა და სხვათა ზედაპირული დაფარვისათვის. ფართოდ გამოიყენება ფისების წარმოებაში (შარდოვანაფორმალდეჰიდი, შარდოვანამელამინფორმალდეჰიდი და სხვ.).

შასი (ფრანგ. châssis<ლათ. ყუთი, სათავსი) – 1. მიწისზედა სატრანსპორტო საშუალების (ავტომობილი, თვითმცლელი, ცისტერნა, ფურგონი და სხვ.) გადამბულობის, სავალი ნაწილისა და მართვის მექანიზმების აგრეგატების აწყობილი კომპლექტი, განთავსებული სატრანსპორტო საშუალების ჰორიზონტალურ ჩარჩოზე (ძარის გარეშე, მარტო მძღოლის კაბინით) (ნახ. 1); 2. საფრენი აპარატის საყრდენების სისტემა, რომელიც უზრუნველყოფს თვითმფრინავის დგომას, გადაადგილებას აეროდრომზე (ან წყალზე) და აფრენა-დაჯდომის პროცესს (ნახ. 2. რუსული წარმოების სამგზავრო ლაინერის Ty-154M-ის ძირითადი შასი).



ნახ. 1



ნახ. 2

შახნიშანი – ახლო აღმოსავლეთის სასახლეებში მოწყობილი ღრმა ნიში, რომელშიაც ხშირად ტახტი იდგა.

შახრასტანი – შუა აზიის ფეოდალური ქალაქის ბირთვი – ქალაქის კედლის შუა მოწყობილი ნაწილი.

შახტი (გერმ. schacht ჭა) – 1. შემოზღუდული სივრცე, რომელიც ვრცელდება შენობის ერთ ან მეტ სართულზე და აერთებს თანამიმდევრული იატაკების, ან იატაკებისა და სახურავების, შვეულ ლიობებს; 2. სამთო მრეწველობის საწარმოო ერთეული, რომელიც აწარმოებს

მიწისქვეშა სამუშაოებს სასარგებლო წიაღისეულის მოსაპოვებლად. მსოფლიოში ყველაზე ღრმა შ. მდებარეობს სამხრეთ აფრიკაში და ინდოეთში, რომელთა სიღრმე აჭარბებს 3 კმ-ს.

შახტი გასანიავებელი – შენობის მთელ სიმაღლეზე სავენტილაციო ცხაურით დაცული სივრცე ჰორიზონტალური კვეთით $1/30$ სართულის გასანიავებელი ყველა ოთახის ფართობის ჯამისა. განიავება ხდება ბუნებრივად, შენობის პირველ და ბოლო სართულებს შორის წნევათა სხვაობის ხარჯზე.

შახტის შემომზღუდავი – კედლები ან კონსტრუქცია, რომელიც ქმნის შახტის საზღვრებს.

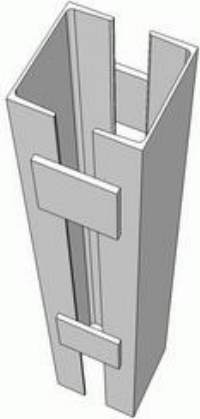
შებრუნებული ნიჩაბი (უკუნიჩაბი) – ერთციცხვიანი (ერთჩამჩიანი) ექსკავატორის მოწყობილობა მცირე ქვაბულებისა და თხრილების ამოსაღებად, რომელიც ჩვეულებრივ მდებარეობს იმ მოედნის ქვეშ, რომელზეც ის იმყოფება. ამგვარ ექსკავატორს ციცხვი მიმართული აქვს მანქანისაკენ და მუშაობს "თავისკენ".

შებრუნებული ტრიგონომეტრიული ფუნქციები – ტრიგონომეტრიული ფუნქციების შებრუნებული ფუნქციები. ჩვეულებრივ განიხილავენ შემდეგ ტრიგონომეტრიულ ფუნქციებს: $\text{Arcsin } x$ (არკსინუს იქსი) – $\sin x$ -ის შებრუნებული ფუნქცია; $\text{Arccos } x$ (არკკოსინუს იქსი) – $\cos x$ -ის შებრუნებული ფუნქცია; $\text{Arctg } x$ (არკტანგენს იქსი) – $\text{tg } x$ -ის შებრუნებული ფუნქცია; $\text{Arcctg } x$ (არკკოტანგენს იქსი) $\text{ctg } x$ -ის შებრუნებული ფუნქცია. ტრიგონომეტრიულ ფუნქციათა პერიოდულობის გამო შებრუნებულ ტრიგონომეტრიულ ფუნქციებს აქვთ მრავალი მნიშვნელობა. ყველა შესაძლო მნიშვნელობიდან გამოყოფენ მთავარ მნიშვნელობას და მთავარ ტოტებს; ისინი აღინიშნება როგორც $\arcsin x$, $\arccos x$, $\arctg x$, $\text{arcctg } x$.

შებრუნებული ფუნქცია – ფუნქცია, რომელიც შეაბრუნებს მოცემული ფუნქციით გამოსახულ დამოკიდებულებას. თუ მოცემულია ფუნქცია $y = f(x)$, მაშინ შებრუნებული ფუნქცია იქნება $x = f(y)$. მაგ., თუ $y = kx + b$ ($k \neq 0$), მაშინ შებრუნებული ფუნქცია იქნება $x = (y - b)/k$; თუ $y = e^x$, მაშინ შებრუნებული ფუნქცია იქნება $x = \ln y$.

შეგრძნობადი (ტაქტილური) ზედაპირი – ზედაპირის სტანდარტიზებული დეტალი, რომელიც ჩაშენებული ან მიმაგრებულია სავალ ზედაპირებზე ან სხვა ელემენტებზე იმ მიზნით, რომ უსინათლო ადამიანები გააფრთხილოს სავალ ბილიკზე არსებული საფრთხის შესახებ.

შედგენილი ღერო – ღეროვანი კონსტრუქციის ელემენტი, რომელიც შედგება რამდენიმე ღეროსგან (შტოსგან), რომლებიც ერთმანეთთანაა შეერთებული ფირფიტების ან გისოსის მეშვეობით და ქმნის მთლიან განივკვეთს. ძირითად ელემენტებად გამოიყენება ფოლადის კუთხედები, შველერები (ნახ. 1), ორტესებრები, სქელი ფურცლები, მილები; აგრეთვე ხის ფიცრები (ნახ. 2), ძელები, ფანერის მოღუნული პროფილები და სხვ. შ. დ. შეიძლება დამზადდეს მონოლითური რკ.ბ.-საგანაც. ასეთი ღეროები, ძირითადად გამოიყენება გრძივ ღუნვაზე მომუშავე კონსტრუქციულ ელემენტებში, სადაც საჭიროა ღეროს განივკვეთის ინერციის რადიუსის გაზრდა ანუ მოქნილობის შემცირება. შტოები ერთმანეთთან შეერთებულია ხისტი ან მოქნილი მაკავშირებლებით, რომლებიც ძალვებს ერთი შტოდან გადასცემენ მეორე შტოს (ნორმალური და მხები ძალვები).



ნახ. 1



ნახ. 2

შედგენილობა – 1. რაიმე მთლიანში შემავალი ელემენტების ერთობლიობა (მაგ., ქიმიური შედგენილობა, გრანულომეტრიული შედგენილობა); 2. რაიმე ნარევისაგან მიღებული ნივთიერება. შედგენილობის სახეები: ამთები, ანტიკოროზიული, გრანულომეტრიული, ელემენტური, ზღვრული, კაზმის, მადნის, მაცემენტებელი, მინერალოგიური, მნათი, მჟავის, ნარევის, ნივთიერი, ორგანული, რთული, საყალიბე, საწვავი, ტენსაიზოლაციო, ფრიქციული, ქიმიური, შენადნობის, ცეცხლდამცავი, წონითი, წყლის, ჰაერის და სხვ.

შედგეი (რეზულტატი) – 1. რაიმე პროცესის, მოვლენის მომდევნო რამ, დასკვნითი (ბოლო) საფეხური; რისამე დამთავრების აღმნიშვნელი; 2. რაც მიიღება რაიმე მოქმედების შემდეგ, რასაც მიაღწიეს.

შედევრი (ფრანგ. chef-d'œuvre უმაღლესი სამუშაო, შრომის მწვერვალი) – ხელოვნებასა და არქიტექტურაში უნიკალური, უბადლო ქმნილება, სანიმუშო ნაწარმოები, ოსტატობის უდიდესი მიღწევა.

შედულება – ლითონის კონსტრუქციული ელემენტების, მანქანის ნაწილების, ნაგებობების დაუშლელი შეერთების მიღების პროცესი ატომთშორისი კავშირების დამყარებით შესაერთებელ ნაწილებს შორის, რაც მიიღწევა მათი ადგილობრივი გახურებით, პლასტიკური დეფორმაციით ან ორივეს ერთდროული მოქმედებით. შედულებით აერთებენ ლითონის, კერამიკულ, პლასტმასის, შუშის, ბიოლოგიური ტყავისა და სხვ. ერთგვაროვანი ან არაერთგვაროვანი მასალის დეტალებს. გამოყენებული ენერჯის სახისა და მეთოდის მიხედვით არსებობს შედულების 60-ზე მეტი ხერხი.

შედულება აბაზანური – შედულების პროცესი რკ.ბ.-ის კონსტრუქციების დიდი დიამეტრის (20-100 მმ) არმატურის ნაკეთობების პირაპირა შედულებისათვის სპეციალური აბაზანების მეშვეობით (ნახ. 1). ჰორიზონტალური ღეროების შესადულებლად გამოიყენება ფოლადის ფორმა, რომელსაც მიადულებენ არმატურის ღეროებს შეპირაპირებულ ადგილზე და ელექტრორკალის სითბოთი ქმნიან გადნობილი ლითონის აბაზანას რკალის უწყვეტი შეთბობით. აბაზანის ლითონის სითბოთი შესადურებელი ღეროების ტორსები დნება და გაცივებისას წარმოიქმნება შენადული შეერთება.შ. ა. გამოირჩევა შესრულების სიმარტივითა



ნახ. 1

და საიმედოობით, განსაკუთრებით მონოლითური სვეტების გრძივი მუშა არმატურების სიგრძეში წასაზრდელად.

შედულება ავტოგენური – ლითონთა ჭრა-შედულება მაღალი ტემპერატურით, რომელიც მიმდინარეობს ჟანგბადის ჭავლში შერეული წყალბადით ან აცეტილენით. შესადულებელი ელემენტების პირაპირს წვადი აირი და ჟანგბადი მიეწოდება შლანგების საშუალებით, რომლებიც მიერთებულია სანთურასთან. სანთურაში ონკანების დახმარებით ხდება ამ აირების შერევა (დოზირება) და ალის სახით მიმართვა შესადულებელ პირაპირზე. ერთდროულად პროცესში ჩართულია მისართი მავთული (ღერო). მაღალი ტემპერატურის (2000-3500°C) გავლენით შესადულებელი ელემენტების კიდეები და მისართი მავთული ლღვება და მიიღება თანაბარმტკიცე შეერთება. ავტოგენური ალის ჭავლი წარმატებით გამოიყენება ლითონების საჭრელ სამუშაოებშიც.

შედულება ავტომატური – ელექტროშედულების სახეობა, რომელიც წარმოებს ფლუსის ქვეშ სპეციალური გადასაადგილებელი დანადგარის მეშვეობით. შედულების ყველა ოპერაციას ასრულებს დანადგარი (ავტომატი). ხასიათდება მაღალი მწარმოებლობით, შრომისნაყოფიერებითა და ხარისხით. ფლუსის ქვეშ შ. ა. ფართოდ გამოიყენება მრეწველობაში, განსაკუთრებით ფოლადის მსხვილსერიული კონსტრუქციების, მილსადენების, რეზერვუარების, გაზგოლდერებისა და სხვ. დასამზადებლად. შედულების საწარმოებლად იყენებენ ერთ ან მრავალელექტროდიან ავტომატებს.

შედულება აირული – შედულების სახეობა, რომელიც წარმოებს აირის (აცეტილენის, წყალბადის, პროპანის, ბენზოლის, ბუტანის, კოქსის აირის, კარბიდის აირის, ბენზინის, ნავთის ორთქლისა და სხვ.) გამოყენებით. ლითონის ნაკეთობის ზედაპირის გადნობა ხდება ალით, რომელიც მიიღება ჟანგბადის ჭავლში ასეთი აირის დაწვით, რაც იძლევა ძალიან მაღალ ტემპერატურას (2000-3150°C). პრაქტიკაში ყველაზე ფართოდ გამოიყენება აცეტილენი და კალციუმის კარბიდის აირი. ალი შეიძლება იყოს მჟანგავი, ნეიტრალური ან აღდგენითი, რაც რეგულირდება სამუშაო აირისა და ჟანგბადის თანაფარდობით. ბოლო პერიოდში აცეტილენის ნაცვლად წარმატებით გამოიყენება საწვავის ახალი სახეობა – შეკუმშული მეთილაცეტილენალენური ფრაქცია, რომელიც უზრუნველყოფს შედულების სიჩქარესა და ნაკერის მაღალ ხარისხს, ოღონდ საჭიროებს მისართ მავთულს მანგანუმისა და სილიციუმის შემცველობით. ის 2-3-ჯერ იაფია აცეტილენთან შედარებით და ადვილი გადასატანია. დიდ ინტერესს იწვევს შ. ა. დიციანის აირი, რომელსაც აქვს წვის ძალიან მაღალი ტემპერატურა (4500°C), თუმცა მის ფართოდ გამოყენებას ხელს უშლის ტოქსიკურობა. აირული შედულების მომავალ პროგრესში ყურადსაღებია თხევადი საწვავის – აცეტილენდინიტრილისა და მისი ნახშირწყალბადთან ნარევის გამოყენება, რომელიც გამოირჩევა წვის მაღალი ტემპერატურით (5000°C-მდე), თუმცა მისი გამოყენება შეზღუდულია მაღალი ფასის გამო. აირით შედულებისას ადრული საშიში და მავნე ფაქტორებია: საწვავი აირის, ჟანგბადის ბალონის, კალციუმის კარბიდის დოლის აფეთქება; სანთურის ალითა და გამდნარი ლითონის შხეფებით დამწვრობა, სანთურის ალის გამოსხივებით მხედველობის დაზიანება, მავნე აირებით მოწამვლა, ხმაური და სხვ.

შედულება აკუმულირებული ენერგიით – იმპულსური კონტაქტური შედულება, როდესაც შედულებისათვის გასახურებლად საჭირო ენერგია ხანგრძლივი დროის განმავლობაში გროვდება ელექტროკონდენსატორებში.

შედულება არგონრკალური – ელექტრორკალური შედულება ვოლფრამის ელექტროდის გამოყენებითა და გარე დამცავად რკალის ზონაში შებერილი ინერტული გაზით – არგონით (ან ჰელიუმით). სრულდება ხელით, ავტომატურად ან ნახევრად ავტომატურად, მისართი მავთულით ან მის გარეშე. ელექტროდი შეიძლება იყოს დნობადი ან უდნობი (ვოლფრამის). არგონი პრაქტიკულად არ შედის ქიმიურ რეაქციაში გამდნარ ლითონთან და ელექტრორკალის ზონაში არსებულ სხვა გაზებთან. რადგანაც არგონი 38%-ით მძიმეა ჰაერთან შედარებით, ამიტომ ის ჰაერს აძევებს შედულების ზონიდან და იზოლაციას უკეთებს შედულების აბაზანას ატმოსფეროსაგან. ძირითადად გამოიყენება ფერადი ლითონებისა და ლეგირებული ფოლადის ელემენტების შესადულებლად. ს. ა. უარყოფითი მხარეა დაბალი წარმადობა.

შედულება აფეთქებით – შედულების მეთოდი, რომელიც ეფუძნება აფეთქების ენერჯის გამოყენებას. აფეთქების შედეგად დეტალების ერთმანეთზე მირტყმით ჩნდება ლითონის კუმულაციური ჭავლი (იხ. კუმულაციური ეფექტი), რომელიც ვრცელდება დეტალის ზედაპირზე, რის შედეგადაც მიმდინარეობს ორივე დეტალის ერთობლივი პლასტიკური დეფორმაცია და ისინი შედუდება. შ. ა. დროს ასაფეთქებელ ნივთიერებად ყველაზე ხშირად იყენებენ ამონიტს.

შედულება გორგოლაჭოვანი – კონტაქტური შედულების სახეობა, როდესაც უწყვეტი ნაკერი სპილენძის (ან სპილენძის შენადნობის) გორგოლაჭების გამოყენებით მიიღება, რომლებიც ელექტროდენის საკონტაქტო ფუნქციას ასრულებენ და ერთდროულად უზრუნველყოფენ შესაერთებელი ელემენტების გადაადგილებას ბრუნვითი მოძრაობის ხარჯზე. გამოიყენება თხელი, ფურცლოვანი, ადვილდნობადი ლითონის მასალების შესადულებლად.

შედულება დამცავ აირებში – შედულების სახეობა, როდესაც რკალის არეში მიეწოდება დამცავი აირი, რომლის ჭავლი გარსშემოედინება რა ელექტრულ რკალსა და შედულების აბაზანას, იცავს გამდნარ ლითონს ატმოსფერული ჰაერის, დაჟანგვისა და დააზოტებისაგან.

შედულება დიფუზიური – შედულების სახეობა, როცა შედულება ხორციელდება დიფუზიის (მაღალი ტემპერატურის პირობებში შესადულებელი ელემენტების ატომების ურთიერთშერევა) მეშვეობით. შედულება მიმდინარეობს ვაკუუმ-კამერაში ტემპერატურით 800°C-მდე. შესაძლებელია ვაკუუმის ნაცვლად გამოვიყენოთ ატმოსფეროს ზემოქმედებისაგან დამცავი გარემოც. შ. დ. მოსახერხებელია შეერთებების განსახორციელებლად სხვადასხვა ლითონისაგან, რომლებიც განსხვავდება ფიზიკურ-ქიმიური თვისებებით (მაგ., ფენოვანი კონსტრუქციები, კომპოზიტური მასალები და სხვ.).

შედულება დნობით – შედულება, რომელიც ხორციელდება ლითონის ადგილობრივი შედნობით შედულების ზონაში მისართი მასალის მიწოდებით ან მიწოდების გარეშე, წნევისაგან დამოუკიდებლად.

შედულება ელექტროკონტაქტური – შედულების სახეობა, როდესაც შესაერთებელი ელემენტების გაცხელება-დნობისა და შედულების პროცესი ელექტროკონტაქტების მეშვეობით, გარე სადნობი მასალის მიწოდების გარეშე, სრულდება. შ. ე. მეთოდებია: პირაპირა, წერტილოვანი, გორგოლაჭოვანი, რელიეფური და სხვ.

შედულება ელექტრორკალური – შედულების სახეობა, რომელიც ხდება ელექტროდსა და შესადულებელ დეტალს შორის წარმოქმნილი ელექტრული რკალით. შედულების

ელექტრორკალი ადნობს ლითონის ელექტროდის ღეროს და ნაკეთობას. ელექტროდის გამდნარი ლითონი წიდასთან ერთად ერევა ნაკეთობის ლითონში, წიდა ამოტივტივდება ზედაპირზე. ელექტრორკალის ჩაქრობის შემდეგ ლითონი განიცდის კრისტალიზაციას და წარმოქმნის შედუღების ნაკერს. პროცესის დამთავრებისას ნაკერის ზედაპირზე წარმოიქმნება გაცივებული წიდის ფენა, რომლის მოშორება ხდება ხელით (ჩაქუჩით ან რკინის საგნით). შედუღების ნაკერის ხარისხის მახასიათებელია ნაკერის თანაბარი საპროექტო სიმაღლე მთელ სიგრძეზე. შედუღებისათვის გამოიყენება როგორც ცვლადი, ისე მუდმივი დენი. შ. ე. შეიძლება შესრულდეს ხელით, ნახევრად ავტომატურად და ავტომატურად.

შედუღება ელექტროსხივური – შედუღების სახეობა, სადაც სითბოს წყაროა ელექტრული სხივი, რომელიც მიიღება ელექტრული ზარბაზნის კათოდის თერმოელექტრული ემისიით. შედუღება მიმდინარეობს ვაკუუმ-კამერაში მაღალი ვაკუუმის (10^{-3} - 10^{-4} პა) პირობებში. ცნობილია აგრეთვე შედუღების ტექნოლოგია ელექტრული სხივით ატმოსფერულ პირობებში ნორმალური წნევის დროს, როცა ელექტროსხივი ტოვებს ვაკუუმის სივრცეს და იქვე უშუალოდ ეცემა შესადუღებელ დეტალებს. შ. ე. უზრუნველყოფს სითბოს კონცენტრაციას ნაკეთობის ზედაპირზე და სიღრმეში. ცხელი ლაქის დიამეტრია 0,0002-დან 5 მმ-მდე, რაც საშუალებას იძლევა ერთი გავლით შევადულოთ ლითონები სისქით 0,2-20 მმ. ამ მეთოდით შესაძლებელია შევადულოთ ძნელად დნობადი ლითონები (ვოლფრამი, ტანტალი და სხვ.), კერამიკა და ა.შ., აგრეთვე მივაღწიოთ ქიმიურად აქტიური მეტალებისა და შენადნობების (ნიობიუმი, ცირკონიუმი, ტიტანი, მოლიბდენი) შედუღებით შეერთების უმაღლეს ხარისხს. უარყოფითია ის, რომ ვაკუუმ-კამერაში ნაკეთობის მოთავსების შემდეგ ვაკუუმის შექმნას საკმაოდ დიდი დრო სჭირდება.

შედუღება ელექტროწიდური – შედუღების სახეობა, რომელიც წარმოებს შესადუღებელ ზედაპირებს შორის მოთავსებული ფლუსით – წიდით. ელექტროდენის გატარებით გაცხელებული წიდა ადნობს შესადუღებელ ელემენტებს და მისართ მავთულს. შ. ე. გამოიყენება სქელკედლიანი ნაკეთობათა ვერტიკალური შედუღების ნაკერების გასაკეთებლად.

შედუღება თერმიტული – შედუღება გამდნარი ლითონით, რომელიც მიმდინარეობს ქიმიური რეაქციის პროცესში გამოყოფილი მაღალი ტემპერატურის მეშვეობით (სითბოს დიდი რაოდენობით). ამ ტიპის შედუღების ძირითადი კომპონენტია თერმიტული ნარევი.

შედუღება კონტაქტური – ელექტროშედუღების სახეობა, როდესაც ლითონის ელემენტების შედუღება კონტაქტური წესით წარმოებს ანუ ელექტრორკალი შესაერთებელი საგნების გარკვეულ წერტილებში იქმნება. ამიტომ შედუღებას წერტილოვანი სახე აქვს და თხელი ლითონის ფურცლების შესადუღებლად გამოიყენება (ლითონის მსუბუქი კარკასები, ავტომანქანის ძარები და სხვ.).

შედუღება კონტროლირებად ატმოსფეროში – რკალური შედუღება სპეციალურ ჰერმეტიკულ კამერებში, რომელშიც შექმნილია ვაკუუმი ან შევსებულია მაკონტროლებელი შედგენილობის აირით.

შედუღება ლაზერული – შედუღების სახეობა, სადაც სითბოს წყაროა ლაზერის სხივი (ნახ. 1). ასეთი ხერხით მიღებული შედუღების ნაკერი გამოირჩევა მაღალი ხარისხით, შესადუღებელ ელემენტებში არ ჩნდება ბზარი, რადგან შედუღების პროცესი მიმდინარეობს ძალიან სწრაფად, ენერჯის დიდი კონცენტრაციის პირობებში და ტემპერატურის ლოკალიზაციით ნაკერის

გასწვრივ. შ. ლ. ხდება ჰაერზე ყოველგვარი დამცავი გარემოს გარეშე, რაც საშუალებას იძლევა ვაწარმოოთ დიდგაბარიტიანი სამშენებლო კონსტრუქციების შედუღება საქარხნო პირობებში თუ ობიექტზე. ლაზერული სხივი ადვილად იმართება და რეგულირდება, ტრასპორტირებადია სარკეების ოპტიკური სისტემით და მისაწვდომია კონსტრუქციის ყველაზე მოუხერხებელ და ძნელად მისადგომ ადგილებში შედუღების საწარმოებლად. მასზე არ მოქმედებს მაგნიტური ველი, რაც უზრუნველყოფს შედუღების ნაკერის სტაბილურ ფორმირებას. სხივის მისაღებად გამოიყენება ნებისმიერი სახის ლაზერული დანადგარი.



ნახ. 1



ნახ. 1

შედუღება მაღალსიხშირული – შედუღების ხერხი, რომლის დროს შესადუღებელი დეტალების ნაწიბურებს აცხელებენ მაღალი სიხშირის დენით, ხოლო შემდეგ დეტალებს ამჭიდროებენ. ინდუქციური ხერხის გამოყენებისას დენი მიეწოდება ინდუქტორის საშუალებით, ხოლო კონტაქტური ხერხის გამოყენებისას – კონტაქტების საშუალებით (ნახ. 1. ლითონის მილების მაღალსიხშირული შედუღება კონტაქტური ხერხით). შ. მ. წარმატებით გამოიყენება ლენტისაგან მილებისა და

სხვა მასიური ნაკეთობების დასამზადებლად. შედუღების ნაკერის წარმოქმნის სიჩქარე შეიძლება იყოს წუთში 50 მ-მდე.

შედუღება მაღალსიხშირული დენით – შედუღების სახეობა, სადაც სითბოს წყაროა მაღალსიხშირული დენი, რომელიც გადის შესადუღებელ ნაკეთობებში. დენის გატარების შემდეგ ხდება ნაკეთობების ერთობლივი დეფორმაცია, გაცივება და შედუღებით შეერთების ფორმირება.

შედუღება მრავალელექტროდიანი – შედუღების სახეობა, როდესაც ერთი და იმავე ნაკერზე თანამიმდევრულად რამდენიმე სხვადასხვა შემადგენლობის ელექტროდი გამოიყენება.

შედუღება მრავალრკალური – შედუღების სახეობა, რომელიც ხდება ერთდროულად რამდენიმე ელექტროდით. განასხვავებენ ორელექტროდიან და ელექტროდების კონით შედუღებებს. მ.შ. გამოიყენება მნიშვნელოვნად ზრდის შრომის ნაყოფიერებას.

შედუღება ნახევრაავტომატური – შედუღების სახე, სადაც ელექტროდად გამოყენებულია განსაზღვრული მარკის ლითონის მავთული, რომელსაც დენგამტარი სატუჩის მეშვეობით მიეწოდება დენი. ელექტრორკალი ადნობს მავთულს, ხდება შედუღება და რკალის სიგრძის მუდმივობის შესანარჩუნებლად მავთული მიეწოდება ავტომატური მექანიზმით. ატმოსფეროს ზემოქმედებისაგან დასაცავად გამოიყენება დამცავი გაზი (არგონი, ჰელიუმი, ნახშირორჟანგი და მათი ნარევი), რომელიც საელექტროდე მავთულთან ერთად სანთურით მიეწოდება შედუღების ადგილს. თუ დამცავი გარემოს შექმნის საშუალება არ არის, მაშინ გამოიყენება თვითდამცავი მავთული (ფხვნილიანი) დამცავი მიკროგარემოს შესაქმნელად. თუ დამცავი გარემო შედგება ნახშირორჟანგის გაზისაგან, მაშინ გამოიყენება შესადუღებელი

მავთული, რომელშიც შედის განმჟანგველები (მანგანუმი და სილიციუმი), რადგანაც მაღალ ტემპერატურაზე ხდება ნახშირორჟანგის დისოციაცია ჟანგბადის გამოყოფით. ეს უკანასკნელი კი იწვევს ლითონის კოროზიას.

შედულება ნახშირის ელექტროდით – ლითონის ელემენტების შედულების სახეობა, როდესაც ნახშირის ელექტროდის მეშვეობით ხდება შესადულებელი ზედაპირების გახურება-გადნობა, შემდგომი მათი მიდულებით გარეშე მასალის გამოუყენებლად.

შედულება ნახშირის რკალით – ელექტროშედულების სახეობა, როდესაც ნახშირის ორი ელექტროდის მეშვეობით ხდება შესადულებელი ობიექტების გახურება-დნობა და ურთიერთშედულება გარე მასალის გარეშე. გამოიყენება დიელექტრიკული ნივთიერებების (მაგ., პლასტმასა) შედულებისას.

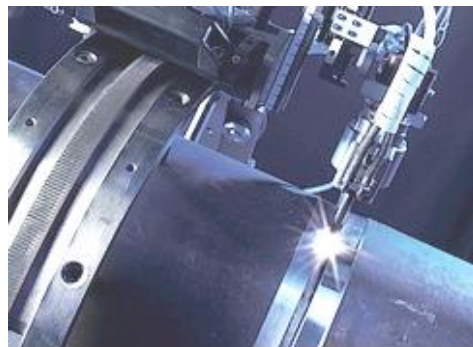
შედულება ნახშირორჟანგით დნობადი ელექტროდით – რკალური შედულება დნობადი ელექტროდის გამოყენებით და გარე დაცვისათვის რკალის ზონაში შებერილი ნახშირორჟანგის აირით. დნობად ელექტროდად ძირითადად ჩვეულებრივი საშემდულებლო მავთული გამოიყენება.

შედულება ნახშირორჟანგით ნახშირის ელექტროდით – რკალური შედულება ნახშირის ელექტროდის გამოყენებით და გარე დაცვისათვის რკალის ზონაში შებერილი ნახშირორჟანგის აირით. შედულება შეიძლება განხორციელდეს ხელით, ავტომატურად ან ნახევრად ავტომატურად.

შედულება ორბიტული – ხახუნის ან ავტომატური ელექტრორკალური შედულების სახეობა. გამოიყენება უხვადლეგირებული ფოლადის ან ალუმინის შენადნობების სქელკედლიანი დიდი დიამეტრის მილების პირაპირებისა და მილტუჩების შესადულებლად. ერთი გრძივი ღერძის მქონე შესადულებელი მილები პირაპირში ეხება ერთმანეთს და ინსტრუმენტის თავაკის ბრუნვის შედეგად, ხახუნის ხარჯზე, ხდება პირაპირის გახურება. მიმჭერი წნევისა და გახურების ერთდროული მოქმედება იწვევს პირაპირში მილების შედულებას (ნახ. 1). ელექტრორკალური შედულებისას გამოიყენება შესადულებელი თავი (ნახ. 2), რომელიც გადაადგილდება პირაპირის გასწვრივ წრეზე და ახორციელებს რკალურ შედულებას მისართი მავთულით ან მის გარეშე.



ნახ. 1



ნახ. 2

შედულება პლაზმური – შედულების სახეობა, რომელშიც სითბოს წყარო არის პლაზმური ჭავლი ანუ შეკუმშული რკალი, რომელიც მიიღება პლაზმოტრონის მეშვეობით. ელექტრომაგნიტური ძალების ზემოქმედებით შეკუმშული და აჩქარებული პლაზმის ჭავლი ნაკეთობაზე ახდენს თერმულ და აირდინამიკურ ზემოქმედებას. შედულების გარდა ეს მეთოდი ხშირად გამოიყენება დანადგულის, დაფქვისა და ჭრის ტექნოლოგიურ ოპერაციებში.

შედულება რელიეფური – ელექტროშედულების სახეობა, რომელიც წარმოებს შესაერთებელი, რელიეფური ზედაპირის მქონე, დეტალების ერთდროულად ერთ ან რამდენიმე წერტილში ან შეხების მთელ ფართობზე. საშემდულებლო ტრანსფორმატორიდან მიწოდებული ელექტროდენით სათანადო ტემპერატურამდე გახურების შემდეგ, ჩაჭერის ძაღვის მოქმედებით, ყველა რელიეფი ერთდროულად დაიწვეს, გაბრტყელდება, ნაწილობრივ გადნება და წარმოქმნის წერტილოვანის ანალოგიურ შენადულ შეერთებას. რელიეფური შედულება კლასიფიცირდება რელიეფების ფორმისა და დამზადების მეთოდის მიხედვით (წრიული, მოგრძო, რგოლური, მსხვილწახნაგოვანი და სხვ).

შედულება საკეტი – რკალური ცალმხრივი შედულება მთლიანი გადნობით, როდესაც რომელიმე ერთ შესაერთებელ ელემენტს უკეთდება თარო, რომელიც შემდგომ ფოლადის სადების როლს ასრულებს.

შედულება სპირალური – ელექტროშედულების სახეობა, როდესაც შედულების ნაკერი სპირალურადაა განლაგებული შესადულებელ სხეულებზე. ძირითადად გამოიყენება დიდი დიამეტრის მილების დამზადებისას.

შედულება უდნობი ელექტროდით – შედულების სახე, სადაც ელექტროდად გამოყენებულია გრაფიტის ან ვოლფრამის ღერო, რომლის დნობის ტემპერატურა მეტია ელექტროდის გახურების ტემპერატურაზე შედულების პროცესში. შედულების ნაკერისა და ელექტროდის დასაცავად ატმოსფეროს ზემოქმედებისაგან, აგრეთვე ელექტრორკალის ანთების მდგრადობისათვის შედულების პროცესი მიმდინარეობს ინერტული დამცავი გაზის (არგონი, ჰელიუმი, აზოტი ან მათი ნარევი) გარემოში. შედულება შეიძლება ვაწარმოოთ მისადული მასალის (ლითონის მავთული, შესადულებელი მასალისაგან დამზადებული წვრილი წნელი) ან მის გარეშე.

შედულება ულტრაბგერით – შედულების სახეობა, როცა შედულება ხორციელდება ლითონის ნაკეთობების ატომების დაახლოებით ატომთშორისი ძალების მოქმედების მანძილზე ულტრაბგერითი რხევების ენერჯის ხარჯზე. მიუხედავად გამოყენებული აპარატურის მაღალი ფასისა, შედულების ეს სახე ფართოდ არის გავრცელებული მიკროსქემების (გამტარების შედულება კონტაქტური ფართობებით), პრეციზიული ნაკეთობებისა და მეტალების არამეტალებთან შეერთებების წარმოებაში.

შედულება ფლუსის ქვეშ – შედულების სახე, სადაც ლითონის ელექტროდის ბოლო მიეწოდება შედულების ადგილს ფლუსის ფენასთან ერთად. ელექტრორკალის ანთება ხდება აირულ ბუმტში, რომელიც მოთავსებულია შესადულებელ ლითონსა და ფლუსს შორის, რითაც უმჯობესდება ლითონის ზედაპირის დაცვა ატმოსფეროს ზემოქმედებისაგან და იზრდება გამდნარი ლითონის სიღრმე.

შედულება ცივი – ერთგვაროვანი და არაერთგვაროვანი ლითონების შეერთება რეკრისტალიზაციის მინიმალური ტემპერატურის ქვევით. შედულება ხდება მექანიკური

ძალის ზემოქმედებით შესადულებელი ლითონების პირაპირის ზონაში გაჩენილი პლასტიკური დეფორმაციის მეშვეობით ანუ ორი ელემენტის ერთმანეთზე მიწნებით. პროცესის დაწყებამდე აუცილებელია ზედაპირების კარგი გაწმენდა. შეერთების სიმტკიცე დამოკიდებულია კუმშვის ძალასა და შესადულებელი დეტალების დეფორმაციის მაჩვენებელზე. შ. ც. გამოიყენება ალუმინის, სპილენძის, ტყვიის, თუთიის, ნიკელის, ვერცხლის, კადმიუმის, რკინისა და სხვ. დეტალების ნაკეთობების, აგრეთვე ისეთი ლითონების შესაერთებლად, რომლებიც მგრძნობიარეა სითბოს მიმართ და გაცხელებისას წარმოქმნის ინტერმეტალიდებს.

შედულება წერტილოვანი – კონტაქტური ელექტროშედულების სახეობა, როდესაც შესადულებელი ორი ან მეტი ლითონის ფურცელი იკუმშება მექანიკური ძალით – მიმჭერი ელექტროდებით, რომლებიც მიერთებულია შესადულებელი ტრანსფორმატორის მეორეულ გრაგნილთან. დენის ჩართვისას ხდება ელექტროდებით ფურცლების ინტენსიური ადგილობრივი გახურება – ჩაჭერილ უბნებზე და მათ მომიჯნავე ზონებში. შედულების წრედში დენი აღწევს ათეულობით კილოამპერს, ხოლო ძაბვა რამდენიმე ვოლტს. შედულების პროცესი გრძელდება ცენტრალურ, ყველაზე გახურებულ ზონაში, ლითონის გადნობამდე, რის შემდეგაც დენს გამორთავენ და გარკვეული დროის შემდეგ იხსნება მკუმშავი ძალა. გაცივების შემდეგ წარმოიქმნება დეტალების ადგილობრივი შეერთება წრიული შენადული წერტილის სახით. ერთდროულად შესადულებელ წერტილთა რაოდენობის მიხედვით განასხვავებენ ერთ-, ორ- და მრავალწერტილოვან შედულებას.

შედულება წნევით – შედულების სახეობა, როდესაც ლითონის ორი ზედაპირის კონტაქტითა და მაღალი წნევით, ხორციელდება პლასტიკური დეფორმაცია, რის შედეგადაც მიიღება შეერთება (ლითონის ატომების ურთიერთქმედებით). შედულების ხარისხი დამოკიდებულია მოდებული ძალების სიდიდეზე, შესაერთებელი ზედაპირების მომზადებასა და ლითონების დეფორმადობაზე. წნევით შედულების გამოყენებით შესაძლებელია შევავროთ ლითონი ლითონთან, ლითონი ნახევარგამტართან, კერამიკასთან, პლასტმასთან და სხვ.

შედულება წყალქვეშა – ლითონების აირჟანგბადური, ელექტრორკალური, ელექტროჟანგბადური და პლაზმური შედულება და ჭრა, რომელიც წყლის ქვეშ ხორციელდება. არსებობს მისი 4 ძირითადი მეთოდი: შედულება მშრალ სიღრმულ კამერაში (ჰიდროშედულება), სამუშაო კამერაში (საყვინთი ზარხუფი), პორტატიულ მშრალ ბოქსში და სველი შედულება. ამათგან პირველი სამი მეთოდი (მშრალი მეთოდები) დაკავშირებულია დიდ ფინანსურ დანახარჯებთან (მოითხოვს დამხმარე გემსა და მცურავ ამწეს), ამიტომ პრაქტიკაში ყველაზე მეტადაა გავრცელებული წყალქვეშა შედულების სველი მეთოდი სპეციალურად მომზადებული მყვინთავების დახმარებით.

შედულება წყლის ორთქლით – ჭედვით შედულების განსაკუთრებული სახე, რომლის დროსაც შესადულებელი ნაკეთობის ალქმედ ღუმლებში გამოყენებულია წყლის ორთქლით გახურება, რომელიც ჰაერთან ერთად იწვის აირის სანთურებში მიწოდებით.

შედულება ჭედვით – წნევით შედულება, რომლის დროსაც შესაერთებელი ნაწილები ალქმედ ღუმლებში განიცდის დნობის ტემპერატურამდე საერთო გახურებას, რის შემდეგაც ხორციელდება გამოჭედვით მათი პლასტიკური დეფორმაცია. შ. ჭ. ძირითადად დაბალნახშირბადიანი ფოლადებისათვის გამოიყენება.

შედულება ხახუნით – შედულების სახეობა, რომელშიც სითბოს წყაროა ორი ზედაპირის ხახუნით წარმოქმნილი ტემპერატურა. პროცესის მიმდინარეობა შემდეგია: სპეციალურ მოწყობილობაზე (ხახუნით შედულების მანქანა) შესადულებელი ერთი დეტალი მაგრდება მბრუნავ ვაზნაში, მეორე – უძრავ სუპორტში, რომელსაც ღერძის გასწვრივ გადაადგილების საშუალება აქვს. ვაზნაში ჩამაგრებული დეტალი იწყებს ბრუნვას, ხოლო სუპორტში ჩამაგრებული დეტალი გადაადგილდება პირველისაკენ და საკმაოდ დიდი წნევით მიეზღინება მას. ბრუნვის შედეგად დეტალების ზედაპირები მოიცვეთება და ერთმანეთს მიუახლოვდება მანძილზე, რომელიც შეესაბამება ატომის ზომებს. მუშაობას იწყებს ატომური კავშირები (წარმოიშობა და იშლება ატომური ღრუბელი), რომლის შედეგად ჩნდება თბური ენერჯია, რომელიც ახურებს ნამზადების ბოლოების ლოკალურ ზონას ჭედვის ტემპერატურამდე. საჭირო პარამეტრების მიღწევის შემდეგ ვაზნას მყისიერად აჩერებენ, ხოლო სუპორტი გარკვეული დროით განაგრძობს დაწოლას პირველ დეტალზე. შედეგად წარმოიქმნება უღვევი შეერთება. გამოიყენება საავტომობილო, ელექტროტექნიკურ, საავიაციო, კოსმოსურ, ქიმიურსა და სამშენებლო (ნახ. 1. 36 მმ დიამეტრის არმატურების შედულება სიგრძეში წასაზრდელად) მრეწველობაში. გამოირჩევა მობილურობითა და ეკონომიურობით (ელექტროენერჯიის ხარჯი 9-ჯერ ნაკლებია კონტაქტურ შედულებასთან შედარებით), თუმცა მოითხოვს ძვირადღირებულ აპარატურას და შესადულებელი დეტალების ზომეზომებს 250 მმ-მდეა შეზღუდული. შ. ხ. შეიძლება შევადულოთ სხვადასხვა თვისების მქონე ლითონები: სპილენძი და ალუმინი, სპილენძი და ფოლადი, ალუმინი და ფოლადი და სხვ.



ნახ. 1

ტემპერატურამდე. საჭირო პარამეტრების მიღწევის შემდეგ ვაზნას მყისიერად აჩერებენ, ხოლო სუპორტი გარკვეული დროით განაგრძობს დაწოლას პირველ დეტალზე. შედეგად წარმოიქმნება უღვევი შეერთება. გამოიყენება საავტომობილო, ელექტროტექნიკურ, საავიაციო, კოსმოსურ, ქიმიურსა და სამშენებლო (ნახ. 1. 36 მმ დიამეტრის არმატურების შედულება სიგრძეში წასაზრდელად) მრეწველობაში. გამოირჩევა მობილურობითა და ეკონომიურობით (ელექტროენერჯიის ხარჯი 9-ჯერ ნაკლებია კონტაქტურ შედულებასთან შედარებით), თუმცა მოითხოვს ძვირადღირებულ აპარატურას და შესადულებელი დეტალების ზომეზომებს 250 მმ-მდეა შეზღუდული. შ. ხ. შეიძლება შევადულოთ სხვადასხვა თვისების მქონე ლითონები: სპილენძი და ალუმინი, სპილენძი და ფოლადი, ალუმინი და ფოლადი და სხვ.



ნახ. 1

შედულება ხელით – შედულების სახეობა, როდესაც შედულების პროცესი უშუალოდ ხელით მიმდინარეობს ანუ შედულების პროცესში ელექტროდის მიწოდება ხდება ხელით (ნახ. 1).

შეელიტი (ცნობილი შვედი ქიმიკოსის კარლ ვილგელმ შეერის სახელის მიხედვით) – იშვიათი და ძვირფასი ნახევრად გამჭვირვალე ფერადი ქვა, რომელსაც აქვს ბრილიანტის ბრწყინვალეობა და ლამაზი ოქროსფერ-მოყვითალო ფერი (ნახ. 1. ბუნებრივი შეელიტი). წარმოადგენს ვოლფრამატის კალციუმს. ქიმიური ფორმულა $CaWO_4$; სიმკვრივე – 5900-6120 კგ/მ³; სიმაგრე მოოსის სკალით – 5. გამოიყენება ვოლფრამის მისაღებად, კვანტურ გენერატორებსი, საიუველირო საქმეში და სხვ.



ნახ. 1

შეერთება – ნაკეთობის დამზადების პროცესი დეტალების, კვანძების ან აგრეგატებისგან მათი ფიზიკური გაერთიანებით (შეერთება, დაკავშირება, გადაბმა, შეკავშირება, შემჭიდროება, შეუღლება, შეთავსება, შეთანხმება, შეხამება) როგორც ერთი მთლიანის. შ. მუშაობის უნარის მაჩვენებელია სიმტკიცე, ჰერმეტიულობა და ტექნოლოგიურობა. ის ასაწყობი საწარმოო პროცესის ძირითადი ნაწილია. არსებობს შ. ორი სახეობა – დასაშლელი და დაუშლელი. დასაშლელს მიეკუთვნება: ჭანჭიკებით (ნახ. 1), ხრახნებით, სოგმანებით, წკირით, კბილა, სოლებით, კონუსური, ბუგელური, კოტათი (ნახ. 2), ნარანდით, ჭდობით, წირწკიმალებით, ლითონის დაკბილული ფირფიტებით (ნახ. 3) და სხვ., ხოლო დაუშლელს – შედუღებით, რჩილვით, წებოთი, მოქლონებით, დაარმირებული და სხვ. შეერთებანი.



ნახ. 1



ნახ. 2



ნახ. 3

შეერთება ანკერული – რაიმეს რაიმესთან შეერთება-დამაგრება ანკერების გამოყენებით (მაგ., სვეტის ბაზის მიმაგრება საძირკველთან ფოლადის საანკერო ჭანჭიკების გამოყენებით).

შეერთება გამონადართ – შეერთება, როდესაც ერთი ელემენტის ბოლოზე სხვადასხვა ფორმის (მრგვალი, ელიფსური, მართკუთხა) კოტაა მოჭრილი, ხოლო მეორეზე, მისი შესაბამისი ბუდე. ასეთი შ. შეიძლება იყოს ყრუ ან გამჭოლი.

შეერთება დეტალების – დეტალების შეკავშირება მექანიზმების, აგრეგატების, მოწყობილობების შექმნის მიზნით. განასხვავებენ მოძრავ და უძრავ შეერთებებს. უძრავი არის ორი სახის: დასაშლელი და დაუშლელი. პირველი აიწყობა ჭანჭიკებით, ქანჩებით, ხრახნებით, წებოთი, ხოლო მეორე – შედუღებით, მოქლონებით, მირჩილვით, წებოთი. უძრავი შეერთება უზრუნველყოფს დეტალების ურთიერთგანლაგების შეუცვლელობას მუშაობის პროცესში. დეტალების მოძრავი შეერთება წარმოქმნის კინემატიკურ წყვილს, მაგ., ლილვი საკისარში, ხრახნი ქანჩში და სხვ. ზოგადად, დეტალების შეერთების სახეებია: დისკური, ელასტიკური, კარდანული, კბილა, მილტუჩა, მოქლონური, სახსრიანი, სოლური, ფრიქციული, დარობული, ჭექით, ჭანჭიკებით, ხრახნული, ჰერმეტიული, ჰიდრავლიკური და სხვ.

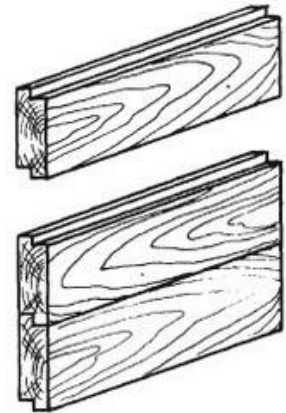
შეერთება კავით – მორების, ძელების ან ტივების შეერთების სახეობა ლითონის წვეტიანი კავების ჩაჭედებით.

შეერთება კილოთი და ქიმიით – შეერთების სახეობა, როდესაც ერთი შესაერთებელი ელემენტის წახნაგში კილოა ამოღებული, მეორის წახნაგზე კი ქიმია მოჭრილი. ასეთი შეერთება ფიცრებისა და პარკეტის დაგებისას გამოიყენება.

შეერთება კონტაქტური – შეერთება, რომელშიც ძალვა ერთი ელემენტიდან მეორეს გადაეცემა დამუშავებული საკონტაქტო ზედაპირებით. ასეთ შეერთებებში დამატებით გამოყენებული სამუშაო მაკავშირებლები ასრულებს ფიქსაციის ფუნქციას და ერთდროულად წარმოადგენს ავარიულ მაკავშირებლებს ანუ ისინი მუშაობაში ებმებიან მხოლოდ კონსტრუქციის ან მისი ცალკეული დეტალების ავარიის დროს.

შეერთება ლითონის სამაგრებით – შეერთების სახე, სადაც შესაერთებელი ელემენტები ერთმანეთს უერთდება სხვადასხვა ფორმის ლითონის სამაგრების გამოყენებით. მიმაგრება ხდება ხრახნების საშუალებით. ეს სამაგრები წარმოადგენს სხვადასხვა დანიშნულებისა და ფორმის ფოლადის დეტალებს წინასწარ დამტანული ნახვრეტებით. კოლექციაში შედის უნივერსალური ელემენტები: ფირფიტები და კუთხოვანები ჩვეულებრივი, მარტივი ტიპის შეერთებებისათვის, აგრეთვე სპეციალური დეტალები, რომლებიც საშუალებას იძლევა დავამაგროთ ძელები ერთმანეთთან პირდაპირი თუ ნებისმიერი კუთხით, კოჭი მივამაგროთ ბეტონის საყრდენს, დახრილი ნივნივი – წოლანას და ა.შ. ასეთი სამაგრების გამოყენება მნიშვნელოვნად ამარტივებს რთული მოხაზულობის სახურავის კონსტრუქციის მოწყობას, რადგან აღარ გვჭირდება ღარების, კოტების, ჩანაჭრების მოწყობა. მონტაჟისათვის საკმარისია ფოლადის სამაგრები, ხრახნები და ელექტროსახრახნისები. კონსტრუქციის მონტაჟი (აწყობა) მიმდინარეობს სწრაფად და ხარისხიანად.

შეერთება მეოთხედით – ფიცრების სიგანეში შეერთება ნაწიბურების მეშვეობით (ნახ. 1). ამისათვის თითოეული ფიცრის ერთ ნაწიბურზე ზევით ამოიღება ცალმხრივი ღარი, ხოლო მეორე ნაწიბურზე იგივე – ქვევით. ასეთ შეერთებებს ძირითადად იყენებენ გარე კედლების შეფიცვრისათვის, რათა დაიცვან კედლები ქარისა და ატმოსფერული ნალექების შეღწევისაგან.



ნახ. 1

შეერთება მილტუჩა – 1. მილსადენების უძრავი დასაშლელი შეერთება, რომლის ჰერმეტიკულობა უზრუნველყოფილია მამჭიდრობელი ზედაპირების უშუალო შეკუმშვით (შეხებით) ან მათ შორის



ნახ. 1

მოთავსებული უფრო რბილი მასალის სადებით, მოჭიმული მაკავშირებელი დეტალებით (ნახ. 1. აირსადენის მილტუჩა შეერთება). შეერთება წარმოადგენს ბრტყელ რგოლს ან დისკს, რომელზეც თანაბრადაა განაწილებული ნახვრეტები მაკავშირებელი დეტალებისათვის (ჭანჭიკები, სარჭები); 2. რეზერვუარის ნაწილების უძრავი დასაშლელი შეერთება, რომლის ჰერმეტიკულობა უზრუნველყოფილია სამაგრი დეტალებით სამჭიდრობელი ზედაპირების უშუალოდ ერთმანეთთან ან მათ შორის მოთავსებული

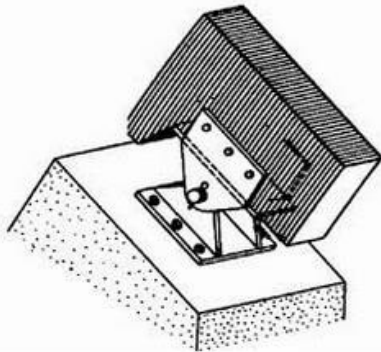
ბენზინზეთმედეგი შუასადებების შემჭიდროებით.

შეერთება მილყელიანი – შეერთების სახეობა, როდესაც შესაერთებლად მილის მოკლე ნაჭრები გამოიყენება, რომელთა ერთ ბოლოზე კუთხვილია მოჭრილი. შეერთების ამ მეთოდით ხდება მილების ურთიერთშეერთება ან მილის რეზერვუართან მიერთება.

შეერთება ნიპელური – მილების შეერთების სახეობა ნიპელის მეშვეობით მათი შემჭიდროებისათვის (ნახ. 1). გამოიყენება ცხელი წყლისა და ორთქლით გათბობის სისტემებში მილსადენების მისაერთებლად ხელსაწყოებთან და აპარატებთან, რომლებსაც აყენებენ ტექნოლოგიური პროცესების კონტროლისა და ავტომატური რეგულირების სისტემებში პირობითი წნევისას 25 მპა-მდე. სატრანსპორტო ნივთიერების ტემპერატურა -40 -დან $+200^{\circ}\text{C}$ -მდე.



ნახ. 1



ნახ. 1

შეერთება სახსრული – შეერთების სახეობა, როდესაც შეერთებულ დეტალებს ურთიერთმომძრავის საშუალება აქვთ. გამოიყენება სამშენებლო კონსტრუქციებში (ნახ. 1. ხის კამარის საყრდენის სახსარი) და მანქანათმშენებლობაში.

შეერთება სოგმანური – უძრავი, დასაშლელი შეერთების სახეობა. მაგ., ლილვი მასზე ჩამოცმულ დეტალთან (კბილათვალი, ბორბალი, ქურო) სოგმანითაა

დაკავშირებული.

შეერთება სოლური – შეერთების სახეობა, რომელიც შემოიჭირება ან რეგულირდება სოლის მეშვეობით. ხორციელდება წინასწარი ჭექით; სოლის მცირე დახრის კუთხე უზრუნველყოფს შეერთების სიმჭიდროვესა და თვითდამუხრუჭებას, რაც ხელს უშლის სოლის გამოვარდნას. განივი სოლით აერთებენ ცილინდრულ ან კონუსურ ზედაპირებს (მაგ., კამარის სოლები).

შეერთება სრიალა – მანქანა-დანადგარების დეტალების შეერთების სახეობა, როდესაც ერთ-ერთ დეტალს მეორე დეტალში სრიალის საშუალება აქვს.

შეერთება ტელესკოპური – შეერთების სახე, როდესაც ცილინდრული ფორმის სხვადასხვა დიამეტრის დეტალები ერთმანეთშია მოთავსებული (ნახ. 1. ტელესკოპური მილი).



ნახ. 1



ნახ. 1

შეერთება ქუროთი – ლილვების, მილების, ბაგირების, კაბელებისა და მისთ. შეერთების (გადაბმის) სახე ქუროს გამოყენებით (ნახ. 1. მილსადენის შეერთება ქუროთი).

შეერთება ღარობული – იხ. შეერთება შლიცებით.

შეერთება ყრუ – შეერთების სახეობა, როდესაც შესაერთებელი ელემენტები ერთმანეთთან უძრავადაა დაკავშირებული.

შეერთება შლიცებით – ორი დეტალის მოძრავი ან უძრავი შეერთება, რომელთაც აქვთ შვერები და ღარაკები (ერთი დეტალის შვერი შედის მეორე დეტალის ღარაკში). გამოიყენება სწორგვერდებიანი, ევოლვენტური და წვრილკბილებიანი შ. შ. (ნახ. 1).



ნახ. 1

შეერთება ჩანგლების გამოყენებით – ხის კონსტრუქციების ელემენტების შეერთების სახე, სადაც შეერთებები ხდება ჩანგლების (ნახ. 1) მეშვეობით, რომლებიც მზადდება წრიული (ან კვადრატული) განივკვეთის ფოლადის ღეროსაგან დიამეტრით 10-18 მმ და გამოიყენება მორების ან ძელებისაგან (ხიდების საყრდენები, მორებისაგან განხორციელებული წამწები, ხარაჩოები, ყალიბები და სხვ.) აგებულ შენობებში დამატებითი ან მაფიქსირებელი კავშირებისათვის. ჩანგალი, როგორც წესი, ჩაესობა შესაერთებელ ელემენტებში ბოლოებით (კოტებით) მერქნის წინასწარი გაბურღვის გარეშე. ერთი ჩანგლის მზიდუნარიანობა ნორმებით განსაზღვრული არ არის.



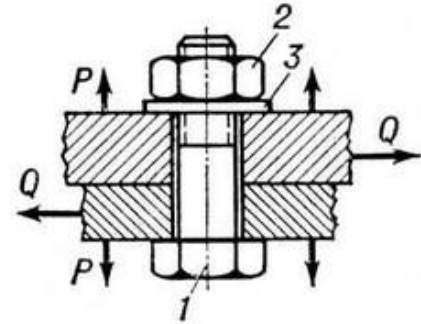
ნახ. 1

შეერთება ჩაწებებული ფოლადის ღეროებით – დაწებებული ხის ელემენტების წებოზე შეერთების ნაირსახეობა, რომელიც ხორციელდება პერიოდული პროფილის მოკლე არმატურის ღეროებით. ისინი ჩაეწებება მართკუთხა ღარებში ზედიით ან მრგვალ ხვრეტებში და უზრუნველყოფს შეერთების პირაპირის სიმტკიცეს. ჩასაწებებლად ძირითადად გამოიყენება ეპოქსიდურ-ცემენტის წებო. მერქნის ტენიანობა ასეთ შეერთებებში არ უნდა აღემატებოდეს 12%. ღარის ან ხვრეტის ზომა მიიღება არმატურის ღეროს დიამეტრზე 5 მმ-ით მეტი.

შეერთება წებოთი – სამშენებლო კონსტრუქციების ელემენტების, მანქანათა დეტალების, ავეჯის, მსუბუქი მრეწველობის ნაკეთობებისა და მისთ. ყრუ შეერთება წებოს მეშვეობით. ძირითადად გამოიყენება ხისა და პლასტმასის დეტალების შესაერთებლად, თუმცა არსებობს ლითონის ლითონთან, ლითონის მერქანთან და ლითონის ბეტონთან წებოვანი შეერთების სახეობებიც. ხის ელემენტების დასაწებებლად გამოიყენება ფენოლფორმალდეჰიდური

(ფენოლური), რეზორცინული, ფენოლურ-რეზორცინული, ალკილრეზორცინული, კარბამიდული, კარბამიდულ-მელამინური, შარდოვანა-ფორმალდეჰიდური, პოლივინილაცეტატური, სახუროე და სხვა სახის წებოები. ლითონთან მერქნის შესაერთებლად იყენებენ მოდიფიცირებულ ეპოქსიდურ, კაუჩუკის, პოლიურეტანულ და ფენოლურ წებოებს. მოდიფიცირებული მერქნის დასაწებებლად გამოიყენება ეპოქსიდური, რეზორცინულ-ფორმალდეჰიდური, შარდოვანა-ფორმალდეჰიდური წებოები, ხოლო პლასტმასების დასაწებებლად – ეპოქსიდური, პოლიეთერული, პოლიურეთანული, ფურანული, პოლიამიდური, პერქლორვინილური, პოლიაკრილური, კაუჩუკის, დისპერსიული და სხვ. წებოები. წებოს შედგენილობაში შედის პოლიმერი, შემავსებელი, გამხსნელი, გამამაგრებელი. პოლიმერი, რომელიც წებოს ძირითადი კომპონენტია, შეიძლება იყოს თერმორეაქტიული ან თერმოპლასტიკური. მისი გამყარებისათვის საჭიროა ან მაღალი ტემპერატურა, ან გამხსნელის მოცილება, ან კიდევ გამამაგრებლის გამოყენება. მსოფლიოში მრავალმხრივი დანიშნულების უმაღლესი ხარისხის ხის წებო გამოიყენება, მაგ.: პარფიქსი (Parfix, ციანაკრილიტის წებო), ურედანა 450 (Uredana 450); ტაიტბონდი (Titebond); მეგპოუ (Magpow); უნივერსალური ხის წებო 502; ოაზისი (Oasis); ევოსტიკი (Evostik); უნიკოლი (Unikol); სტარკე (Stärke); კოლოლი (Collall); ვოოდბონდი (WoodBond) და სხვ. ხის დაწებებული კონსტრუქციების დამზადებისას განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა დაწებების ტექნოლოგიას. ნებისმიერი მერქანი ერთნაირი წარმატებით არ ექვემდებარება დაწებებას. წებვადობის ყველაზე კარგი თვისებები აქვს თეთრ სოჭს, ჭაობის კიპარისს, ლარიქსს, ვერცხლისფერ ნაძვს, სეკვიასს, ვერხვს, ალვის ხეს, თელასს, ამერიკულ წაბლს. ასევე კარგი წებვადი თვისებებით გამოირჩევიან, მაგრამ საჭიროებენ დაწებების ტექნოლოგიის ნორმალურ პირობებს შემდეგი ჯიშები: კედარი, დუგლასის სოჭი, ფიჭვი, თხმელა, ცაცხვი, თელამუში, მაგნოლია, წითელი ხე, კოპიტი, მუხა, ნეკერჩხალი. არის მერქნის ჯიშების ჯგუფი, რომელიც ცუდად ექვემდებარება დაწებებას, ესენია ამერიკული წიფელი, არყის ხე, მაგარი ნეკერჩხალი. ყველაზე მაღალი სიმტკიცე წებოვან ნაკერს ახასიათებს იმ შემთხვევაში, როცა შესაწებებელი ელემენტების ზედაპირები პარალელურია მერქნის ბოჭკოების მიმართულებისა. შეწებების სიმტკიცეზე დიდ გავლენას ახდენს მერქნის სიმკვრივე – რაც უფრო მეტია სიმკვრივე, მით უფრო მტკიცედ ეწებება ხის ელემენტები ერთმანეთს. ყველაზე გავრცელებული ჯიშებისათვის, როგორცაა ფიჭვი, ნაძვი, არყის ხე, ლარიქსი, მუხა, შეწებების სიმტკიცე იცვლება 8-12 მპა-ის ფარგლებში. მერქნისა და ლითონის შეწებებისას წარმოიშობა სიმწელეები იმის გამო, რომ კონტაქტში შედის ფორებიანი და გლუვზედაპირიანი მასალები, რომლებიც საჭიროებენ სხვადასხვა სახის წებოს და აქვს სხვადასხვა ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლები. ფენოლფორმალდეჰიდური წებოების გამოყენების შემთხვევაში შეწებების წინ აუცილებელია ლითონს დაედოს ქვეფენა, რისთვისაც გამოიყენება წებო БФ-2 ან ПФН-12 და აჩერებენ 36 საათს, ხოლო იმ შემთხვევაში, როდესაც გამოიყენება მოდიფიცირებული ეპოქსიდური წებო, ქვეფენის მოწყობა უკვე საჭირო აღარ არის, რადგანაც ამ წებოებზე ნაკლებ გავლენას ახდენს რეცეპტურის ცვლილება, ნაკერის სისქე, ჰაერზე დაყოვნების ხანგრძლივობა, დაწნეხის სიდიდე და ტემპერატურა. როგორც წესი, დაწებებული ხის კონსტრუქციები მზადდება ქარხნებში სპეციალური დანადგარების და ჩარხების საშუალებით. სამშენებლო მოედანზე დაწებებული კონსტრუქციების დამზადება რეკომენდებული არ არის.

შეერთება ჭანჭიკებით – დეტალების შეერთება ერთი ან რამდენიმე ჭანჭიკითა და ქანჩით (ნახ. 1. შეერთება ჭანჭიკებით: 1-ჭანჭიკის თავი; 2-ქანჩი; 3-საყელური). მიეკუთვნება უძრავ დასაშლელ შეერთებას.



ნახ. 1

შეერთება ჭდობით – ხის ელემენტების შეერთების სახეობა, როდესაც შესაერთებელი დეტალები ამა თუ იმ სახის ჭდობითაა (ჩაჭრითაა) დაკავშირებული (ნახ. 1).

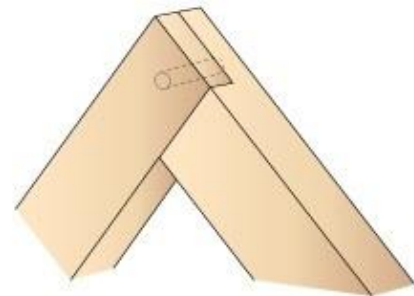
კონსტრუქციული ჭდობის დროს შეერთებაში წარმოიშობა გაცილებით ნაკლები სიდიდის ძალა, ვიდრე მისი მზიდუნარიანობაა და ამიტომ არ საჭიროებს გაანგარიშებას. ხის ელემენტების ჭდობის ყველაზე გავრცელებული სახეებია ჭდობა მეოთხედით, ნარანდით,



ნახ. 1

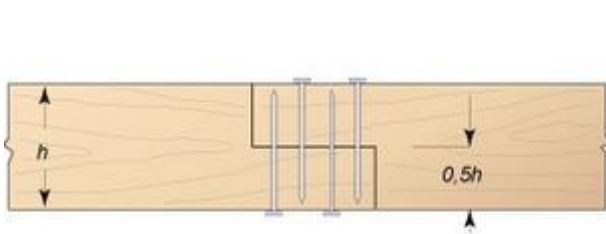
ნახევარჩაჭრით, ირიბი ჩაჭრით და შუბლური, იშვიათად – ჭდობა უკანა კბილით. **მეოთხედით შეერთება** გამოიყენება ფიცრის სიგანეში ნაწიბურებით შესაერთებლად. ამისათვის თითოეული ფიცრის ერთ ნაწიბურზე ცალმხრივ ღარს ზევით ამოიღებენ, ხოლო მეორე ნაწიბურზე – ქვევით. ასეთ შეერთებებს ძირითადად იყენებენ გარე კედლების შეფიცვრისათვის, რათა კედლები ქარისა და ატმოსფერული ნალექების შეღწევისაგან დაიცვან. **ნარანდით შეუღლება** ფიცრების ან ძელების შემჭიდროებაა ნაწიბურებით, როდესაც ფიცრის (ძელის) ერთ ნაწიბურზე სისქის შუაში

ამოღებულია ღარი, ხოლო მეორე ნაწიბურზე გამონაშვერი, რომლებიც აწყობის დროს მჭიდროდ შედიან ერთმანეთში და ქმნიან შეერთებას. ასეთ შეერთებებს იყენებენ ფენილების მოსაწყობად, რათა ფიცრებმა (ძელებმა) ღუნვაზე ერთობლივად იმუშაონ და ამავე დროს სახურავის შიგა სივცეში არ ჩამოცვივდეს გამათბუნებლად გამოყენებული წილის ნაფხვენი ან მინერალური ბამბის ბოჭკოები. **ჭდობა ნახევარჩაჭრით** გამოიყენება ძელების ან მორების ბოლოების შესაერთებლად (ნახ. 2. შეერთება 90°; ნახ. 3. შეერთება სიგრძეში). ამისათვის ბოლოებზე სისქის ნახევარზე კეთდება ჩანაჭერი და შეერთება მოიჭიმება ჭანჭიკებით. ასეთი შეერთების მაგალითია სანივნივე ფეხების შეერთება სახურავის კეხში. **ირიბი ჩაჭრა** გამოიყენება ძელების ან მორების სიგანეში წასაზრდელად. ამისთვის შესაერთებელი ბოლოები ჩაიჭრება ირიბად, დაედება ერთმანეთს და მოიჭიმება ჭანჭიკით. ჩაჭრის სიგრძე კონსტრუქციულად მიიღება $l_{ჩაჭ} = 2h$, სადაც h განივკვეთის სიმაღლეა. ამ ტიპის შეერთებებს იყენებენ სახურავის გრძივების სიგრძეში წასაზრდელად. **შუბლური ჭდობა** შეერთების ისეთი სახეობაა, რომელშიც შეკუმშული ელემენტიდან ძალა უშუალოდ, ყოველგვარი მუშა კავშირების გარეშე გადაეცემა მეორე ელემენტს. ასეთი ჭდობები ძირითადად გამოიყენება ძელებისაგან (მორებისაგან) განხორციელებული წამწეების საყრდენ და შუალედ კვანძებში.

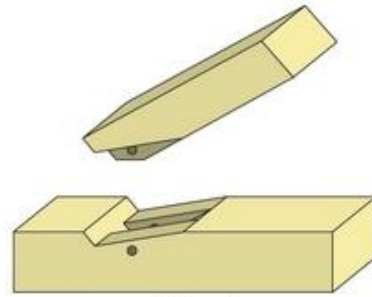


ნახ. 2

ჭდობა ყოველთვის იკვრება საავარიო ჭანჭიკებით. **ჭდობა უკანა კბილით** გამოიყენება მაშინ, როცა ჰორიზონტალური ძელის დარჩენილი ნაწილის სიგრძე ჭდობის იქით ვერ აკმაყოფილებს ახლეჩის პირობას (ნახ. 4), ანუ სიგრძეში შეზღუდული ვართ.



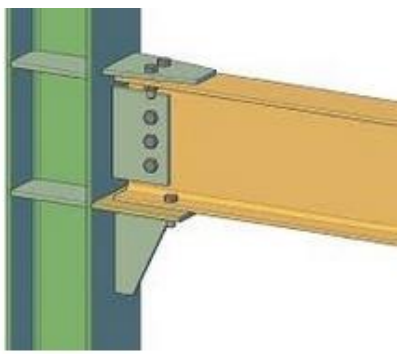
ნახ. 3



ნახ. 4

შეერთება ჭექით – დამაბული შეერთება, რომელშიც ჭექი წარმოიქმნება შესაერთებელი ნაწილების ჩასასმელ ზომებს შორის აუცილებელი სხვაობის წინასწარი უზრუნველყოფის გზით. შ. ჭ. შეიძლება იყოს ცილინდრული და კონუსური. შეერთების მისაღებად გამოიყენება ტემპერატურული დეფორმირება (გახურება) ან ჰიდროდაწნეხა. შეერთება მუშაობს ღერძულ ძალასა და მგრებ მომენტზე.

შეერთება ხისტი – შეერთების სახე, როდესაც კონსტრუქციის შესაერთებელი დეტალები არ განიცდის ურთიერთძვრას ან მობრუნებას (უძრავადაა შეერთებული). ასეთებია: ლითონის ელემენტების შეერთება შედუღებით ან ჭანჭიკებით (ნახ. 1), ხის დეტალების შეერთება კოტებითა და წებოთი (ნახ. 2) და სხვ.



ნახ. 1



ნახ. 2

შეერთება ხრახნული – შეერთების სახე, როდესაც ორივე შესაერთებელი დეტალის ზედაპირზე ხრახნია (კუთხვილია) მოჭრილი. კლასიფიკაციის მიხედვით არსებობს შ. ხ. ორი ძირითადი ჯგუფი: 1) როდესაც ერთი დეტალი უშუალოდ ეხრახნება მეორეს; 2) როდესაც ხრახნულ შეერთებაში გამოიყენება დამატებითი დეტალები ჭანჭიკების, შურუპების და წვირების სახით. შ. ხ. გამოირჩევა ტექნოლოგიურობით, უნივერსალობით, საიმედოობით, მასობრიობით, ადვილშეცვლადობითა და სხვ., თუმცა მუშაობაში გასათვალისწინებელია ის, რომ ასეთ შეერთებას, ცვლადი დატვირთვების მოქმედებისას, სპეციალური ზომების მიუღებლობის შემთხვევაში, ახასიათებს თვითმოშვება (თვითამოხრახნვა); ნახვრეტები დეტალებში იწვევს

მაბვების არასასურველ კონცენტრაციას; ხშირად შეერთება საჭიროებს შემჭიდროებას (ჰერმეტიკობას), რაც მოითხოვს დამატებით ტექნიკურ გადაწყვეტებს და სხვ. თვითმომშვების საწინააღმდეგო ღონისძიებებს მიეკუთვნება: კონტრქანჩის, ჭილიბყურას, მავთულის, ზამბარული ან საანკერო საყელურის, რჩილვის, წერტვის და მისთ. გამოყენება, აგრეთვე კუთხვილზე წებოს, ლაქის, საღებავის დატანა.

შეერთების დამყოლობის კოეფიციენტი (K_{ω}) – ხის კონსტრუქციებში, კოეფიციენტი, რომელიც ითვალისწინებს დამყოლ მაკავშირებლებიანი შედგენილი, ცენტრალურად შეკუმშული ან შეკუმშულ-გალუნული ელემენტის მდგრადობაზე თავისუფალი ღერძის მიმართ გაანაგარიშებისას შეერთების დამყოლობას და დამოკიდებულია წირწკიმალის სახეობაზე (ლურსმანი, ჭანჭიკი), d დიამეტრზე და შესაერთებელი ელემენტების a სისქეზე. მაგ., ცენტრალური კუმშვის დროს ლურსმნებისათვის $K_{\omega} = 1/10d^2$; მუხის ცილინდრული წირწკიმალებისათვის $K_{\omega} = 1/d^2$; ლითონის ცილინდრული წირწკიმალებისათვის, როცა $d < a/7$, $K_{\omega} = 1/5d^2$; როცა $d > a/7$, $K_{\omega} = 1,5/ad$.

შეერთების სიბლანტე – ხის კონსტრუქციების შეერთებებში ახლერის დეფორმაციის განეიტრალება თელვისას მაკავშირებლების მუშაობით. სიბლანტის გასაზრდელად ეწევიან შეერთების "დანაწევრებას": შესაძლებლობის ფარგლებში ზრდიან მაკავშირებლების რაოდენობას, რის ხარჯზეც თელვის ძაბვა ნაწილდება უფრო თანაბრად. "ფხვიერი" დეფორმაციის თავიდან ასაცილებლად შეერთებას აკეთებენ "მჭიდროს", ღრეჩოების გარეშე.

შევერი (ინგლ. shaver დამსხვრევა, დამტვრევა) – მრავალპირიანი ლითონსაჭრელი ინსტრუმენტი კბილებიანი ბორბლის (დისკოს) ან ძელის სახით, რომლის საჭრელი პირები განლაგებულია კბილების გვერდით ზედაპირებზე (ნახ. 1). მზადდება სწრაფმჭრელი ფოლადისაგან. გამოიყენება ლითონის საჭრელი ბორბლების (დისკოების) კბილების გასაღესად ერთმანეთზე სრიალის გზით.



ნახ. 1

შევიწროება – დეფორმაციის პროცესში ნიმუშის ან ნაკეთობის განივკვეთის შემცირება.

შევერონი [შუაინგლ. cheveroun<ძვ. ფრანგ. chevron ნივნივი; დანაკერი, მინაკერი<წარმოებულია ლათ. სიტყვიდან caper თხა (კავშირი თხასა და ნივნივას შორის შესაძლებელია ამ ცხოველის



ნახ. 1

უკანა ფეხების თავისებური ფორმის გამო)] – 1. ლათინური V-ის ფორმის მქონე ორნამენტი; ფეიქ. ე.წ. "შევერონული ხლართი", ასევე "შევერონული ნაქსოვი", "შევერონული ნახჭი" ან "შევერონული ქსოვა"; ნაძვისებრი (თევზიფხური) ქსოვის მეთოდი; "ქაშაყის ფხის" (ორნამენტი) მსგავსი თარგის მქონე ნახჭი, ნაქსოვი – სარჩული (სარჩი – ერთგვარი სასარჩულე ქსოვილი) ნაქსოვის ერთ-ერთი სახე, რომელსაც ასეთი ორნამენტის მსგავსი მოხატულობა აქვს; 2. ჰერალდიკაში – ჩვეულებრივ, გადაბრუნებული და ფართოდ გაშლილი ლათინური V-ის ფორმის ნიშანი; 3. ზოლებისგან შედგენილი, ლათინური V-ის (სწორი ან გადაბრუნებული) ფორმის

ნიშანი, ემბლემა, რომელსაც სამსახურის ხანგრძლივობის (ზევადიანი სამსახურის), რანგის ან მისთ. მაჩვენებლად სპეციალური ფორმის ტანსაცმლის სახელოზე (ჩვეულებრივ, მარცხენა) ან სხვა ნაწილებზე სირმის სახით ატარებენ სერჟანტთა შემადგენლობის სამხედრო მოსამსახურეები (ნახ. 1. კანადის არმიის სერჟანტის წოდების აღმნიშვნელი ნიშანი), პოლიციის ოფიცრები, ჯარისკაცები, კურსანტები და სხვ.

შევრონული კბილანა – კბილანა ან ბორბალი, რომელსაც აქვს სხვადასხვა მხრით მიმართული კუთხოვანი კბილები.

შეზეთვა – დეტალების მოხაზუნე ზედაპირებს შორის შემზეთი მასალის მიწოდება, რის შედეგადაც მცირდება მოხაზუნე ზედაპირების ცვეთა და ხაზუნის ძალა.შ. აწარმოებენ ხელით ან ავტომატურად, თვითდინებით ან იძულებით, გაშხეფით და ჩაჭირხნით, ცენტრალიზებულად, წნევით, ჩაყურსვითა და სხვ.

შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება (შ. პ. ს) (ინგლ. Limited Liability Company) – 1. სამეწარმეო იურიდიული ან ფიზიკური პირების შეთანხმების საფუძველზე ჩამოყალიბებული ორგანიზაცია, რომელიც კრედიტორების წინაშე პასუხს აგებს მთელი თავისი ქონებით; 2. შ. პ. ს. დაფუძნება შეუძლია როგორც რამდენიმე, ასევე ერთ პირს. იგი იქმნება და მოქმედებს სადამფუძნებლო ხელშეკრულებისა და წესდების საფუძველზე და იძენს იურიდიული პირის უფლებას რეგისტრაციის მომენტიდან.

შეზღუდული შესასვლელი – შენობის საერთო შესასვლელი, რომელშიც დაიშვებიან შემოწმების შემდეგ, მაგრამ არაა განკუთვნილი ფართო საზოგადოებრივი გამოყენებისთვის და არაა დამხმარე შესასვლელი.

შეთავსებული ანალიზი – მონაცემების დამუშავების მეთოდი, რომლითაც რესპოდენტებს სთავაზობენ მოახდინონ ხარისხის მნიშვნელობის კლასიფიცირება სამი - ოთხი ნიშნით, შემდეგ ხდება ყველა ნიშნის "ხვედრითი წილის" გაანალიზება (იმის მიუხედავად, თუ რა ნიშანია რესპოდენტისთვის მნიშვნელოვანი).

შეკვეთა – საწარმოთა სამეურნეო საქმიანობის განხორციელებისა და რეგულირების ორგანიზაციულ-ეკონომიკური სახე. შ. მნიშვნელოვანი ფორმაა სახელმწიფო შეკვეთები პროდუქციის წარმოებასა და მიწოდებაზე, მათ შორის, ექსპორტზე.

შეკვრა (დასტა) – 1. შეფუთვის ერთეული, რომელიც ითვალისწინებს დაწნეხილ ნაკეთობებსა და მასალებს შეკრულს მავთულით, თოკით, ლენტით, ბადით ან ქსოვილით; 2. მჭიდა მასალების ჰიდრატაცია, წყალთან მათი ქიმიური ურთიეთქმედების პროცესი, პლასტიკური ცომის წარმოქმნით (შეკვრის დასაწყისი), რომელიც თანდათან სქელდება, კარგავს ძვრადობას (შეკვრის დასასრული), ხოლო შემდეგ მყარდება და გარდაიქმნება ქვად.

შეკიდებული გზა – ასაწევ-გადასაადგილებელი სატრანსპორტო ნაგებობა შეკიდებული ბაგირებით ან მონორელსებით, რომლებიც განლაგებულია საყრდენებზე მიწის ზედაპირიდან ზევით. შ. გ. აწყობენ აუცილებლობის შემთხვევაში ისეთი ადგილებისათვის, სადაც წინააღმდეგობის დასაძლევად უმოკლესი გზაა საჭირო (წყალი, ჭაობი, ხრამი, ხეობა და სხვ.). ემსახურება მგზავრებისა და სხვადასხვა ტვირთის გადაადგილებას. მოძრავ შემადგენლობას შეადგენს შეკიდებული ურიკები, ვაგონები ან სავარძლები (მგზავრებისათვის). ერთრელსიანი შ. გ. უმეტესად იგება საწარმოებში, საამქროებში, შახტებში და ა.შ. ასეთი გზის დანიშნულებაა

გათავისუფლოს სათავის იატაკის ფართობი სატრანსპორტო გადაზიდვებისათვის და ხელი შეუწყოს შიგა სივრცის სრულ გამოყენებას.

შევიდებული კონვეიერი – კონვეიერი, რომლის მოძრავი ნაწილია ასაწევი ბაგირით ან ჯაჭვით გადაადგილებადი ურიკა.შ. კ. აქვს: ასაწევი კაკვი, ტრავერსი, ეტაჟერები (თაროედები) და ა.შ. გამოიყენება ნაკადურ წარმოებაში ცალობითი ტვირთის გადასაზიდად, მაგ., დეტალები კონვეირული აწყობისას, მზა პროდუქცია ერთი სათულიდან მეორეზე ასატანად და ა.შ.

შეკლება (ჩაჯდომა) – სხეულის მოცულობის შემცირება გამყარების, გაცივების, შეცხოების, შრობის დროს.

შელაქი (ნიდერლ. shellac ქერცლი, ქიცვი) – ბუნებრივი ფისი, რომელიც გამოიყენება ელექტროსაიზოლაციო ლაქებისა და ფოტოფირების დასამზადებლად.

შელესვა (მობათქაშება) – ნაგებობის ზედაპირზე სამშენებლო ხსნარით შექმნილი მოსაპირკეთებელი შრე, რომელიც ასწორებს ზედაპირს და გარეშე გავლენისაგან იცავს კონსტრუქციას. გარდა ამისა, შ. დანიშნულებაა, მოამზადოს ზედაპირი შემდგომი შეღებვის, მოპირკეთებისა და ზედაპირისათვის დეკორაციული თვისებების – ფორმის, ფაქტურის, ფერის მისანიჭებლად. შელესვის სახეებია: ალუბასტრით, გაჯით, დულაბით, თაბაშირით, თარგით, ნიშნულების მიხედვით, საფითხით, ფარიკათი, ქვიშა-კირის ხსნარით, ცემენტის ხსნარითა და სხვ.

შელფი (ინგლ. shelf თარო, მეჩეჩი) – 1. კონტინენტის წყალქვეშა გაგრძელება 200 მ-მდე სიღრმეში (ნახ. 1); მასში ხშირად მოიპოვება სხვადასხვა სასარგებლო წიაღისეულის (ნავთობის, აირის) საბადოები (სხვანაირად: კონტინენტური შელფი, კონტინენტური მეჩეჩი) (ნახ. 2); 2. კლდის შვერილი მიწის ზედაპირიდან რაღაც სიმაღლეზე.



ნახ. 1



ნახ. 2

შემადგენლობა – საგანი (სიმრავლე), რომელიც მოიცავს ნაწილების (ელემენტების, კომპონენტების) ერთობლიობას, აგრეთვე ხარისხს, რაოდენობას და ასეთი საგნის (სიმრავლის) ნაწილების მახასიათებლებს. შემადგენლობის სახეებია: გუნდის, დატვირთული, დიდწონიანი, ელექტრომოძრავი, მატარებლის, მექანიკური, მინისტრთა კაბინეტის, მთავრობის, მოძრავი, მუშების, ნიადაგის, რკინიგზის, პარლამენტის, პირადი, კომისიის, კომიტეტის, კომპოზიტის, ღტული, რთული რიცხვის, საბჭოს, სამინისტროს, სამხედრო შენაერთის, ფაკულტეტის, ფლოტის, ცარიელი და სხვ.

შემავსებელი – იხ. შემვსები.

შემაფერადებელი – დანამატი, პიგმენტი, რომლის დანიშნულებაცაა მისცეს ნივთიერებას გარკვეული ფერი. შეიძლება იყოს მინერალური ან ორგანული წარმოშობის; კარგად უნდა იხსნებოდეს შემკვერელ მასალაში და იყოს თბომედეგი საჭირო ტემპერატურის ზღვრებში.

შემვსები (შემავსებელი) – 1. ბეტონის შედგენილობის ერთ-ერთი ძირითადი კომპონენტი – ნამსხვრევი ქვა, ნამსხვრევი წიდა, წყლით დაგლუვებული ხრეში, მდინარის ქვიშა, ღორღი, სილიკატები, მარმარილოსა და გრანიტის ნამსხვრევები, ლითონის ბურბუშელა და სხვ. ჩვეულებრივი მძიმე ბეტონის მოსამზადებლად იყენებენ მძიმე, ხოლო მსუბუქი ბეტონისათვის მსუბუქ ფორებიან შემვსებს. მარცვლების ზომისაგან დამოკიდებულებით მძიმე შ. არის წვრილი და მსხვილი (ხრეში ან ღორღი ზომით 5-70 მმ). მასიურ ნაგებობებში შესაძლებელია 220 მმ სიმაღლე ხრეშის გამოყენებაც. მაღალი კლასის (B30 და მეტი) ბეტონის დასამზადებლად იყენებენ მხოლოდ ღორღს. წვრილი შ. წარმოადგენს ბუნებრივ ან ხელოვნურ ქვიშას, რომელიც მიიღება ქანების, მეტალურგიული წიდის ან სპეციალურად დამზადებული (კერამიტი, აგლოპორიტი) მასალების დამსხვრევით, ქვიშის მარცვლების ზომა 0,14-5 მმ. შემვსები არის ერთფრაქციანი, თუ ის შეიცავს მოსაზღვრე საცრების ზომის მარცვლებს, მაგ., 5-10 ან 10-20 მმ. თუ მასში არის ორი ან რამდენიმე ფრაქციის მარცვლები, მაგ., 5-10, 10-20 და 20-40 მმ, მაშინ ის მრავალფრაქციულია. სილიკატურ ბეტონში შ., გარდა თავისი ჩვეულებრივი დანიშნულებისა, მონაწილეობს ქიმიურ პროცესში. მაღალი ტემპერატურისა და ორთქლის წნევის მოქმედებით კირი რეაქციაში შედის კაჟმიწასთან და შ. მარცვლებს აკავშირებს მონოლითად. ამ პროცესში შ. ქიმიური შედგენილობა და დისპერსიულობა საგრძნობლად მოქმედებს მიღებული ბეტონის თვისებებზე. შ. ღირებულება შეადგენს ბეტონის ღირებულების 30-50% და ზოგჯერ მეტს. ამიტომ რაც შეიძლება მეტი ყურადღება უნდა მიექცეს ადგილობრივი იაფი შ. გამოყენებას, რაც შეამცირებს ტრანსპორტირების ხარჯებსა და მშენებლობის ვადებს. ყველაზე მნიშვნელოვან გავლენას ბეტონის თვისებებზე ახდენს შ. გრანულომეტრიულ-მარცვლოვანი შედგენილობა, სიმტკიცე და სისუფთავე; 2. წვრილდისპერსიული ფხვნილოვანი, მარცვლოვანი, ფენოვანი ან ბოჭკოვანი მასალები, რომლებიც კომპოზიტის შედგენილობაში მისთვის განსაზღვრული თვისებების მისანიჭებლად შეაქვთ. ის შეიტანება მასალის ეკონომიისა და სიმტკიცის უზრუნველსაყოფად. მაგ.; პლასტმასის შ. სახეებია: აზბესტი, მერქნის ბოჭკო, მინის ბოჭკო, ხის ფქვილი, ტალკი, კვარცული ფქვილი, ბარიტი, ცარცი, ქაღალდი, ბამბეულისა და მინის ბოჭკოვანი ქსოვილები, ხის შპონი, მუყაო და სხვ.

შემვსების გრანულომეტრიულ-მარცვლოვანი შედგენილობა – ბეტონის შემვსებში სხვადასხვა ზომის მარცვლების შემცველობა. იგი განისაზღვრება ქვიშის მარცვლების 0,16-5 მმ და ხრეშის ან ღორღის 5-70 მმ ზომის საცრებში გაცრით. შემვსები უნდა შეიცავდეს სხვადასხვა ზომის მარცვალს, რომ რაც შეიძლება ნაკლები იყოს მათ შორის სიცარიელე, რათა შესავსებად ნაკლები შემკვერელი (ცემენტი) დაიხარჯოს. შემვსების მარცვლები იყოფა ფრაქციებად, რომელიც შეიცავს ერთმანეთთან მიახლოებული ზომის მარცვლებს, მაგ., 2,5-5; 5-10; 10-20 მმ და ა.შ. შემვსებში შეიძლება იყოს ზღვრულ ზომაზე მეტი ან ნაკლები ზომის მარცვლები, მაგრამ არაუმეტეს 5%. სამშენებლო ობიექტზე ან ბეტონის ქარხანაში შემვსების მარცვლოვან შედგენილობას არჩევენ რეალური ქვიშისა და ღორღის გამოყენებით, მათ შორის ისეთი შეფარდების დასადგენად, რომ მარცვლოვანი შედგენილობის მრუდი შეძლებისდაგვარად მიუახლოვდეს იდეალურს, თუმცა დასაშვებია ზოგი გადახრა. ამ შემთხვევაში მარცვლოვანი შედგენილობის გაუარესება კომპენსირდება ცემენტის ხარჯის უმნიშვნელო გაზრდით ან ბეტონის ნარევის უფრო ეფექტური შემკვერევით, რითაც მიიღწევა ტექნოლოგიის შესაძენი

გამარტივება და ბეტონის ღირებულების შემცირება. ამიტომ, სტანდარტებში და ტექნიკურ მითითებებში რეკომენდებულია გადახრები ფრაქციების შეფარდებისას, რომლის შემთხვევაშიც არ მოხდება შემვსების ნარევის მნიშვნელოვანი გაუარესება. ბეტონში შემვსები შეიძლება იყოს ერთფრაქციანი (დაახლოებით ერთნაირი ზომის მარცვლებით) და მრავალფრაქციანი (სხვადასხვა ზომის მარცვლებით).

შემვსების სიმტკიცე – ბეტონის ფიზიკური მახასიათებელი, რომელიც განისაზღვრება არა მარტო იმ ქანის სიმტკიცით, რომლისგანაცაა დამზადებული, არამედ მარცვლების ზომითაც. ქანის გამოფიტვის ან დამსხვრევის დროს დაშლა-დამტვრევა ხდება სტრუქტურის ყველაზე სუსტ ადგილებში და მარცვლების ზომების შემცირებით მისი განმტკიცება მიმდინარეობს. ბუნებრივი ქვიშის სიმტკიცე კუმშვასა და ღუნვაზე, როგორც წესი, უფრო მაღალია, ვიდრე დულაბის ან ცემენტის ქვის სიმტკიცე. მთის მტკიცე ქანიდან (გრანიტი, დიაბაზი და სხვ.) მიღებული მსხვილი შემვსების სიმტკიცე მეტია დულაბის სიმტკიცეზე. ფორიანი შემვსების სიმტკიცე შეიძლება ტოლი ან ნაკლები იყოს დულაბის სიმტკიცეზე.

შემვსების ხვედრითი ზედაპირი – ბეტონის შემვსების მარცვლოვანი შემადგენლობის ზედაპირის ჯამური ფართობი, რომელიც დიდ გავლენას ახდენს ბეტონის თვისობრივ მახასიათებლებზე. მარცვლების ზედაპირი უკუპროპორციულია მისი დიამეტრის. მარცვლის ზომების შემცირებით ზედაპირი იზრდება. საშუალომარცვლოვანი ბუნებრივი ქვიშის ხვედრითი ზედაპირი იცვლება 50-დან 100 სმ²/გ-მდე. მონოლითური ბეტონის მისაღებად აუცილებელია, რომ ცემენტის ცომმა არა მარტო შეავსოს ქვიშის სიცარიელე, არამედ გასწიოს კიდევ მარცვლები, მათ შორის ცემენტის შრის შესაქმნელად. ასეთი გარსის მისაღები ცემენტის ხარჯი დამოკიდებულია შემვსების ხვედრით ზედაპირზე და იზრდება მარცვლების ზომის შემცირებით. შემვსების ხვედრითი ზედაპირის გაზრდის შედეგად ან იზრდება ბეტონის ნარევის სიბლანტე, ან ნარევის გარკვეული პლასტიკურობის მისაღებად, უნდა გავზარდოთ წყლისა და, შესაბამისად, ცემენტის ხარჯიც. მსხვილ შემვსებზე წვრილის დამატება ამცირებს მის სიცარიელეს, მაგრამ ამავდროულად ზრდის ხვედრით ზედაპირს, ამიტომ, შემვსების საბოლოო გავლენა ბეტონზე უმჯობესია განისაზღვროს მისი უშუალოდ ბეტონში გამოცდით.

შემზღვეველი – სამშენებლო ამწეს ავტომატიზაციის საშუალების მოწყობილობა, რომელიც ამწეს იცავს გადატვირთვისა და გადაყრავებისგან, აკონტროლებს მექანიზმების დაყენებასა და მოძრაობას. შ. კლასიფიცირდება რამდენიმე ნიშნით: დანიშნულებით, საკონტროლო პარამეტრით, კონტროლის სიგნალის დამუშავების (გათიშვის) ხერხით, გათიშვის უზრუნველყოფის ხერხით, მემანქანის ინფორმირების ფორმით, ელემენტების ბაზით (გადამწოდები – პოტენციომეტრული, ინდუქტიური, ტენზომეტრული, და მეორეული აპარატურა – ელექტრომექანიკური, ნახევრადგამტარული მიკროსქემით და სხვ.).

შემთხვევითი სიდიდე – სიდიდე, რომელიც შემთხვევაზე დამოკიდებულებით იღებს ამა თუ იმ მნიშვნელობას გარკვეული ალბათობით. პრაქტიკაში შ. ს. შესასწავლად ხშირად გამოიყენება მათემატიკური მოლოდინი, დისპერსია, კორელაციის კოეფიციენტი. შ. ს. საბოლოოდ მიღებული რიცხვის მნიშვნელობას დისკრეტული ეწოდება.

შემინვის სამუშაოები – მინის ჩასმა შენობა-ნაგებობების შუქდიობებში და შემომზღუდავ კონსტრუქციებში. განასხვავებენ შემინვას ჩვეულებრივი მინით, დიდი ზომის ვიტრინის მინით, მინაბლოკებით, მინაპაკეტებით. შემინვისას გამოიყენება სხვადასხვა საგოზავები

(ცარცის, ბიტუმის, თეთრას, კანიფოლურ-ზეთოვანი და სხვ.). დიდი ზომის მქონე ელემენტების გამოყენება ამცირებს შემინვის შრომატევადობას.

შემკვრელი – 1. პოლიმერი, რომელიც ბუნებრივი ან ხელოვნური სინთეზური მასალაა და ის პლასტმასის საფუძველს წარმოადგენს. ბუნებრივი პოლიმერის ნიმუშია მერქნის ცელულოზა $(C_6H_{10}O_5)_n$, ხოლო სინთეზურ (ხელოვნურ) პოლიმერებს, რომლებიც მიიღება პოლიმერიზაციის რეაქციის შედეგად, მიეკუთვნება: პოლივინილაცეტატი, პოლივინილქლორიდი, პოლიმეთილმეთაკრილატი, პოლიპროპილენი, პოლისტირენი, პოლიეთილენი და სხვ. პოლიკონდენსაციის რეაქციის დახმარებით კი მიიღება ფენოლფორმალდეჰიდური პოლიმერები: რეზორცინულ-ფორმალდეჰიდური, კარბამიდული, პოლიეთერული, პოლიურეტანული, ეპოქსიდური, კაჟბადორგანული და სხვ. ბეტონში შ. მოვალეობას ასრულებს ცემენტი, რომლის სახეობაზეა დამოკიდებული ბეტონის ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები. დულაბებში შ. გამოიყენება: კირი, ცემენტი, თაბაშირი, თიხა; 2. ნივთიერება, რომელიც ემატება ფხვნილოვან (მარცვლოვან) კაზმს და ხელს უწყობს კაზმის მთლიან სხეულად შეკვრას, აგრეთვე ზრდის მასალის სიხისტეს და სიმტკიცის მაჩვენებლებს; 3. იხ. საკოჭი.

შემკვრელი არაორგანული – ნივთიერება, რომელიც წყალთან ურთიერთქმედების შედეგად გადადის ცომისებრ მდგომარეობაში, შემდეგ თანდათანობით მაგრდება, იქცევა ქვად და ერთ მონოლითად აერთიანებს ქვიშის, ღორღისა და ხრეშის მარცვლებს. შ. ა. მიეკუთვნება: კირი, ცემენტი, სამშენებლო თაბაშირი, გაჯი, თხევადი მინა.

შემკვრელი თაბაშირცემენტპუცოლანია – შემკვრელი საშენი მასალა, რომელიც მიიღება სამშენებლო თაბაშირისა და სხვა ტიპის თაბაშირის შემკვრელის პორტლანდცემენტთან (ან პუცოლანურ პორტლანდცემენტთან) და მჟავურ ჰიდრაულიკურ დანამატებთან (ტრეპელი, დიატომიტი, ვულკანური ფერფლი, მურა ნახშირის ნაცარი და სხვ.) შერევით. შ. თ. აქვს ჰიდრაულიკური გამყარებისა და მაღალი წყალმედევობის უნარი.

შემკვრელი ორგანული – პოლიმერების ჯგუფი (ბიტუმი, კუპრი, ცხოველური წებო, სხვადასხვა პოლიმერი), რომელიც გაცხელებით გადადის სამუშაო მდგომარეობაში – თხელდება.

შემკვრელი ჰაერული – ნივთიერება, რომლებიც იკვრება და სიმტკიცეს ინარჩუნებს მხოლოდ მშრალ მდგომარეობაში – ჰაერზე. ასეთებია: ჰაერული კირი, მაგნეზიური და თაბაშიროვანი შემკვრელი, თხევადი მინა და სხვ.

შემკვრელი ჰიდრაულიკური – ნივთიერება, რომლებიც მაგრდება და სიმტკიცეს ინარჩუნებს ჰაერზე და წყალში. ასეთებია: ჰიდრაულიკური კირი, რომანცემენტი, პორტლანდცემენტი და სხვ.

შემკვრივება – 1. ბეტონის ან რკ.ბ.-ის ნაკეთობების დაყალიბების პროცესში ბეტონის ნარევის გამყარება. არსებობს მისი რამდენიმე მეთოდი: ჩაწნხით, ცენტრიფუგირებით, ვაკუუმირებით, ვიბრირებით. შედეგად მიიღება ნარევის ერთგვაროვანი მკვრივი სტრუქტურა, რადგან მისგან გამოდევნილია ჭარბი წყალი და ჰაერი; 2. გრუნტის სიმტკიცის ამაღლებისა და წყალგამტარობის შემცირების ერთ-ერთი ეფექტური მეთოდი, რომელიც მნიშვნელოვნად ზრდის ნაგებობის ხარისხსა და ხანგამძლეობას. არსებობს შემკვრივების ორი

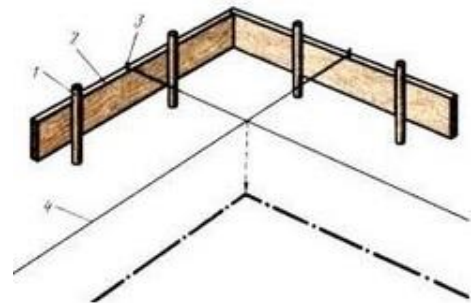
მეთოდი – ზედაპირული და სიღრმითი. ამ მიზნით გამოიყენება სხვადასხვა ტიპის საგორავი, სატკეპნი, ვიბროფილა, ჰიდროვიბროშემამჭიდროებელი და სხვ.

შემკოჭი (საანკერო კოჭი) – 1. კამარის ქვედა საყრდენების დამაკავშირებელი ძელი (ბაგირი, ფოლადის პროფილი) ჰორიზონტალური განმზღენი ძალის მისაღებად; 2. სახურავის დამჭერი ტრადიციული სანივნივე წამწის ყველაზე ქვედა გაჭიმული ელემენტი.

შემკრავი – 1. ძელებისაგან შედგენილი ჩარჩო, რომელიც შენობის პერიმეტრზე კრავს კარკასული კედლის დგარების ზედა და ქვედა ბოლოებს; 2. ბაზო; ძელაკებისგან შეკრული ჩარჩო კარის გულფიცრის ირგვლივ; 3. კამარის ქვედა საყრდენების დამაკავშირებელი ძელი (ბაგირი, ფოლადის პროფილი) ჰორიზონტალური განმზღენი ძალის მისაღებად.

შემოგოზვა – ნაკეთობის დაცვის მიზნით მისი ზედაპირის (ან ზედაპირის ნაწილის) დაფარვის პროცესი სპეციალური ცომისებრი ნივთიერებით. გამოიყენება საკანალიზაციო (წყლის) თვითდინებადი მილების პირაპირებში.

შემოვლება – მოწყობილობა ნაგებობის დაკვალვისათვის ნატურაში. შედგება მიწაში ჩასობილი ვერტიკალური ძელაკებისა და მათზე ჰორიზონტალურად მიმაგრებული ძელაკების ან ფიცრებისაგან, რომელიც მოწყობილია შენობის პერიმეტრის გარეთ (ნახ. 1. 1-ვერტიკალური ძელაკი; 2-ფიცარი; 3-ლურსმანი; 4-თოკი). დანიშნულებაა შენობისა და მისი ცალკეული ნაწილების დაკვალვის ღერძების დაფიქსირება მშენებლობის დაწყებამდე და გამოიყენება მშენებლობის პროცესში.



ნახ. 1

შემოზვინვა – მიწის ჯებირების მშენებლობა ტერიტორიის ირგვლივ, ზედაპირული წყლებით მოსალოდნელი დატბორვის თავიდან აცილების მიზნით.

შემოზლუდული გამწოვი – დანადგარი ან მოწყობილობის ნაწილი, რომელსაც აქვს სახურავი, ზურგი, ორი მხარე და განკუთვნილია აირების, მზუთავი ორთქლის, ორთქლისა და ბურუსების გასაწოვად. ამგვარ გამწოვებს აქვს ლაბორატორიული გამწოვი ხუფი, კვამლის გამწოვი ხუფი და მსგავსი დანადგარები და მოწყობილობები, რომლებიც გამოიყენება აირების, მზუთავი ორთქლის, ორთქლისა და ბურუსის ადგილზე შესაკავებლად და გასაწოვად. ოთახების ან ფართობების საერთო განიავება არ ითვლება შემოზლუდულ გამწოვად.

შემოკირვა (ამოკირვა) – ქვაბის, მილის, კვამლსადენის გარემოცვა აგურით თბოსაიზოლაციოდ.

შემოკირწყვლა (სარინელი) – წყალუჟონადი საფარველი შენობის ირგვლივ – ბეტონის, ასფალტის, ხის ან ქვის დახრილი ზოლი შენობის პერიმეტრზე. გამოიყენება საძირკვლების დასაცავად ჩამდინარი წყლებისაგან. მისი სიგანე დამოკიდებულია გრუნტის სახეობაზე, სახურავის კარნიზის შვერილზე და აიღება არანაკლები 100 სმ.

შემომსაზღვრელი კონსტრუქციის თერმოწინაღობა – შემომსაზღვრელი კონსტრუქციის ყველა შრის თერმოწინაღობების ჯამი.

შემომქრევი აპარატი – მოწყობილობა ორთქლის ქვაბის სხვადასხვა ზედაპირიდან ნაცრის, ჭვარტლის, წიდის ნადების მოსაცილებლად შეკუმშული ჰაერის ან ორთქლის ჭავლის მეშვეობით.

შემოსავალი – 1. მატერიალური წარმოების სფეროში ხელახლად შექმნილი ღირებულება; 2. სახელმწიფოს, დაწესებულების ან კერძო პირის მიერ, რაიმე საწარმოდან ან საქმიანობიდან, მიღებული ფული ან მატერიალური ფასეულობა.

შემოსავალი მთლიანი – 1. ეკონომიკური მაჩვენებელი, რომელიც მოგებასთან ერთად გამოხატავს საწარმოს წარმოებრივი და საფინანსო-სამეურნეო საქმიანობის საბოლოო შედეგს; 2. ახალშექმნილი ღირებულება, რომლის ძირითადი ელემენტებია მოგება და ხელფასი.

შემოსავალი პირადი – ცალკეული ფიზიკური პირების შემოსავალი გადასახადების გადახდამდე.

შემოსავალი წმინდა – საწარმოს მთლიანი შემოსავლის ნაწილი, რომელიც რჩება მის განკარგულებაში ბიუჯეტში გადასახადების გადახდის შემდეგ. ის, როგორც ახალშექმნილი ღირებულების ნაწილი, მოიცავს ხელფასსა და მოგების ნაწილს.

შემოსავლების შიდა ნორმა (მოგების ინდექსი) – მაჩვენებელი, რომელიც მიღებულია ინვესტიციური პროექტების რამდენიმე ვარიანტის შედარებით შეფასებისთვის. წარმოადგენს ნორმას, სადაც კაპიტალდაბანდებებიდან მიღებული შ. შ. ნ. მიღებული ეფექტების სიდიდის ტოლია.

შემოსვა (შემოფიცვრა) – 1. ფიცრებით, ლითონის ფურცლებითა და მისთ. შედგენილი თხელი კედელი, რომელიც მაგრდება კარკასზე ან შენობის სხვა ნაწილზე ერთი ან ორი მხრიდან. გარე შ. იცავს შენობას ატმოსფერული ზემოქმედებისაგან, აძლევს მას არქიტექტურულ გამომსახველობასა და მიმზიდველობას, ხოლო შიგა მხრიდან შ. უზრუნველყოფს სათავსში კომფორტული საცხოვრებელი გარემოს შექმნას (ნახ. 1); 2. ფიცრის სამოსი; მჭიდროდ მორგებული ფიცრების შრე.



ნახ. 1

შემოქმედის მონასტერი (ინგლ. Shemokmedi monastery) – XII საუკუნის ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი, შემოქმედის სამონასტრო კომპლექსი (ნახ. 1. საერთო ხედი). მდებარეობს გურიის მხარეში, ოზურგეთის მუნიციპალიტეტში, მდ. ბჟუჟის მარცხენა ნაპირას.



ნახ. 1

ოზურგეთიდან სამხრეთ-დასავლეთით 8 კმ-ის დაშორებით, ს. შემოქმედის ცენტრში. სამონასტრო კომპლექსში შედის: მაცხოვრის ეკლესია (ნახ. 2. ეკლესია), მასზე მიდგმული გუმბათოვანი ეკლესია „ზარზმა“ და სამრეკლო (ნახ. 3. სამრეკლო).

მაცხოვრის ეკლესია ბაზილიკური ტიპის სამნავიანი უგუმბათო ნაგებობაა, რომელიც სავარაუდოდ XIII-XIV საუკუნეებს ეკუთვნის. ნაგებია თლილი ქვით. დასავლეთი ფასადი შემკულია სარკმლის ირგვლივ შემოვლებული ჩუქურთმით. ტაძარზე ორი წარწერაა (ნახ. 4; ნახ. 5:

ტაძრის წარწერები). იატაკი თეთრი მარმარილოსია. ტაძარი შიგნიდან მთლიანად დაფარული ყოფილა ფრესკებით.

ფერისცვალების სახელობის ეკლესია „ზარზმა“ მაცხოვრისაზე მცირეა. იგი გუმბათიან დასრულებულ ერთნავე ნაგებობას წარმოადგენს. რვაწახნაგოვანი გუმბათის ყელი რვასარკმლიანია, შიგნიდან მრგვალია და მოპირკეთებულია ადგილობრივი ცისფერი პორფირის ქვით. თვით გუმბათი კონუსური ფორმისაა.

სამრეკლო XVI საუკუნეშია აგებული და შემდეგ, 1831 წელს თავიდან აღუდგენიათ. შემოჩენილია ძველი ქართული წარწერა (ნახ. 6. სამრეკლოს წარწერა).

შემოქმედის მონასტერი საქართველოს სინამდვილეში ერთ-ერთ უმდიდრეს მონასტრად ითვლებოდა, სადაც დაცული იყო XVI-XVIII საუკუნის უნიკალური ხელნაწერები (მაგ., გულანი ანუ ლოცვანი და „ფუტკარი“ ანუ ბერძნული ეკლესიის ზოგი წმინდანის ცხოვრების კრებული) და მრავალი ძვირფასი საეკლესიო ნივთი, როგორცაა: მაცხოვრის ხატი, მაცხოვრის ოქროს ხატი, ოქროთი დაფერილი ვერცხლის ჯვარი, ღვთისმშობლის ხატი, ვერცხლის ხატი, წმინდა დემეტრეს მოოქროული ვერცხლის ხატი, წმინდა გიორგის ხატი ამაღლებიდან, წმინდა გიორგის ოქროს ხატი, ნიკოლოზ შემოქმედელის განახლებული ოქროს ბარძიმი 46 ძვირფასი ქვით, ოქროს ფეშხუმი, ოქროს მასიური დაფარნა, ღვთისმშობლის ხატის მოოქროვილი კუბო, 886 წლით დათარიღებული ფერისცვალების ხატი, XI საუკუნის ქართული ოქრომჭედლობის შედეგად – ლაკლაკიძეების ღვთისმშობლის ხატი გადმოსვენებული ზარზმის მონასტრიდან, 1008 წლის ვერცხლის ფირფიტა, ღვთისმშობლის ოქროს ხატი 87 ძვირფასი თვლით, მაცხოვრის ფერისცვალების ოქროს ხატი, ღვთისმშობლის ოქროს ხატი 32 ძვირფასი თვლით, მღვდელმთავრის კვერთხი 117 ძვირფასი ქვით, ღვთისმშობლის მოოქროვილი ვერცხლის ხატი და სხვ. სამწუხაროდ, XIX საუკუნის ბოლოსა და XX დასაწყისში შემოქმედის მონასტერი რამდენიმეჯერ გაიძარცვა (ბოლოს 1919 წელს) და დაახლოებით 30 მილიონი მანეთის სიმდიდრე, ჯერ ბათუმში, შემდეგ კი, სავარაუდოდ, ოსმალეთში გაიტანეს.



ნახ. 2



ნახ. 3



ნახ. 4



ნახ. 5



ნახ. 6

შემოღობვა გამაფრთხილებელი – სამუშაო ადგილის და მასთან მისასვლელების შემოღობვა სიმაღლეზე, რომლის კონსტრუქციები განლაგებულია ვერტიკალურ სიბრტყეში და ადამიანს ჩამოვარდნისაგან იცავს.

შემოღობვა დამზღვევი – გამაფრთხილებელი შემოღობვა, რომელიც უზრუნველყოფს მდგრადობადაკარგული (გადავარდნილი) ადამიანის დაჭერას სიმაღლეთა შორის სხვაობის ზედა დონესთან.

შემოღობვა დამცავი – შემოღობვა, რომელიც ეწყობა მანქანათა მოძრაობის ნაწილების, დანადგარის დენგამტარი ნაწილების, მაღალი ტემპერატურის, თბური და რადიოაქტიური გამოსხივების ზონების იზოლაციის მიზნით. შ. დ. მზადდება სხვადასხვა მასალისგან და ერთმანეთისგან განსხვავდება ფორმისა და დანიშნულების მიხედვით (გარსაცმი, დამცველი ფარი, ეკრანი ან მავთულის ბადე). შემოღობვა შეიძლება იყოს უძრავად დამონტაჟებული ან პერიოდულად ასახსნელი. დამცავი მოწყობილობის დანიშნულებაა მანქანა-დანადგარის ავარიის თავიდან აცილება. დამცავი მოწყობილობა გადატვირთვის, სიჩქარის ან ტემპერატურის უეცარი მომატებისა და სხვა შემთხვევაში ავტომატურად გამორთავს დანადგარს. არც ერთი მანქანა არ ითვლება მუშაობისთვის გამოსადეგად, თუ მას შესაბამისი დამცავი მოწყობილობა არ აქვს.

შემოღობვა სასიგნალო – გამაფრთხილებელი შემოღობვა სახიფათო ზონის დასაფიქსირებლად, რომლის საზღვრებში არსებობს ადამიანის სიმაღლიდან ჩამოვარდნის საშიშროება.

შემოყინულობა – 1. საავტომობილო გზების საფარის მოყინვა; 2. მაღალი ძაბვის ელექტროგადამცემი ხაზების საყრდენებზე და სადენებზე, შენობის ლავგარდანებზე, ნაშვერებზე, კარნიზებზე და მისთ. ყინულის მასის გაჩენა ლოლუების სახით; 3. საფრენი აპარატის გარე ზედაპირზე ყინულის წარმოქმნა, რაც გამოწვეულია აპარატის ფრენით გადაცივებულ ღრუბლებში, ნისლში, წვიმაში ან ლღობად თოვლში.

შემოჭიმვა – ფურცლოვანი შტამპვის ოპერაცია, რომლის მეშვეობით ხდება შაბლონზე ნამზადის შემოკვრა და სასურველი ფორმის ღრუ ნაკეთობის მიღება.

შემრევი – 1. სტაციონარული ან მობილური მოწყობილობა, რომლის მეშვეობით რამდენიმე კომპონენტისაგან შემდგარი ტექნოლოგიური პროცესით მიიღება ერთგვაროვანი მასა.შ. არის მექანიკური, აირული და კომბინირებული; მუშაობის რეჟიმის მიხედვით – პერიოდული და

უწყვეტი მოქმედების; ტექნოლოგიური დანიშნულების მიხედვით – თხევადი მასალების, მშრალი ფხვნილისებრი მასალების და უხეში დისპერსიული სუსპენზიების მოსამზადებელი. შერევის ხერხის მიხედვით არსებობს შემრევის იძულებითი (ნიჩბების საშუალებით) და გრავიტაციული (მბრუნავ დოლში ნარევის ატანა-ვარდნით) ტიპები; 2. წყლის გამანაწილებელი მოწყობილობა, რომლის მეშვეობითაც ხორციელდება ცხელი და ცივი წყლის შერევა, ხარჯისა და ტემპერატურის რეგულირება და მოხმარება საყოფაცხოვრებო და სამეურნეო დანიშნულებით; 3. ცილინდრული ან კასრის ფორმის ჰერმეტიული ლითონის ჭურჭელი (დოლი), რომელიც მოთავსებულია სატვირთო ავტომანქანაზე და ძრავის მეშვეობით ბრუნავს საკუთარი ღერძის გარშემო (შიდლება იყოს სტაციონალურიც) (იხ. ბეტონსარეველა); 4. მოწყობილობა საკვების მოსამზადებლად მისი კომპონენტების შერევით ერთგვაროვანი მასის მიღებამდე; 5. სოციალური კრება, სადაც ადამიანებს საშუალება აქვთ გაიცნონ ახალი პიროვნებები; 6. უალკოჰოლო სასმელი, რომელსაც შიდლება შეერიოს ალკოჰოლი; 7. შინაური ცხოველების მშრალი საკვები, რომელიც შიდლება შეერიოს ნედლეულ კონსერვანტებს; 8. ხმის ჩაწერასა და კინემატოგრაფიაში მოწყობილობა შემავალი სიგნალების გასაერთიანებლად, რათა გამოსასვლელზე მიღებული იქნეს ბგერა ან გამოსახულება; ადამიანი, რომელიც მართავს ასეთ მოწყობილობას.

შემყვან-გამანაწილებელი მოწყობილობა – კონსტრუქციების, აპარატებისა და ხელსაწყოების ერთობლიობა, დაყენებული შენობაში შემავალ საკომუნიკაციო ხაზზე (წყალი, ელექტროენერგია, გაზი და სხვ.).

შემჭიდროება – 1. მოწყობილობა, რომელიც იცავს მანქანის ნაწილებს დეტალებს შორის ღრეჩოებიდან სითხის, ორთქლის ან აირების გაჟონვის, აგრეთვე მტვრისა და ჭუჭყის შეღწევისაგან. განასხვავებენ შემამჭიდროებლებს მოძრავი კონტაქტის, უძრავი და უკონტაქტო ზედაპირებს შორის (ჩოხალით, სამაჯურით; სადებებით, ზონრებით, ფირფიტებით); 2. სიგანეში ელემენტების შეერთება; 3. ფიცრების, ფენილის შეერთების ტიპი.

შენადნობები შეცხობილი – შენადნობები, მიღებული ფხვნილთა მეტალურგიის მეთოდებით. ცნობილია შ. შ. ლითონის, ნიკელის, ალუმინის, სპილენძისა და სხვათა საფუძველზე. ხასიათდება მაღალი მხურვალსიმტკიცითა და მხურვალმდეგობით.

შენადნობების მოდიფიცირება – ლითონის შენადნობში მოდიფიკატორის შეყვანა.

შენადნობი – ორი ან მეტი ქიმიურად ინდივიდუალური კომპონენტის ნადნობის გამყარების შედეგად მიღებული სხეული. ცნობილია ლითონური და არალითონური შენადნობის სახეები: ადვილდნობადი, ალუმინის, ალუმინ-მაგნიუმის, ალუმინ-მანგანუმის, ალუმინ-სილიციუმის, ამორფული, ამორფული ბორშემცველი, ამორფული ინვარული, ამორფული ლითონური, ამორფული მაგნიტური, ამორფული რეზისტიული, ამორფული საკონსტრუქციო, ანტიფრიქციული, არამაგნიტური, ბერათგამტარი, ბერილიუმის, ბისმუთის, გამხურებლის, დაბალეგირებული, დამველებადი, დისპერსიულად განმტკიცებული, დისპერსიულად გასალებადი, დეფორმირებადი, ევზოთერმული, ევტექტიკური, ესტექტიოდური, ენდოთერმული, ვანადიუმის, ვოლფრამის, ვუდის, ზეგამტარი, ზემსუბუქი, ზეპლასტიკური, ზესალი, თერმომაგნიტური, თერმოწყვილის, თუთიის, იშვით მიწათა ლითონების, კალის, კბილსაპროთეზო, კეთილშობილი, კობალტის, კოროზიამდედგი, კრიოგენული, ლეგირებული, ლითონური, ლითონ-კერამიკული, მაგნიტური, მაგნიტურ-რბილი, მაგნიტურსალი, მაგნიტსტრიქციული, მაგნიუმის, მადფემპფირებელი, მაღალლეგირებული,

მინერალურ-კერამიკული, მოლიბდენის, მოსამზადებელი, მოწესრიგებადი, მოცემული დრეკადი თვისებებით, მოცემული ხაზობრივი გაფართოების ტემპერატურული კოეფიციენტით, მსუბუქი, მხურვალმდეგი, მხურვალმტკიცე, მძიმე, ნიპელის, ნიობიუმის, ორმაგი, პრეცეზიული, პროტექტორის, რეზისტორებისათვის, რენიუმის, რკინის, საზამბარე, საკონსტრუქციო, სალი, სამკომპონენტანი, სამსხმელო, სასაკისრე, სასტამბო, საშუალოლევირებული, სპილენძის, სპილენძ-კალის, სპილენძ-ნიკელის, საიუველირო, ტიტანის, ტიტან-ვოლფრამის, ტუტე ლითონების, ტუტე მიწათა ლითონების, ფერადი, ფერომაგნიტური, ფხვნილოვანი მძიმე, ქრომიანი, შუალედური, ცვეთამდეგი, ცირკონიუმის, ძნელდნობადი, ჰეტეროგენული, ჰომოგენური და სხვ.

შენადნობი ამორფული – თხევადი მდგომარეობიდან ზესწრაფი გაცივების შედეგად (106 კელვ./წმ.) მიღებული ამორფული სტრუქტურის მქონე შენადნობი.

შენადნობი არამაგნიტური – შენადნობი, რომლის მაგნიტური შეღწევადობა ახლოსაა ერთთან.

შენადნობი დაბალლევირებული – შენადნობი, რომელშიც მალევირებელი ელემენტების ჯამი არ აღემატება 2,5%-ს.

შენადნობი კეთილშობილი – შენადნობი, მიღებული კეთილშობილი ლითონების (ვერცხლი, ირიდიუმი, ოსმიუმი, ოქრო, პალადიუმი, პლატინა, რუთენიუმი, როდიუმი) ფუძეზე.

შენადნობი მაგნიტური – შენადნობი, რომლის მაგნიტური შეღწევადობა მნიშვნელოვნად აღემატება ერთს.

შენადნობი მაღალლევირებული – შენადნობი, რომელშიც მალევირებელი ელემენტების ჯამური შედგენილობა 10%-ზე მეტია.

შენადნობი მსუბუქი – დაბალი სიმკვრივის (5000 კგ/მ³) შენადნობი, მიღებული ალუმინის, მაგნიუმის, ტიტანისა და ბერილიუმის ფუძეზე. ახასიათებს შედარებით მაღალი კუთრი სიმტკიცე (მასალის სიმტკიცის მახასიათებლის ფარდობა სიმკვრივესთან).

შენადნობი მძიმე – დაძველებადი შენადნობი ვოლფრამის ფუძეზე (76-97%), რომლის სიმკვრივე 16500 კგ/მ³-ზე მეტია. მიიღება მხოლოდ ფხვნილთა მეტალურგიით. მის შემადგენლობაში ვოლფრამის გარდა შეიძლება შედიოდეს: ნიკელი, რკინა, სპილენძი, მოლიბდენი, კობალტი, ქრომი, ვერცხლი. ყველაზე გავრცელებული მძიმე შენადნობებია: ვოლფრამი-ნიკელი-რკინა და ვოლფრამი-ნიკელი-სპილენძი.

შენადნობი სალი – შენადნობები, რომლებიც ძნელდნობადი ლითონების (ვოლფრამი, ტიტანი, ტანტალი) კარბიდებისა და პლასტიკური ლითონური (კობალტი, მოლიბდენი) შემკვრელისაგან შედგება. ხასიათდება მაღალი სისალითა და ცვეთამდეგობით.

შენადნობი საშუალოლევირებული – შენადნობი, რომელშიც მალევირებელი ელემენტების ჯამური შედგენილობა 2,5-დან 10%-მდეა.

შენადნობი ფერადი – შენადნობი, რომლის ფუძეს ფერადი ლითონი წარმოადგენს.

შენადნობი ძნელდნობადი – შენადნობი, რომლის დნობის ტემპერატურა რკინის დნობის ტემპერატურას (1538,85°C) აღემატება.

შენაზარდი – ხის მანკი, შეზრდილი ჭრილობა, რომელსაც თან ახლავს გრძივი ღრეჩო (ნაპრალი, ჭვრიტე, ხვრელი) შევსებული ქერქისა და მკვდარი ქსოვილების ნარჩენებით (ნახ. 1). არსებობს შენაზარდის შემდეგი სახეები: ღია, დახურული, შეზრდილი, ცალმხრივი, გამჭოლი ღია და მუქი ფერის.



ნახ. 1

შენარჩუნება (შენახვადაცულობა) – მასალის (ნაკეთობის) თვისება შეინარჩუნოს ტექნიკური დოკუმენტაციით დადგენილი საექსპლუატაციო მაჩვენებლები ტრანსპორტირებისა და შენახვის შემდეგ. შენარჩუნება რაოდენობრივად ფასდება ტრანსპორტირებისა და შენახვის დროით, დაზიანების წარმოქმნამდე.

შენატყლევი – ჩადრმავება ხის მასალის ზედაპირზე, წარმოქმნილი მერქნის ადგილობრივი თელვის შედეგად.

შენაქოს ეკლესია (ინგლ. Church of Shenako) – XIX საუკუნის ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი, შენაქოს წმინდა გიორგის ეკლესია (ნახ. 1. საერთო ხედი). მდებარეობს კახეთის მხარეში, ახმეტის მუნიციპალიტეტში, ჩაღმის ხეობის სოფ. შენაქოში, ქვემო ომალოდან 8 კმ-ის მოშორებით, თუშეთის პირიქითა ქედის სამხრეთ კალთაზე, ზღვის დონიდან 2080 მ-ზე.

ტაძარი თავისუფალი ჯვრის ტიპის გუმბათოვანი ნაგებობაა შიდა ზომებით 7,4x5,1 მ.

ნაშენია ფიქლითა და კირის დულაბით. ჯვრის მკლავების გადაკვეთაზე აღმართულია ფიცრის ბრტყელი ჭერით გადახურული, შიგნით წრიული და გარედან რვაწახნაგოვანი ყელი. გუმბათქვეშა კვადრატის კუთხეებში განხორციელებულია გუმბათქვეშა კვადრატის კუთხეებში გამოყვანილი აფრებით. გუმბათის ყელში რვა ვიწრო და თაღოვანი სარკმელია. გარედან გუმბათის ყელი რვაწახნაგაა, გადახურულია თუნუქის პირამიდული სახურავით. დასავლეთ მკლავის წინ ნახევარფერული გუმბათით გადახურული კარიბჭეა, რომლის დასავლეთ კედელზე მიშენებული ყოფილა გეგმით კვადრატული სამრეკლო (შემორჩენილია მისი საფუძველი). სამხრეთ და ჩრდილოეთ მკლავებს თითქმის მთელ სიგრძეზე მინაშენები ეკვრის. აბსიდის ჩრდილოეთ კიდეში თაღოვანი ნიშაა. კუბური ფორმის ტრაპეზი საკურთხეველშია განთავსებული.



ნახ. 1

შენადარი (ენდოვა) – ჩადრმავება, შექმნილი დახრილი სახურავის ორი მოსაზღვრე ქანობის გადაკვეთით; ღარი წყლის დაშვებისათვის.

შენაჭერი – ელემენტის კვეთი; კონსტრუქციის შეკიბული ნაწილის თარაზული სიბრტყე (მაგ., საძირკვლისა და კედლის საზღვარზე).

შენახვადობა – ნაკეთობის, მოწყობილობის, კონსტრუქციის თვისება შეინარჩუნოს (მოცემულ ფარგლებში) დადგენილი პარამეტრები, ხარისხის მაჩვენებლები.

შენება – რაიმეს აგება, აშენება.

შენობა – 1. მშენებლობის შედეგი, რომელიც წარმოადგენს მოცულობით სამშენებლო სისტემას, აქვს მიწისზედა და/ან მიწისქვეშა ნაწილები, რომლებიც მოიცავს საინჟინრო-ტექნიკური უზრუნველყოფის ქსელებსა და სისტემებს და გამიზნულია ადამიანების საცხოვრებლად,



ნახ. 1

წარმოების განსათავსებლად, პროდუქციის შესანახად, ცხოველებისა და ფრინველების მოსათავსებლად და სხვ. განასხვავებენ საცხოვრებელ და არასაცხოვრებელ შენობებს. საცხოვრებელი შ. (სახლი) შედგება ძირითადი ოთახებისაგან და დამხმარე სათავსებისაგან. მათ მიეკუთვნება: მუდმივად საცხოვრებელი სახლები, საერთო საცხოვრებლები, ინვალიდთა და მოხუცებულთა თავშესაფრები, საბავშვო სახლები, სკოლა-ინტერნატები და სხვ. არასაცხოვრებელი შენობების დანიშნულებაა მოსახლეობისათვის შრომის პირობების შექმნა, სოციალურ-კულტურული მომსახურების და მატერიალური ფასეულობების შენახვის

უზრუნველყოფა. მათ მიეკუთვნება: სამრეწველო, სასოფლო-სამეურნეო, კომერციული, ადმინისტრაციული, საკულტო, სასწავლო, ჯანდაცვის, თავდაცვითი და მისთ. ანტიკური

ხანიდან დღემდე არსებობს უამრავი განსხვავებული სტილის შენობები, როგორცაა: არტდეკო, არტნუვო, ასტურიული, ბაროკო, ბაუჰაუზი, ბიდერმაიერი, ბიზანტიური, ბლობიტექტურა, ბოზარტი, გიტკური, დეკონსტრუქტივიზმი, ესპანური ნეოკლონიური, ექსპრესიონიზმი, ვიქტორიანული, კუპელჰალე, კონსტრუქტივიზმი, კონსტრუქციული



ნახ. 2

ექსპრესიონიზმი, მოდერნისტული, ნაცისტური, ნეობაროკო, ნეოკლასიციზმი, ნეომავრიტანული, ნეორენესანსი, ნიუ-იორკის ხუთეული, ნორდული კლასიციზმი, პოსტმოდერნისტული, რენესანსული, რაციონალიზმი, რეტროფუტურიზმი, როკოკო, რომანული, რომაული, საერთაშორისო სტილის, სიცილიური ბაროკო, სტალინისტური არქიტექტურა, სტრიმლიან-მოდერნი, სუაჰილის არქიტექტურა, ფუნქციონალიზმი, ჩიკაგოს სკოლა, ჩინური, ჰაი-ტეკი, ჰელენისტური და სხვ. საშენი მასალის მიხედვით შენობა შეიძლება იყოს: ხის, ქვის, აგურის, პოლიმერული მასალების, ბეტონის, რკინაბეტონის, ლითონის და შერეული. მსოფლიოში უამრავი შესანიშნავი შენობაა აგებული, რომელთა შორის



ნახ. 3

სილამაზითა და არქიტექტურული გამომსახველობით გამოირჩევა: საგრადა ფამილია ქ. ბარსელონაში, ესპანეთის სამეფო (ნახ. 1); მაცხოვრის ტაძარი, ქ. სანკტ-პეტერბურგში, რუსეთის ფედერაცია; თაჯ-მაჰალი ქ. აგრაში და ოქროს ტაძარი ქ. ამრიტსარში, ინდოეთის რესპუბლიკა; შეიხ ზაიდის მეჩეთი ქ. აბუ-დაბიში (ნახ. 2) და ბურჯ ალ-არაბი

დუბაიში, არაბთა გაერთიანებული საამიროები; ვატ-რონგ-ჰუნი (თეთრი ტაძარი) ქ. ჩიანგ რაიში, ტაილანდის სამეფო (ნახ. 3); ოპერის თეატრი ქ. სიდნეიში, ავსტრალიის რესპუბლიკა;

ღვთისმშობლის საკათედრო ტაძარი ქ. შარტრში, საფრანგეთის რესპუბლიკა; სავაჭრო ცენტრის კომპლექსი ქ. ნიუ-იორკში, აშშ (ნახ. 4); პარლამენტის შენობა ქ. ლონდონში, ინგლისი; სასტუმრო „ბრისტოლი“ ქ. ოდესაში, უკრაინა; ბანკ „ამერიკა“-ს მთავარი შტაბ-ბინა ქ. შარლოტაში, აშშ; ხელოვნებისა და მეცნიერების ქალაქი ქ. ვალენსიაში, ესპანეთის სამეფო; ნოიშვანშტაინის ციხე-დარბაზი ქ. ფიუსენში, გერმანიის ფედერაციული რესპუბლიკა; ლოტოსის ტაძარი (ბაჰაისტური სამლოცველო სახლი) ქ. დელიში, ინდოეთის რესპუბლიკა; ოპერისა და ბალეტის თეატრი ქ. თბილისში, საქართველო და სხვ.; 2. ნებისმიერი გამოყენების ან დაკავებულობის განსათავსებელი ნაგებობა.



ნახ. 4

შენობა აგურის – შენობა, აგებული აგურის მზიდი კონსტრუქციებისგან.

შენობა ადმინისტრაციული – შენობა, სადაც განთავსებულია სახელმწიფო და არასახელმწიფო (საზოგადოებრივი) საწარმოო ან სხვა ორგანიზაციების (დაწესებულებების) მმართველი აპარატის სამუშაო ოთახები (ნახ. 1). ადმინისტრაციული შენობა, საქართველოს მთავრობის კანცელარია). გეგმარება უჯრედოვანია – სამუშაო ოთახების განლაგებით დერეფნის ერთ ან ორივე მხარეზე. პირველ სართულზე განლაგებულია ვესტიბული, საგარდერობე. თავშეყრის დარბაზები თავსდება ქვედა სართულებზე ან ძირითადი ბლოკის ბოლო სართულზე. შ. ა. დიდი არქიტექტურულ-მხატვრული ღირებულება აქვს ქალაქის (სოფლის, დაბის) განაშენიანებაში. ის განთავსდება მთავარ მოედნებსა და ქუჩებზე. ხშირად წარმოადგენს ქალაქის არქიტექტურული ანსამბლის ცენტრს. შ. ა. სათავსები იყოფა სამ ჯგუფად: 1) ძირითადი (კაბინეტები, სამუშაო ოთახები, საოპერაციო და სხდომათა დარბაზები, მისაღები და სხვ.); 2) მომსახურე; 3) დამხმარე (ვესტიბული, გარდერობი, არქივი, ბიბლიოთეკა, სასადილო, სანიტარულ-ტექნიკური და ენერგეტიკული მოწყობილობების გასათავსებელი ოთახები, სანკვანძები და სხვ.). სამუშაო ოთახის ფართობი (ზოგიერთი კაბინეტის გამოკლებით) აიღება 1 მუშაკზე 3,25 მ², ხოლო სხდომათა დარბაზებისათვის – 1,2 მ².



ნახ. 1

შენობა ალუმინის – შენობა, აგებული ალუმინის მზიდი კონსტრუქციებისგან.

შენობა ამადლებული სართულიანობით – შენობა 11-16 სართულით.

შენობა დაბალსართულიანი – 1-2 სართულიანი შენობები, რომლებშიც ძირითადად განთავსებულია სკოლები, საბავშვო ბაგა-ბაღები, მაღაზიები, ადმინისტრაციული დაწესებულებები, სავადმყოფოები, კლუბები, კინოთეატრები, ბიბლიოთეკები და სხვ. კულტურული დაწესებულებები. ასეთ შენობებში მზიდ კედლებში გამოიყენება აგური, უჯრედოვანი ან წიდაბეტონის კონსტრუქციები, წვრილი და მსხვილი ბეტონის ბლოკები, მერქანი, არბოლიტი და სხვ. გადახურვებში უპირატესობა ენიჭება მსუბუქ ლითონისა და ხის

კოჭებსა და წამწებს; სამირკვლებისათვის – ლენტურ მონოლითურ ან ანაკრებ ბეტონის კონსტრუქციებს.

შენობა ინვენტარული (მობილური) – შენობა ან ნაგებობა კომპლექსური ქარხნული მოწოდებით, რომლის კონსტრუქციები მისი ადგილმდებარეობის შეცვლის საშუალებას იძლევა.

შენობა ისტორიული – შენობის ტიპი, რომელსაც ქვეყნისათვის, რეგიონისათვის, მსოფლიოსათვის ისტორიული დანიშნულება აქვს (ნახ. 1. ისტორიული შენობა, დადიანების სასახლე, ქ. ზუგდიდი, საქართველო). მას მიეკუთვნება: ციხესიმაგრეები, სასახლეები, თეატრები, საკულტო ნაგებობები და სხვა ისტორიულ-კულტურული ღირებულების მქონე შენობები.



ნახ. 1

შენობა კაპიტალური – მშენებლობის შედეგი, რომელიც წარმოადგენს მოცულობით სამშენებლო სისტემას და აქვს მიწისზედა და/ან მიწისქვეშა ნაწილები, რომლებიც მოიცავენ სათავსებს, საინჟინრო-ტექნიკური უზრუნველყოფის ქსელებსა და უზრუნველყოფის სისტემებს. კაპიტალური შენობა მიწის ზედაპირთან მიმაგრებულია სტაციონარულად. მისი დანიშნულებაა შენობაში ადამიანების, ცხოველების, ფრინველების და წარმოების საშუალებების განთავსება, აგრეთვე პროდუქციის შენახვა.

შენობა კარკასული – შენობა მზიდი ჩარჩოებით, რომლებიც მთლიანად იღებენ ჰორიზონტალურ და ვერტიკალურ დატვირთვებს.

შენობა კომერციული – შენობა, რომელიც გამოიყენება ბიზნესის საწარმოებლად (ნახ. 1. მაკდონალდსის შენობა ქ. ბათუმში, საქართველო) და მოიცავს შემდეგ ქვეჯგუფებს: 1.



ნახ. 1

ადმინისტრაციული – შენობა, სადაც განთავსებულია კომერციული ორგანიზაციებისა და დაწესებულებების ოფისები; 2. სავაჭრო – შენობა (სავაჭრო ცენტრი, მეგამოლი, პავილიონი), სადაც განთავსებულია სავაჭრო საწარმოები (მაღაზია, სუპერმარკეტი, ჰიპერმარკეტი); 3. საგამოფენო – შენობა გამოფენების მოსაწყობად კომერციული ორგანიზაციების ინტერესების გათვალისწინებით, აგრეთვე საგამოფენო ბიზნესის საწარმოებლად; 4. კომერციული – შენობა კომერციული

საწარმოების (ფაბრიკა, ქარხანა) განსათავსებლად, რომელთა გამოშვებულ პროდუქციას კომერციული ორგანიზაცია იყენებს გასაყიდად; 5. დამხმარე – შენობა, რომელშიც განთავსდება სხვადასხვა დამხმარე სამსახურები (მაგ., გარაჟი კორპორაციული ავტოტრანსპორტისათვის), რომლებიც უზრუნველყოფენ ორგანიზაციის (მეპატრონის) ძირითად საქმიანობას.

შენობა მაღლივი – 1. შენობა 16 და მეტი სართულით; 2. შენობა, რომლის დაკავებული იატაკი მდებარეობს სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან 23 მ-ზე ზემოთ.

შენობა მინის – შენობა, აგებული მინის მზიდი კონსტრუქციებისგან.

შენობა მიწისქვეშა – შენობა, რომელსაც არ აქვს მიწისპირა ან მიწისზედა სართული.

შენობა მობილური (ინვენტარული) – შენობა ან ნაგებობა კომპლექსური საქარხნო დამზადების, რომლის კონსტრუქცია შენობის დაშლის და სხვაგან გადატანის საშუალებას იძლევა.

შენობა მრავალსართულიანი – შენობა 6 და მეტი სართულით.

შენობა პლასტმასის – შენობა, აგებული პლასტმასის მზიდი კონსტრუქციებისგან.

შენობა რკინაბეტონის – შენობა, აგებული რკინაბეტონის მზიდი კონსტრუქციებისგან.

შენობა სამკურნალო-სანიტარული – შენობა, რომელშიც განთავსებულია სამედიცინო დანიშნულების დაწესებულებები: საავადმყოფო, პოლიკლინიკა, ჰოსპიტალი, ამბულატორია, დისპანსერი, სამშობიარო სახლი, პროფილაქტიკა, სანატორიუმი, სამედიცინო იზოლატორი; სარეაბილიტაციო, სპორტულ-ფიზკულტურული გამაჯანსაღებელი, დასვენებისა და ტურიზმის ცენტრი და სხვ.

შენობა სამოქალაქო – შენობა, რომელიც გამოიყენება ადამიანების საცხოვრებლად, გასართობად, დასასვენებლად, კულტურულ-საგანმანათლებლო საქმიანობისათვის, სპორტული შეჯიბრებების გასამართად, ხელოვნების შესაწავლად, განათლების მისაღებად და ა.შ., ანუ ყველა ის შენობა, რომელიც ემსახურება ადამიანის კეთილდღეობას. ასეთებია: საცხოვრებელი და საზოგადოებრივი სახლები, სკოლა, უმაღლესი სასწავლებელი, ბაგა-ბაღი, თეატრი, კინოთეატრი, მუზეუმი, საგამოფენო დარბაზი, სპორტული არენა, სამეცნიერო-კვლევითი დაწესებულება, მაღაზია, სავაჭრო ცენტრი, სანატორიული და სხვ.

შენობა სამრეწველო – შენობა, რომელსაც განთავსებულია წარმოების საშუალებები და მიმდინარეობის შრომითი საქმიანობა პროდუქციის შესაქმნელად. ასეთებია: ქარხანა, ფაბრიკა, საამქრო და სხვ. მათი უმეტესობა ერთსართულიანია.

შენობა სასკოლო – შენობა, რომელშიც განთავსებულია საგანმანათლებლო და სპეციალიზირებული დაწესებულება: საჯარო (კერძო), მუსიკალური, სამხატვრო, სპორტული, საპილოტაჟო, საპარაშუტო სკოლა; სასულიერო სასწავლებელი, სასწავლო კომბინატი, ინტერნატი, პროფტექნიკური სასწავლებელი, ტექნიკუმი, ლიცეუმი, გიმნაზია და სხვ.

შენობა სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების – ნაგებობა, რომლის დაგეგმარება და მშენებლობა განხორციელებულია სამეურნეო ნივთების/იარაღების, თივის, მარცვლეულის, ფრინველის, საქონლის ან მეზღობის პროდუქტების მოსათავსებლად. ეს ნაგებობა არ გამოიყენება ადამიანის საცხოვრებლად ან ადგილად, სადაც სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტები გადამუშავდება, დამუშავდება ან ფასოვდება/იფუთება; ასევე, არ გამოიყენება საზოგადოებრივი დანიშნულებით.

შენობა სასწავლო-სამეცნიერო – შენობა, რომელსაც განთავსებულია სასწავლო-სამეცნიერო დაწესებულებები: უნივერსიტეტი, ინსტიტუტი, აკადემია, საჯარო სკოლა, ბაგა-ბაღი, პროფესიული-ტექნიკური სასწავლებელი, კვალიფიკაციის ასამაღლებელი კურსები; სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი, საპროექტო და საკონსტრუქტორო ორგანიზაცია, საინფორმაციო ცენტრი, საზოგადოებრივი ორგანიზაცია, არქივი, საგანმანათლებლო კომერციული ცენტრი და სხვ.

შენობა საშუალო სართულიანი – შენობა 3-5 სართულით.

შენობა საცხოვრებელი – შენობა, რომელიც საცხოვრებლადაა განკუთვნილი (ერთ- ან მრავალბინიანი) (ნახ. 1. აქსის თაუერი, ქ. თბილისი, საქართველო). შეიძლება იყოს არაკომერციული (საცხოვრებელი სახლი, საერთო საცხოვრებელი, სასტუმრო ფაბრიკა-ქარხნებთან ან სასწავლო დაწესებულებასთან, სამხედრო ყაზარმა და სხვ.) ან კომერციული (სასტუმრო, კომერციული საერთო საცხოვრებელი, შემოსავლიანი სახლები და სხვ.).



ნახ. 1

შენობა საწარმოო – შენობა წარმოების განსათავსებლად (ნახ. 1. საწარმოო შენობა, ღვინის ქარხანა ს. წინანდალში). არსებობს 4 ჯგუფი: 1) ძირითადი – შენობები, სადაც განთავსებულია ფაბრიკის (ქარხნის) საამქროები; 2)



ნახ. 1

ენერგეტიკული – თბოელექტროსადგურის ენერგობლოკები, ელექტრო- და სატრანსფორმატორო ქვესადგურები, საქვაბეები და ა.შ; 3) სატრანსპორტო-სასაწყობე მეურნეობა – გარაჟი (დეპო), სამრეწველო დანიშნულების ტრანსპორტის სადგომი, პროდუქციის ან ნედლეულის საწყობი, სახანძრო დეპო; 4. დამხმარე – ადმინისტრაციული (საოფისე) სათავსი, საყოფაცხოვრებო, სამედიცინო პუნქტი, სასადილო და ა.შ.

შენობა საწარმოო ჰერმეტიკული – სამრეწველო შენობა, რომელშიც სამრეწველო სათავსის ყველა ან მნიშვნელოვანი ნაწილი იზოლირებულია გარე გარემოდან (ჰაერის ტემპერატურისა და ტენიანობის, მზის სხივების, ხმაურისა და ა.შ. ზეგავლენისაგან). ჰ. ს. შ. აგებენ იმ შემთხვევებში, როდესაც წარმოების ტექნოლოგიის მოთხოვნებიდან გამომდინარე სათავსებში მკაცრად უნდა იცვლებოდეს სტაბილური რეჟიმი (ტემპერატურულ-ტენიანი, განათებისა და ა.შ.). ჰ. ს. შ. აშენებენ, როგორც წესი, რადიოელექტრული მრეწველობის, ზუსტი ხელსაწყომშენებლობის, პრეციზიული ჩარხმშენებლობისა და სხვ. საწარმოებისათვის.

შენობა სხვადასხვა დანიშნულების – საწყობები; სამეცნიერო, საგანმანათლებლო (ნახ. 1. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ადმინისტრაციული კორპუსი, ქ. თბილისი, საქართველო), კულტურული, სპორტული, საზოგადოებრივი დანიშნულების (ნახ. 2. მიუზიკ ჰოლი „ბაბილო“, ქ. თბილისი, საქართველო), აგრეთვე სპეციალური შენობები და სამხედრო სტაციონალური ობიექტები.



ნახ. 1



ნახ. 2

შენობა უნივერსალური – ძირითადად ერთსართულიანი შენობა, რომლის არქიტექტურულ-დაგეგმარებითი სივრცითი და კონსტრუქციული გადაწყვეტა მისი სხვადასხვა დანიშნულებით გამოყენების საშუალებას იძლევა (ნახ. 1. ქ. ყაზანის უნივერსალური კულტურულ-გასართობი დაწესებულება – ე.წ. "პირამიდა", რუსეთის ფედერაცია). მასში შესაძლებელია მოწყობილობების თავისუფალი გადაადგილება ტექნოლოგიური პროცესების შეცვლისა და მთლიანად შენობის სწრაფი მოდერნიზების მიზნით. გავრცელებულია სანახაობითი დანიშნულების, სასპორტო და უნივერსალური სამრეწველო შენობები.



ნახ. 1

შენობა ფოლადის – შენობა, აგებული ფოლადის მზიდი კონსტრუქციებისგან.

შენობა ქვის – შენობა, აგებული ქვის მზიდი კონსტრუქციებისგან.

შენობა ხის – შენობა, აგებული ხის მზიდი კონსტრუქციებისგან.

შენობა ცენტრული – შენობა ან შენობა-ნაგებობათა კომპლექსი, რომლის ცენტრში გუმბათია მოთავსებული.

შენობა-ნაგებობა – ნებისმიერი შენობა, კონსტრუქცია ან ნაგებობა (ან მათი ნაწილი) მიწის ნაკვეთით, რომელზეც იგი არის დამაგრებული.

შენობა-ნაგებობების დაკვალვა ადგილზე – მშენებლობის საწყის ეტაპზე საძირკვლებისათვის საჭირო ქვაბულის დაკვალვა დაკვალვითი ნახაზის მიხედვით, რომელშიც კოორდინატთა ღერძებად მიღებულია შენობის ურთიერთმართობული კედლების ღერძების გადაკვეთა. ვერტიკალური მიბმა ხორციელდება სახელმწიფო გეოდეზიური ქსელის რეპერზე, რომლის ნიშნული სამშენებლო მოედანზე გადმოაქვთ ნიველირით (ან ლაზერით) და ამაგრებენ ახლომდებარე არსებულ შენობაზე ან გრუნტში ჩაბეტონებულ ფოლადის მილზე. მიწის სამუშაოების დაწყება დასაშვებია გეოდეზიური დაკვალვითი სამუშაოების დამთავრების შემდეგ.

შენობა-ნაგებობების კლასები – 1. მშენებლობის ნებართვის გაცემისა და ექსპლუატაციაში მიღებისათვის შენობა-ნაგებობები და სამშენებლო სამუშაოები მშენებლობის ნებართვის გაცემისა და ექსპლუატაციაში მიღებისათვის იყოფა 5 კლასად: I კლასი – შენობა-ნაგებობები, რომლებიც მშენებლობის ნებართვას არ საჭიროებს; II კლასი – შენობა-ნაგებობები რისკის დაბალი ფაქტორით; III კლასი – შენობა-ნაგებობები რისკის საშუალო ფაქტორით; IV კლასი – შენობა-ნაგებობები რისკის მაღალი ფაქტორით; ე) V კლასი – შენობა-ნაგებობები რისკის მომეტებული ფაქტორით (განსაკუთრებული მნიშვნელობის შენობა-ნაგებობები); 2. შენობა-ნაგებობის კლასისადმი მიკუთვნება ხორციელდება ასაშენებელი ან სადემონტაჟო შენობა-ნაგებობის პარამეტრების მიხედვით, რეკონსტრუქციისას, იმ შემთხვევაში, როდესაც შენობა-ნაგებობის კლასი იზრდება, კლასი განისაზღვრება შენობა-ნაგებობის საბოლოო (სამშენებლო დოკუმენტით გათვალისწინებული) პარამეტრების მიხედვით. იმ შემთხვევაში, თუ რეკონსტრუქციისას შენობა-ნაგებობის კლასი მცირდება, მაშინ შენობა-ნაგებობის კლასისადმი მიკუთვნება ხორციელდება არსებული სარეკონსტრუქციო შენობა-ნაგებობის პარამეტრების მიხედვით; 3. თუ ერთ კონკრეტულ შენობა-ნაგებობას აქვს სხვადასხვა კლასის

განმსაზღვრელი მახასიათებლები, მაშინ შენობა-ნაგებობის კლასს განსაზღვრავს მისი ყველაზე მაღალი მახასიათებელი; 4. შენობა-ნაგებობების კლასების მახასიათებლების განსაზღვრის მიზანია დადგინდეს შენობა-ნაგებობის კლასი. კლასი მიეკუთვნება შენობა-ნაგებობას და არა მის რომელიმე ნაწილს; 5. თუ შენობა-ნაგებობების კლასის დასადგენად განსაზღვრული მახასიათებლები არ არის საკმარისი, შესაბამისი უფლებამოსილი სახელმწიფო ორგანო უფლებამოსილია განსაზღვროს შენობა-ნაგებობების კლასების სხვა დამატებითი მახასიათებლები, რითაც შესაძლებელი იქნება კონკრეტული შენობა-ნაგებობისათვის შესაბამისი კლასის მინიჭება.

შენობა-ნაგებობების შეკეთება (რემონტი, აღჭურვა, მოპირკეთება) – შენობა-ნაგებობების დეფექტების აღმოფხვრა, გაუმჯობესება ან განახლება მზიდი კონსტრუქციებისა და ექსტერიერის შეუცვლელად, ასევე საცხოვრებელ შენობა-ნაგებობებში დამონტაჟებული ელექტრომექანიკური მოწყობილობის (ლიფტის) შემადგენელი ამორტიზებული ან მწყობრიდან გამოსული სამწყობო (მზიდი, მექანიკური, ელექტრული) ნაწილების შეცვლა ან შეკეთება, რაც უზრუნველყოფს მოწყობილობის სამუშაო რესურსის გაგრძელებას ტექნიკური მახასიათებლების შეუცვლელად.

შენობა-ნაგებობის ექსპლუატაციაში მიღება – უფლებამოსილი ორგანოს მიერ სანებართვო პირობების შესაბამისად, დასრულებულ მშენებლობაზე ადმინისტრაციულ-სამართლებრივი აქტის გამოცემა.

შენობა-ნაგებობის ვარგისად აღიარება – უფლებამოსილი ორგანოს მიერ, სანებართვო პირობების შესაბამისად, დასრულებულ მშენებლობაზე ადმინისტრაციულ-სამართლებრივი აქტის გამოცემა, რაც ადასტურებს შენობა-ნაგებობის შემდგომი ექსპლუატაციისათვის ვარგისიანობას.

შენობა-ნაგებობის ნაწილ(ებ)ის ექსპლუატაციაში მიღება – უფლებამოსილი ორგანოს მიერ შენობა-ნაგებობის სანებართვო პირობების შესაბამისად, დასრულებულ ნაწილ(ებ)ზე ადმინისტრაციულ-სამართლებრივი აქტის გამოცემა.

შენობა-ნაგებობის რეკონსტრუქცია – შენობა-ნაგებობებზე ახალი სართულ(ებ)ის დაშენება ან არსებული სართულ(ებ)ის დემონტაჟი, აგრეთვე მისი ნებისმიერი სართულის განაშენიანების ფართობის შეცვლა 1 მ²-ზე მეტად.

შენობა-ნაგებობის სეისმომდებობა – შენობა-ნაგებობის უნარი, შეინარჩუნოს პროექტით გათვალისწინებული სიმტკიცე და მდგრადობა საანგარიშო მიწისძვრის ზემოქმედების შემდეგ, რაც გამორიცხავს ნაგებობის გლობალურ ან ნაწილობრივ ჩამონგრევას, რომელმაც შეიძლება გამოიწვიოს ადამიანთა მსხვერპლი ან ტრავმები.

შენობა-ნაგებობის შემზღუდავი კონსტრუქციები – კონსტრუქციები, რომელიც ესაზღვრება შენობა-ნაგებობის გარე სივრცეს (გარე კედლები, სახურავი, საძირკველი, კარ-ფანჯრები).

შენობებისა და ნაგებობების პასუხისმგებლობის კლასები – შენობებისა და ნაგებობების პასუხისმგებლობის ხარისხის გათვალისწინების წესების გამოყენება მრეწველობის, სასოფლო-სამეურნეო, ენერგეტიკის, ტრანსპორტის, კავშირგაბმულობის, წყალთა მეურნეობისა და საცხოვრებელ-სამოქალაქო დანიშნულების ობიექტების შენობებისა და ნაგებობების კონსტრუქციების დაპროექტებისას. შენობებისა და ნაგებობების პასუხისმგებლობის დონეს კონსტრუქციების დაპროექტებისას ითვალისწინებენ γ_n

საიმედოობის კოეფიციენტით მათი დანიშნულების მიხედვით. შენობებისა და ნაგებობების პასუხისმგებლობის დონე განისაზღვრება იმ მატერიალური და სოციალური ზიანის მიხედვით, რაც შეიძლება მოჰყვეს კონსტრუქციების ზღვრული მდგომარეობის დადგომას. γ_n საიმედოობის კოეფიციენტების მნიშვნელობები განისაზღვრება შენობებისა და ნაგებობების პასუხისმგებლობის კლასისაგან დამოკიდებულებით და ტოლია: I კლასის შენობებისათვის – 1, II – 0,95 და III – 0,9. შენობებისა და ნაგებობების პასუხისმგებლობის კლასის მიხედვით სამშენებლო ობიექტების ჩამონათვალი შემდეგია: I კლასი: ძირითადი შენობები და ნაგებობები ისეთი ობიექტებისა, რომელთაც ენიჭებათ განსაკუთრებით დიდი მნიშვნელობა სახალხო მეურნეობისათვის და (ან) სოციალური, როგორცაა: თბოელექტროსადგურებისა და ატომური ელექტროსადგურების მთავარი კორპუსები, საბრძმედე ღუმლების ცენტრალური კვანძები, 200 მ-ზე მაღალი საკვამლე მიწები, სატელევიზიო კოშკები, 10 ათას კუბ. მ-ზე მეტი მოცულობის ნავთობისა და ნავთობპროდუქტების რეზერვუარები, დახურული სასპორტო ნაგებობები ტრიბუნებით, თეატრების, სკოლამდელი საბავშვო დაწესებულებების, კინოთეატრების, ცირკის, დახურული ბაზრების, სასწავლებლების, საავადმყოფოების, სამშობიარო სახლების, მუზეუმების, სახელმწიფო არქივების და სხვა შენობები. II კლასი: შენობები და ნაგებობები, რომელთაც აქვთ განსაკუთრებული სახალხო სამეურნეო და (ან) სოციალური მნიშვნელობა (სამრეწველო, სასოფლო-სამეურნეო, საცხოვრებელ-სამოქალაქო, კავშირგაბმულობის დანიშნულების ობიექტები, რომლებიც არ განეკუთვნებიან I და III კლასებს). III კლასი: შენობები და ნაგებობები, რომელთაც აქვთ შეზღუდული სახალხო-სამეურნეო და (ან) სოციალური მნიშვნელობა. მაგ., საწყობები დახარისხებისა და შეფუთვის პროცესების გარეშე სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტებისათვის, სასუქის, ქიმიკატების, ნახშირის, ტორფისა და სხვ; სათბურები, სანერგეები, ერთსართულიანი საცხოვრებელი სახლები, კავშირისა და განათების ქსელის საყრდენები, დროებითი შენობები და ნაგებობები და სხვ.

შენობიდან გამოსასვლელი (დასაცლელი) – გასასვლელი საშუალებების სისტემის მონაკვეთი, გასასვლელის დასასრულსა და საზოგადოებრივ გზას შორის.

შენობიდან გამოსასვლელის დონე – სართულის ის წერტილი, სადაც მთავრდება გასასვლელი და იწყება შენობიდან გამოსასვლელი.

შენობის აერირება – შენობის ორგანიზებული ბუნებრივი ჰაერცვლა ფრამუგებისა და სავენტილაციო სარკმლების მეშვეობით.

შენობის აზიმუტი – კუთხე, ჰორიზონტის სიბრტყეზე ფასადის ნორმალის პროექციასა და ჩრდილო-სამხრეთ მიმართულებას შორის.

შენობის ალება – გამონაკლისი ღონისძიება, დაკავშირებული ქალაქთმშენებლობითი ან სხვა ობიექტური გარემოებით (მაღალი ფიზიკური და მორალური ცვეთა, ავარიული მდგომარეობა და სხვ.).

შენობის განაშენიანების ფართობი – შენობის ყველა სართულის განაშენიანების ფართობების ჯამი.

შენობის გარე კონტურის ფართობი – ერკერების, ვერანდებისა და ლოჯიების საერთო ფართობი.

შენობის გასათბობი თბოენერჯის კუთრი ხარჯი – სითბოს რაოდენობა, აუცილებელი შენობაში თბური კომფორტის ნორმირებული პარამეტრების შესანარჩუნებლად, მიკუთვნიებული შენობის გამთბარი ფართობის ერთეულს ან გათბობის პერიოდში მოცულობის ერთეულს.

შენობის გასათბობი ფართობი – შენობის სართულების (მათ შორის მანსარდის, ცოკოლისა და სარდაფის) ჯამური ფართობი, რომელშიც შედის გარე კედლების, კიბის უჯრედებისა და ლიფტის შახტების შიგა ზედაპირების ფართობი; საზოგადოებრივი დანიშნულების შენობებში, მას ემატება ანტრესოლების, გალერეებისა და მაყურებელთა დარბაზის აივნების ფართობი.

შენობის დამველებული მდგომარეობა – მდგომარეობა, როდესაც შენობა მთლიანად ვეღარ აკმაყოფილებს მოცემულ საექსპლუატაციო მოთხოვნებს. ამ დროს შენობის ტექნიკური მდგომარეობა შეესაბამება მის ფიზიკურ ცვეთას 60-80%-ის საზღვრებში.

შენობის დემონტაჟი – შენობის მონტაჟის საპირისპირო პროცესი; შენობის დანგრევა.

შენობის დეფორმაცია – შენობის ფორმისა და ზომების ცვლილება, აგრეთვე მდგრადობის დაკარგვა (დაჯდომა, ძვრა, გადახრა და სხვ.) დატვირთვებისა და ზემოქმედებების გავლენით.

შენობის ელემენტის უწყისიერობა – ელემენტის მდგომარეობა, როდესაც ის ვერ ასრულებს საექსპლუატაციო მოთხოვნებს.

შენობის ენერგეტიკული პასპორტი – დოკუმენტი, რომელიც შეიცავს შენობისა და მისი ცალკეული ელემენტების გეომეტრიულ, ენერგეტიკულ და თბოტექნიკურ მახასიათებლებს და რომელიც ადგენს შენობის შესაბამისობას ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნებთან.

შენობის ექსპლუატაცია – შენობის ან ნაგებობის გამოყენება ფუნქციური დანიშნულებით და აუცილებელი ღონისძიებების ჩატარება, რათა კონსტრუქციებმა შეინარჩუნოს პარამეტრები, დადგენილი ტექნიკური დოკუმენტაციის მოთხოვნით.

შენობის თბოდაცვა – შემომსაზღვრელი კონსტრუქციების ერთობლიობა, რომელიც ქმნის შენობის სივრცის ჩაკეტილ მოცულობას და ეწინააღმდეგება სითბოს გადაცემას სათავსისა და გარე სივრცეს, ან ჰაერის სხვადასხვა ტემპერატურის მქონე სათავსებს შორის.

შენობის იერსახის არსებითი შეცვლა – შენობის ფასადის მოპირკეთება მთლიანად ახალი მასალის, კონსტრუქციების, ნაკეთობების გამოყენებით, შენობათა ფასადებსა და სახურავებზე ახალი არქიტექტურული ელემენტების დამონტაჟება, ახალი ტექნიკური საშუალებების, კონსტრუქციების, ნაკეთობების გამოყენება; აგრეთვე ღიობების ისეთი გადაკეთება, რომლის დროსაც მისი ერთ-ერთი ხაზოვანი პარამეტრი იცვლება 2%-ზე მეტად და ეს ცვლილება აღემატება 10 სმ-ს (ისეთი სამუშაოს გარდა, რომელიც არის რეკონსტრუქციის სამუშაო ნაწილი).

შენობის კედელი – შენობის ძირითადი შემომზღუდავი კონსტრუქცია. განასხვავებენ გარე და შიგა, მზიდ, თვითმზიდ და არამზიდ კედლებს. მზიდი და თვითმზიდი კედლები გადაცემენ დატვირთვას უშუალოდ საძირკველს. არამზიდი კედელი ემაგრება შენობის სხვა კონსტრუქციებს, ჩვეულებრივ სვეტებს, რიგელებს ან გადახურვის ფილებს. ამოყვანის წესის მიხედვით შ. კ. არსებობს: ანაკრები (მსხვილპანელოვანი ან მსხვილბლოკოვანი); მონოლითური (ძირითადად ბეტონის) და ხელით ასაშენებელი (წვრილბლოკოვანი).

შენობის კომპაქტურობის კოეფიციენტი – შენობის შემომზღუდავი კონსტრუქციების ზედაპირის საერთო ფართობის შეფარდება, ამ კონსტრუქციებით შემოზღუდული შენობის შიგა გამთბარ მოცულობასთან.

შენობის კონსტრუქციული ნაწილის შემადგენლობა – ნაგებობების (მათ შორის, ხაზობრივი ნაგებობების) მშენებლობის შემთხვევაში კონსტრუქციული პროექტის შემადგენლობა მოიცავს: 1. განმარტებით ბარათს; 2. მიწის ნაკვეთის გეგმას (სადაც ფიზიკურ კონტექსტშია ნაჩვენები მიწის ნაკვეთ(ებ)ზე ნაგებობების განთავსება); 3. ნაგებობ(ებ)ისათვის საჭირო ტერიტორიის გრუნტის ზედაპირის ცვლილების გეგმას (ასეთის არსებობის შემთხვევაში); 4. ნულოვანი ნიშნულის განსაზღვრას და აბსოლუტურ ნულოვან ნიშნულთან მიმართებას; 5. ხედების (ფასადების) სქემატურ ნახაზებს; 6. ნაგებობ(ებ)ის მახასიათებელ ჭრილებს; 7. შენობის ყველა სართულის გეგმას საჭიროებისამებრ, კონსტრუქციული სქემა შესაძლებელია დამატებით მოიცავდეს ნაგებობის ციფრულ ვიზუალიზაციას, ტერიტორიის ფოტოებს, მაკეტსა და სხვ.

შენობის კონსტრუქციული სართულიანობა – ერთი შენობის მიწისქვეშა და მიწისზედა სრული და არასრული სართულების ჯამი.

შენობის კონსტრუქციული სიმაღლე – შენობის სიმაღლე, რომელიც აითვლება ერთი შენობის ძირითადი კონსტრუქციის საძირკვლის ქვედა ნიშნულიდან (ხიმინჯების სიმაღლის გამოკლებით მათი არსებობის შემთხვევაში) ბოლო სართულის გადახურვის ზედაპირის ნიშნულამდე.

შენობის კონსტრუქციული სქემა – სქემა, რომელიც ახასიათებს შენობის მზიდ კარკასს. მზიდ კარკასში შედის შენობის ელემენტების ერთობლიობა, რომელიც უზრუნველყოფს მის სიმტკიცეს, სიხისტესა და მდგრადობას. მზიდი კარკასის სიმტკიცე არის უნარი, წინააღმდეგობა გაუწიოს მოქმედ საანგარიშო დატვირთვებს, არ განიცადოს რღვევა და არ მიიღოს დასაშვებზე მეტი დეფორმაციები; სიხისტე – დატვირთვების ზემოქმედებით არ შეიცვალოს ფორმა, ხოლო მდგრადობა – შეინარჩუნოს წონასწორობა. ერთ-ერთი ამ თვისების დაკარგვა იწვევს შენობის მზიდი კარკასის წყობიდან გამოსვლას და ის უვარგისი ხდება ექსპლუატაციისათვის.

შენობის კუთრი სითბური ენერგოტევადობა – სითბოს რაოდენობა, რომელსაც მოიხმარს შენობა გათბობის, ცხელი წყალმომარაგების, ჰაერის ვენტილაციისა და კონდიციონერებისათვის ერთი წლის განმავლობაში, მიკუთვნებული შენობის საცხოვრებელი ოთახების საერთო ფართობის ან საზოგადოებრივი შენობების სასარგებლო ფართობის 1 მ²-ს.

შენობის კუთრი სითბური მახასიათებლები – შენობის გასათბობი თბური ნაკადის მაქსიმალური რაოდენობა, როდესაც ტემპერატურათა სხვაობა გარე და შიდა გარემოს შორის შეადგენს 1°C-ს, მიკუთვნებული გამთბარი შენობის მოცულობის 1 მ³-ს.

შენობის მზიდი სისტემა – სივრცითი კონსტრუქცია, შენობის საფუძველი, შედგენილი ღეროვანი, ბრტყელი ან მოცულობითი ელემენტებისაგან, რომელიც უზრუნველყოფს მთლიანად შენობის სიმტკიცეს, სიხისტეს, მდგრადობასა და სივრცით უცვლელობას. შენობის მზიდი კონსტრუქციული ნაწილები (კედელი, სვეტი, რიგელი და სხვ.) უნდა იყოს მდგრადი და ცეცხლგამძლე, სამშენებლო ტექნიკური რეგლამენტების შესაბამისად.

შენობის მიწის ზედაპირი – 1. მიწის ბუნებრივი ზედაპირი, რომელიც შეხებაშია შენობასთან; 2. მიწის ხელოვნური ზედაპირი, რომელიც მიიღება ბუნებრივი მიწის ზედაპირის ხელოვნური ცვლილებით, შეხებაშია შენობასთან და მშენებლობის განხორციელების დოკუმენტებით არის განსაზღვრული.

შენობის მიწისზედა მოცულობა – შენობის მიწისპირა და მიწისზედა სრული, არასრული და ტექნიკური სართულების, მათ შორის, სხვენისა და მანსარდის მოცულობათა ჯამი.

შენობის მიწისზედა სართულიანობა – ერთი შენობის მიწისპირა და მიწისზედა სრული და არასრული სართულების ჯამი.

შენობის მიწისქვეშა მოცულობა – შენობის მიწისქვეშა სრული, არასრული და ტექნიკური სართულების მოცულობათა ჯამი.

შენობის მოცულობა – შენობის მიწისზედა და მიწისქვეშა მოცულობების ჯამი.

შენობის მუშაობის უნარის ტექნიკური მდგომარეობა – ტექნიკური მდგომარეობის კატეგორია, რომლის დროსაც შეფასების ზოგიერთი საკონტროლო პარამეტრი არ შეესაბამება პროექტის მოთხოვნებს ან სამშენებლო ნორმებს, მაგრამ არსებული დარღვევები კონკრეტული ექსპლუატაციის პირობებში გავლენას არ ახდენენ კონსტრუქციის მუშაობის უნარზე, ხოლო აუცილებელი მზიდუნარიანობა არსებული დაზიანებების გათვალისწინებით უზრუნველყოფილია.

შენობის ნაწილები და მახასიათებლები – 1. სახურავის ნაწილები, რომლებიც გადადის ფეხით მოსიარულეთათვის განკუთვნილ საზოგადოებრივ ან/და მესამე პირთა საკუთრებაში არსებულ ნაწილებზე, ან რომლებიც მდებარეობს სადარბაზო შესასვლელების ზემოთ, აღჭურვილი იმგვარი მოწყობილობებით, რომლებიც უზრუნველყოფენ დაცვას თოვლის, ყინულის ან სახურავის ნაწილების ჩამოცვევისაგან. სახურავთან დაკავშირებული სარემონტო სამუშაოების შესასრულებლად გამოიყენება მოსახმარად უსაფრთხო საშუალებები; 2. შენობების მზიდი კონსტრუქციული ნაწილები (კედელი, სვეტი, რიგელი და სხვ.) უნდა იყოს მდგრადი და ცეცხლგამძლე, სამშენებლო ტექნიკური რეგლამენტების შესაბამისად; 3. სამყოფისათვის (საცხოვრებელი სახლისათვის, ბინისათვის, ოფისისათვის, სავაჭრო და საყოფაცხოვრებო მომსახურებისათვის) გამოყენებული ფართობის განსაზღვრა: ა) სამყოფისათვის ფართობი განისაზღვრება მის შემომსაზღვრელ კედლებს შორის არსებული იატაკის ძირითადი კონსტრუქციის ზედაპირის ფართობით, მათ შორის არსებული საყრდენი კედლებისა და სვეტების ფართობის გარეშე (ბინის ფართობში არ იანგარიშება ასევე საყრდენი კედლებში და ბინის შემომსაზღვრელ კედლებში არსებული ღიობები, ბინაში არსებული იატაკის სხვადასხვა დონის დამაკავშირებელი შიდა კიბე და მისი ბაქანი); ბ) მათი არსებობის შემთხვევაში სამყოფების ფართობში შედის ლოჯიისა და ვერანდის ფართობები; 4. შენობის მოცულობა შედგება მისი მიწისზედა და მიწისქვეშა მოცულობების ჯამისაგან; 5. შენობის მიწისზედა მოცულობის განსაზღვრა: ა) შენობის მიწისზედა მოცულობა განისაზღვრება მისი მიწისპირა და მიწისზედა სრული, არასრული და ტექნიკური სართულების, მათ შორის, სხვენისა და მანსარდის მოცულობათა ჯამისაგან; ბ) სართულის მოცულობა განისაზღვრება სართულის გარე კონტურის (აივნებისა და ტერასების გარეშე) ფართობის ნამრავლით სართულის სიმაღლეზე; გ) ერკერები, ვერანდები, ლოჯიები შედის სართულის გარე კონტურის ფართობში; დ) მანსარდისა და სხვენის მოცულობა განისაზღვრება მისი ფუძის

კონტურის ჰორიზონტალური კვეთის ფართობის ნამრავლით მის საშუალო სიმაღლეზე; 6. შენობის მიწისქვეშა მოცულობა განისაზღვრება მისი მიწისქვეშა სრული, არასრული და ტექნიკური სართულების მოცულობათა ჯამისაგან; 7. ერთ სართულად ითვლება სართული, რომლის იატაკიც მდებარეობს ერთ ნიშნულზე, ასევე სართული, რომლის იატაკის დონეებს შორის სხვაობა არ აღემატება 1,8 მეტრს; 8. ერთ შენობად ითვლება შენობა, რომელსაც აქვს დამოუკიდებლად მომუშავე საძირკვლის კონსტრუქციული სისტემა; 9. შენობის კონსტრუქციული სართულიანობა განისაზღვრება ერთი შენობის მიწისქვეშა, მიწისა და მიწისზედა სრული და არასრული სართულების ჯამით; 10. შენობის მიწისზედა სართულიანობა განისაზღვრება ერთი შენობის მიწისა და მიწისზედა სრული და არასრული სართულების ჯამით; 11. სართულის სიმაღლე არის: ა) როდესაც იატაკი მდებარეობს ერთ ნიშნულზე – იატაკის ძირითადი კონსტრუქციის ზედა ნიშნულსა და სართულშუა გადახურვის ძირითადი კონსტრუქცი(ებ)ის ზედა ნიშნულ(ებ)ს შორის საშუალო ვერტიკალური მანძილი; ბ) როდესაც იატაკი მდებარეობს სხვადასხვა ნიშნულზე – სართულის დონეების საშუალო სიმაღლე. სართულის თითოეული დონის საშუალო სიმაღლე განისაზღვრება ამ პუნქტის "ა" ქვეპუნქტის შესაბამისად; 12. მანსარდის სიმაღლე არის იატაკის ძირითადი კონსტრუქციის ზედა ნიშნულსა და ჭერის კონსტრუქციის ქვედა ზედაპირს შორის არსებული საშუალო მანძილი; 13. შენობის კონსტრუქციული სიმაღლე აითვლება ერთი შენობის ძირითადი კონსტრუქციის საძირკვლის ქვედანაშნულიდან (ხიმიწვების სიმაღლის გამოკლებით მათი არსებობის შემთხვევაში); 14. სართულის განაშენიანების ფართობი განისაზღვრება სართულის გეგმის გარე კონტურში მოქცეული ფართობით, ტერასების ფართობების გამოკლებით; 15. შენობის განაშენიანების ფართობი არის ყველა სართულის განაშენიანების ფართობის ჯამი; 16. სართულის ფართობი არის სართულის შემომსაზღვრელ კედლებსა და სვეტებს შორის არსებული ფართობი მათ შორის არსებული საყრდენი კედლებისა და სვეტების ფართობის გამოკლებით, აივნებისა და ტერასების ფართობების დამატებით; 17. შენობის ფართობი არის ყველა სართულის ფართობის ჯამი; 18. შენობის ნაწილების მიმართ ამ მუხლით განსაზღვრული მოთხოვნების გარდა სხვა დამატებითი მოთხოვნები და მახასიათებლები, აგრეთვე შენობის სხვა ნაწილები და მახასიათებლები განისაზღვრება სამშენებლო რეგლამენტით.

შენობის ნორმატიული ტექნიკური მდგომარეობა – ტექნიკური მდგომარეობის კატეგორია, რომლის დროსაც შენობებისა და ნაგებობების სამშენებლო კონსტრუქციების ტექნიკური მდგომარეობის შეფასების რაოდენობრივი და ხარისხობრივი პარამეტრები შეესაბამება საპროექტო დოკუმენტაციით დადგენილ მნიშვნელობებს მათი ცვლილებების ზღვრის გათვალისწინებით.

შენობის პერიმეტრი – შენობის კედლებისა და გადახურვის ის უბნები, რომლებსაც შეხება აქვთ გრუნტთან.

შენობის პერიმეტრის იზოლაცია – შენობის მიწისქვეშა ნაწილის გარე ზედაპირების თბოიზოლაცია, რომლის საჭიროებას განაპირობებს მიწისქვეშა სათავსში კომფორტული გარემოს შექმნა და ენერგოდანახარჯების შემცირება. გარე იზოლაცია კეთდება წყალგაუმტარი მემბრანის ზემოდან და მთლიანად ფარავს ნაგებობის მზიდ კონსტრუქციას. მას არ უნდა ჰქონდეს ცივი ბოგირები და მექანიკური დაზიანებისაგან უნდა დაიცვას მემბრანა.შ. პ. ი. სასარგებლოა როგორც გამთბარი, ისე ცივი სათავსებისათვის, რომელთა კედლები ეხება გრუნტს. თუ კედლები ექვემდებარება გრუნტის ან ფილტრაციული წყლების ზემოქმედებას,

მაშინ ყველა შემთხვევაში აუცილებელია სპეციალური კონსტრუქციული გადაწყვეტების განხორციელება (ჰიდროსაინჰოლაცო შრის მოწყობა, წყალგაუმტარი რკ.ბ.-ის ფილების გამოყენება და სხვ.).

შენობის საანგარიშო ზედაპირი – გრუნტის ზედაპირიდან სახურავის საანგარიშო კიდემდე შენობის ყველა ზედაპირი, რომელიც გრუნტის ზედაპირის ჰორიზონტალური პროექციის მიმართ ქმნის 70°-დან 90°-მდე კუთხეს.

შენობის საექსპლუატაციო მაჩვენებლები – შენობის ტექნიკური, მოცულობით-გეგმარებითი, სანიტარურ-ჰიგიენური, ეკონომიკური და ესთეტიკური თვისებების ერთობლიობა, რომელიც განსაზღვრავს მისი ექსპლუატაციის ხარისხს.

შენობის საინჟინრო მოწყობილობები – ტექნიკური მოწყობილობების (ხელსაწყოების, აპარატების, მანქანების, კომუნიკაციების) კომპლექსი, რომელიც უზრუნველყოფს მოსახლეობის ცხოვრების ყოფით და სამუშაო კომფორტულ პირობებს. მასში შედის: წყალმომარაგება, კანალიზაცია, ვენტილაცია, კლიმატიზაცია, ხელოვნური განათება, ელექტროგაყვანილობა, გაზომარაგება, სამგზავრო და სატვირთო ლიფტები, ნაგავსატარი, კაბელიზაცია (ტელეფონი, ტელევიზია, ინტერნეტი), სახანძრო უსაფრთხოება და კეთილმოწყობის სხვა სახეები.

შენობის სართულის მოცულობა – სართულის გარე კონტურის (აივნებისა და ტერასების გარეშე) ფართობის ნამრავლი სართულის სიმაღლეზე. ერკერები, ვერანდები, ლოჯიები შედის სართულის გარე კონტურის ფართობში.

შენობის სითბომდგრადობა – შენობის შემომსაზღვრელი კონსტრუქციების უნარი, შეინარჩუნოს დასაშვებ საზღვრებში ტემპერატურის მუდმივობა შენობის შიგნით.

შენობის სიმაღლე – შვეული დაშორება გრუნტის დონიდან სახურავის ყველაზე მაღალი ზედაპირის საშუალო სიმაღლემდე.

შენობის ტექნიკური მომსახურება – სამუშაოების კომპლექსი შენობის ნაწილების, მოცემული პარამეტრების, კონსტრუქციული ელემენტებისა და ტექნიკური მოწყობილობების მუშაობის რეჟიმის შესანარჩუნებლად.

შენობის ფართობი – 1. ექსტერიერის კედლებს (ან ექსტერიერის კედლებსა და ცეცხლმდეგ კედლებს) შორის მოქცეული ფართობი, გარდა საჰაერო (სავენტილაციო) შახტებისა და მინიმუმ სამი მხრიდან ექსტერიერის კედლებით შემოზღუდული ეზოებისა. შენობის ფართობები, რომელთაც არ აკრავს კედლები, ითვლება შენობის ფართობად, თუ ის მოქცეულია სახურავის ან ზედა სართულის ჰორიზონტალური ნაშვერის საზღვრებში; 2. ყველა სართულის ფართობების ჯამი.

შენობის ფასადის საანგარიშო სიმაღლე – შენობის ფასადის საშუალო სიმაღლე, რომელიც ტოლია ფასადის საანგარიშო ზედაპირის საშუალო სიმაღლისა. იმ შემთხვევაში, როდესაც შესაბამისი ფასადის მხარეს გამომავალი სამერცხლულეებისა და სახურავის სხვა მსგავსი მოცულობითი ელემენტების ჯამური სიგანე წარმოადგენს ამავე ფასადის საანგარიშო ზედაპირის საშუალო სიგანის 1/2-ზე მეტს, მაშინ შენობის ფასადის საანგარიშო სიმაღლის განსაზღვრისას ფასადის საანგარიშო ზედაპირის საშუალო სიმაღლეს ემატება შესაბამისი

ფასადის მხარეს გამოძავალი სამერცხლულების და სახურავის სხვა მსგავსი მოცულობითი ელემენტების სიმაღლე.

შენობის ფასადის შემინვის კოეფიციენტი – ფასადის ვერტიკალურად შემინული ფართობის შეფარდება ფასადის საერთო ფართობთან.

შენობის ფუნქციური დანიშნულების არსებითი შეცვლა – შენობა-ნაგებობაში ან მის ნაწილში განსახორციელებელი საქმიანობის სახის ან დანიშნულების ისეთი ცვლილება, რომელიც იწვევს მის მიმართ კანონმდებლობით დადგენილი პირობების შეცვლას (მაგ., იზრდება მზიდ სამშენებლო კონსტრუქციებზე დატვირთვები, იცვლება ემისიების დადგენილი რაოდენობა და ტიპი, აგრეთვე უსაფრთხოების მახასიათებლები და სხვ.).

შერევა – სხვადასხვა ნივთიერებების ერთმანეთში არევის პროცესი განსაზღვრული კონსისტენციის მასალის მისაღებად. შ. პროცესის დანიშნულებაა: მორეაგირე ნივთიერებების ოპტიმალური ზედაპირების შექმნა; ნივთიერების ფიზიკური მდგომარეობის შეცვლა; ქიმიური პროცესებისა და სითბოგაცვლის მდგომარეობის დაჩქარება; მასალის ფიზიკური მდგომარეობის შეცვლა, სუსპენზიების, ემულსიებისა და სხვა პასტების მიღება. სხვადასხვა მიზნებისათვის ურევენ ერთმანეთში ერთგვაროვან ან სხვადასხვა მდგომარეობაში მყოფ ნივთიერებებს.

შერჭებელი (გერმ. schärfhobel<scharf მჭრელი და hobel რანდა) – 1. სადურგლო ინსტრუმენტი მერქნის სარანდავად ზოჭკოების გასწვრივ, განივად და რაღაც კუთხით. შ. დანას აქვს მომრგვალებული ბოლო (ნახ. 1), რომელიც რანდვის შემდეგ ნაკეთობაზე ტოვებს მცირე სიღრმის კვალს; 2. კონსტრუქციულად იგივეა, რაც ქართული შალაშინი.



ნახ. 1

შესაბამისობის დეკლარაცია – დოკუმენტი, რომლითაც მწარმოებელი ადასტურებს წარმოებული ან ბაზარზე განთავსებული პროდუქტის დადგენილ მოთხოვნებთან შესაბამისობას.

შესაბამისობის შემფასებელი პირი – პირი, რომელიც პროფესიული საქმიანობის ფარგლებში ახორციელებს შესაბამისობის შეფასებას. რეგულირებულ სფეროში შესაბამისობის შეფასებას ახორციელებს აკრედიტებული ან კანონით პირდაპირ განსაზღვრული სხვა პირი.

შესაბამისობის შეფასება – პროცედურები, რომლებითაც დგინდება, შესრულებულია თუ არა შესაბამისობის შეფასების ობიექტის მიმართ დადგენილი მოთხოვნები.

შესაბამისობის შეფასების ობიექტი – შენობა, კონსტრუქცია, მასალა, პროდუქტი, მომსახურება, პროცესი, სისტემა, პირი, რომლის მიმართაც გამოიყენება შესაბამისობის შეფასება.

შესასვლელი შეზღუდული – შესასვლელი, რომელიც ხელმისაწვდომია საერთო გამოყენებისათვის კონტროლის საფუძველზე, მაგრამ არა საზოგადოებრივი გამოყენებისათვის და არ წარმოადგენს დამხმარე შესასვლელს.

შესაფერისი სამუშაო – განმარტება, რომელიც მიღებულია შრომის ბირჟებზე დასაქმებისთვის. შესაფერისად ითვლება სამუშაო, რომელიც შესაბამისობაშია მომუშავეს პროფესიონალურ მომზადების დონესთან, სამუშაო გამოცდილებასთან, ჯანმრთელობის მდგომარეობასთან და სამუშაო ადგილამდე ტრანსპორტირებასთან.

შესაძლო გადაადგილება (ვირტუალური გადაადგილება) – სისტემის წერტილის ყოველი უსასრულოდ მცირე გადაადგილება, რომლებიც არ არღვევს სისტემაზე დადებულ ბმებს. შ. გ. ცნება არის წმინდა გეომეტრიული ცნება, რომელიც არაა დამოკიდებული მოქმედ ძალებზე და განისაზღვრება მხოლოდ სისტემაზე მოდებული ბმების სახით; იგი შემოაქვთ, როგორც ამ ბმების მახასიათებლები, რომლებიც გვიჩვენებენ მოდებული ბმების დროს რომელი გადაადგილება რჩება სისტემისათვის შესაძლო. შ. გ. ცნებით სარგებლობენ მექანიკური სისტემის წონასწორობისა და მოძრაობის განტოლებების განსაზღვრისას, აგრეთვე სისტემის თავისუფლების ხარისხის რიცხვის განსაზღვრისას.

შესაძლო გადაადგილებათა პრინციპი (მექანიკის ვარიაციული პრინციპი) – გეომეტრიული, სტაციონარული და იდეალური ბმების მქონე სისტემის წონასწორობისათვის აუცილებელია და საკმარისი პირობა, რათა სისტემის ნებისმიერი შესაძლო გადაადგილებისას სისტემაზე მოქმედი ყველა აქტიური ძალის მუშაობათა ჯამი ნულის ტოლი იყოს.

შესაძლო ნგრევის ზონა – ტერიტორია, რომელიც მოიცავს კატეგორირებულ ქალაქებსა და ეკონომიკის ობიექტებს, რომლის ფარგლებშიც საგანგებო სიტუაციების ან ომიანობის დროს შესაძლებელია განვითარდეს ჰაერის დარტყმითი ტალღა, მოქმედების ფრონტში 10 კპა და მეტი ჭარბი წნევით, ან ასეთივე შედეგის მქონე სხვა დამანგრეველი ფაქტორი. შ. ნ. ზ. კატეგორირებული ქალაქებისათვის მიიღება ზონა მათი საპროექტო განაშენიანების საზღვრიდან 7 კმ-ის ფარგლებში, ხოლო კატეგორირებული ობიექტებისათვის – საპროექტო განაშენიანების საზღვრიდან 10 კმ-ის ფარგლებში.

შესაძლო სახიფათო რადიაქტიური დაბინძურების ზონა – ტერიტორია, რომლის გარე საზღვარი მოცილებულია კატეგორირებული ქალაქის ან კატეგორირებული ეკონომიკის ობიექტის შესაძლო ნგრევის ზონის გარე საზღვრიდან 20 კმ-ით, 4000 მგტ სიმძლავრის ატომური სადგურების შემთხვევაში 30 კმ-ით, უფრო მეტი სიმძლავრის ატომური სადგურებისათვის კი 50 კმ-ით. შესაძლო ძლიერი რადიაქტიური დაბინძურების ზონა მოიცავს ტერიტორიას 100 კმ-ის სიგანით, რომელიც ემიჯნება შესაძლო სახიფათო რადიაქტიული დაბინძურების ზონის გარე საზღვარს. შესაძლო სახიფათო ქიმიური დაბინძურების ზონა ყალიბდება შხამიანი ნივთიერებების სახისა და რაოდენობის მიხედვით და, შესაბამისად, მისი საზღვრები დგინდება კონკრეტული მონაცემების საფუძველზე ცალკეული ქიმიურად სახიფათო ობიექტებისათვის ინდივიდუალურად (გარემო და ტექნოლოგიური პირობების შესაბამისად).

შესაძლო ძლიერი ნგრევის ზონა – ტერიტორია, რომელიც მოიცავს კატეგორირებულ ქალაქს ან კატეგორირებულ ეკონომიკის ობიექტს და რომლის ფარგლებშიც საგანგებო სიტუაციების ან ომიანობის დროს შესაძლებელია განვითარდეს ჰაერის დარტყმითი ტალღა, მოქმედების ფრონტში 30 კპა და მეტი ჭარბი წნევით ან ასეთივე შედეგის მქონე სხვა დამანგრეველი ფაქტორი. მისი საზღვრები კატეგორირებული ქალაქებისათვის დგინდება მათი საპროექტო განაშენიანების ფარგლებში, ხოლო განსაკუთრებული მნიშვნელობის ობიექტებისათვის საპროექტო განაშენიანების საზღვრიდან 3 კმ-ის დაცილებით.

შესჯელება – ნარევიდან მყარი ნაწილაკების დალექვით, თხევადი ფაზის გამოყოფის პროცესი, რომელიც მიმდინარეობს სიმძიმის ან ცენტრიდანული ძალების მოქმედებით.

შესაყიდვის ობიექტი – შესასყიდი საქონელი, მომსახურება ან სამშენებლო სამუშაო.

შეტივტივება – კომპონენტების შერევა მექანიკური ან კომბინირებული (მექანიკურად და შეკუმშული ჰაერით) მეთოდით მყარი ნაწილაკების დალექვის საწინააღმდეგოდ თხევად გარემოში. მაგ., წყალში თიხის, ცარცისა და ნედლეულის ნარევის სხვა კომპონენტების შეტივტივებულ მდგომარეობაში შეკავება ცემენტის კლინკერის სველი მეთოდით წარმოებაში, სუსპენზიებში და სხვ.

შეტყობინება – სარეგისტრაციოდ წარმოდგენილი ინფორმაცია ან განცხადება მოძრავ ნივთსა და არამატერიალურ ქონებრივ სიკეთეზე უფლების წარმოშობის შესახებ.

შეუთავსებელი ნივთიერებები – ნივთიერებები, რომლებიც შერევისას შედის რეაქციაში და წარმოქმნის სიცოცხლის ან ქონებისთვის საშიშ სითბოს, ორთქლს, აირებს ან თანამდევ პროდუქტებს.

შეუსაბამობა – 1. დადგენილ მოთხოვნათა შეუსრულებლობა; 2. ობიექტის დაზიანება, ტექნოლოგიური პროცესიდან გადახრა, რომელიც ზრდის საფრთხის რისკს, აგრეთვე უსაფრთხოების წესების დარღვევა, რომელიც შეიძლება განეკუთვნებოდეს არაარსებით, არსებით ან კრიტიკულ შეუსაბამობას.

შეუსაბამობა არაარსებითი – შეუსაბამობა, რომლის გამოსწორება შესაძლებელია ჩვეულებრივი საქმიანობის შეჩერების გარეშე, რომელიც არ უქმნის პირდაპირ საფრთხეს ადამიანის სიცოცხლეს, ჯანმრთელობას, საკუთრებას ან გარემოს, რაც მხედველობაში უნდა მიიღოს ობიექტის მფლობელმა.

შეუსაბამობა არსებითი – შეუსაბამობა, რომლის გამოსწორება სავალდებულოა, მაგრამ დაუყოვნებლივ შეუძლებელია და რომელიც მოცემული მომენტისათვის არ წარმოშობს სასიცოცხლო საფრთხეს, თუმცა გარკვეული დროის განმავლობაში მისი გამოუსწორებლობა დიდ რისკს უქმნის ადამიანის სიცოცხლეს, ჯანმრთელობას, საკუთრებას ან გარემოს.

შეუსაბამობა კრიტიკული – შეუსაბამობა, რომელიც დიდ რისკს უქმნის ადამიანის სიცოცხლეს, ჯანმრთელობას, საკუთრებას ან გარემოს, რომლის დაუყოვნებლივ გამოსწორება სავალდებულოა და რომლის გამოსასწორებლად შეიძლება შეჩერდეს ობიექტის ექსპლუატაცია.

შეუღლება ნარანდით – ფიცრების ან ძელების შემჭიდროება ნაწიბურებით, როდესაც ფიცრის (ძელის) ერთ ნაწიბურზე სისქის შუაში ამოღებულია ღარი, ხოლო მეორე ნაწიბურზე გამოწვევი, რომლებიც აწყობის დროს მჭიდროდ შედის ერთმანეთში და ქმნის შეერთებას. გამოიყენება ფენილების მოსაწყობად, ფიცრების (ძელების) ღუნვაზე ერთობლივად მუშაობისათვის. ასეთი შეუღლება სახურავის შიგა სივრცეს იცავს გამათბუნებლად გამოყენებული წილის ნაფხვენებისა და მინერალური ბამბის ბოჭკოების ჩაცვენისაგან.

შეფარდება – მათემ. სხვადასხვა სიდიდეთა შედარება, მათი ურთიერთმიმართება რაოდენობრივად.

შეფი (ფრანგ. chef<ბერძ. kephale თავი) – 1. ხელმძღვანელი, უფროსი თავისი ხელქვეითების მიმართ; 2. წარმოება, დაწესებულება, ორგანიზაცია, რომელიც სისტემატურ დახმარებას (შეფობას) უწევს რაიმე კოლექტივს.

შეფიცვრა – ხის კონსტრუქციებით გადახურული შენობის სათავისის ჭერი, რომელიც აწყობილია მზიდი ხის კონსტრუქციების ქვედა სარტყელზე მიღურსმული თხელი ფიცრებით (ნახ. 1).



ნახ. 1

შექვეული ქუსლი – არქიტექტურული პროფილი, რომელიც წარმოადგენს 180°-ით შეტრიალებულ ქუსლს.

შელავათი – 1. ვალდებულების შემცირება, შემსუბუქება, როგორც საერთო წესის გამონაკლისი; 2. შემსუბუქების, რამესაგან განთავისუფლების გრძნობა; შვება.

შელწევადობა – მყარი ტანის უნარი თავის შიგნით სითხე ან აირი გამჭოლად გაატაროს. შ. არსებობს აბსოლუტური, ეფექტური (ფაზური) და ფარდობითი.

შეყინვა – 1. დატენიანებული ფხვიერი მასალების ერთ დიდ მონოლითად შეერთება უარყოფითი ტემპერატურის გავლენით; 2. გრუნტის შეცემენტება მასში არსებული ტენის ყინულად გადაქცევის გზით; 3. რაიმე ორი ელემენტის შეერთება მათ შორის ყინულის შრის გაჩენით.

შეშა – მრგვალი ან ნაპობი სორტიმენტი, რომელიც ზომებისა და ხარისხის მიხედვით შესაძლებელია გამოყენებული იქნეს მხოლოდ საწვავად (ნახ. 1. ნაპობი შეშა).



ნახ. 1

შეშრობა (მერქნის) – გაჯირჯვების შებრუნებული პროცესი. სრული (მაქსიმალური) შეშრობა ეწოდება მერქნის ისეთ მდგომარეობას, როდესაც მისგან სრულად არის გამოძევებული შეკავშირებული ტენი. შ. დროს ხდება მერქნის გეომეტრიული ზომებისა და მოცულობის შემცირება. წიწვოვანი ჯიშის მერქნის შეშრობის სიდიდის საშუალო მნიშვნელობა ნაკლებია, ვიდრე ფოთლოვანი ჯიშისა.შ. არათანაბრობა (ტანგენციური და რადიალური მიმართულებებით შ. სიდიდეების ფარდობა) წიწვოვან ჯიშებს მეტი აქვთ, ვიდრე ფოთლოვანს. არათანაბარი შ. შედეგად მერქანში წარმოიშობა არასასურველი შინაგანი დაძაბულობა, რომელმაც შეიძლება გამოიწვიოს ხის ელემენტებში ბზარების წარმოქმნა.

შეშრობა სრული (მაქსიმალური) – მერქნის მდგომარეობა, როდესაც მისგან სრულად არის გამოძევებული შეკავშირებული ტენი. მისი სიდიდის განსაზღვრისას საჭიროა ნიმუშში ტენიანობა გაჯერების ზღვირიდან შემცირდეს ნულამდე. სრული შეშრობის სიდიდე

გამოითვლება ფორმულით: $Y_{ააქს} = [(a_{ააქს} - a_0)/a_0] \cdot 100\%$, სადაც $a_{ააქს}$ და a_0 – ნიმუშის ზომები (მოცულობები) გაჯერების ზღვარზე აბსოლუტურად მშრალ მდგომარეობაში, მმ (მმ³).

შეცხობა – წვრილმარცვლოვანი და ფხვნილისებრი მასალებისაგან გრანულების წარმოქმნა მაღალ ტემპერატურებზე. შ. პროცესში ადგილი აქვს მასალის ფიზიკურ-ქიმიური თვისებებისა და სტრუქტურის შეცვლას. მაგ., ცემენტის წარმოებაში კირქვებისა და თიხების გამოწვის პროცესში 1500°C ტემპერატურაზე წარმოიქმნება ცემენტის კლინკერის გრანულები. შ. განიცდის მასალები აგლომერაციისა და კოქსვის დროს, პოლიმერების გადამუშავებისას, ფხვნილოვან მეტალურგიაში და სხვ.

შეცხობა ცივი – ნორმალურ ტემპერატურაზე მაღალი წნევის ქვეშ ფხვიერი მასალების ცალკეული ნაწილაკების უფრო მსხვილ წარმონაქმნებად შეერთება. იგი ფხვნილთა მეტალურგიის ძირითადი მეთოდია.

შეცხობა ცხელი – ფხვიერი მასალები დაწნევისა და შეცხობის ერთდროული პროცესი მაღალი ტემპერატურის პირობებში, რომელიც ტარდება წინასწარ დამზადებულ მოცულობით ფორმებში.

შეწოვა კაპილარული – სითხის გადაადგილება ფოროვანი მასალის შიგნით.

შეწრთობადობა – ფოლადის ნამზადის წრთობის უნარი გარკვეულ სიღრმეზე.

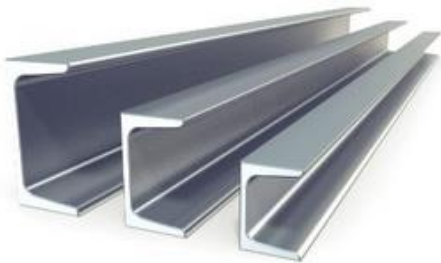
შეჭიდება – 1. ბეტონის კავშირი არმატურასთან რკ.ბ.-ის ნაკეთობების წარმოების დროს. შეჭიდების ხარისხზეა დამოკიდებული ღუნვაზე და გაჭიმვაზე მომუშავე ნაკეთობის სიმტკიცე; 2. გრუნტის დამმუშავებელი და სატრანსპორტო საშუალებების სავალი თვლების ან მუხლუხების გრუნტთან მოდების მახასიათებელი, რომელიც უზრუნველყოფს გადაადგილების სიადვილეს ბუქსაობის გარეშე.

შეჭიდულობა – გრუნტის ნაწილაკებს შორის მოლეკულური კავშირი, რომელიც განსაზღვრავს მის სიმკვრივეს ან სიფხვიერეს და აისახება გრუნტის დამმუშავებელი სამუშაო ორგანოების მუშაობის ეფექტურობაზე, ცვეთასა და სხვ.

შეხება – გეომეტრიული ცნება, რომელიც აღნიშნავს, რომ მოცემულ წერტილში ორ წირს, წირსა და ზედაპირს ან ორ ზედაპირს აქვს საერთო მხები წრფე ან მხები სიბრტყე. აღნიშნულ წერტილს შეხების წერტილი ეწოდება.

შვებულება – დროებით განთავისუფლება სამუშაოდან დასასვენებლად ან რაიმე სხვა მიზნით.

შველერი (ციმბრ. sbellar ზღუდარი, ზღვარი) – ლითონის გაგლინული სტანდარტული პროფილის კონსტრუქციული ელემენტი კედლითა და ერთ მხარეზე გამოშვებული თაროებით (ნახ. 1). ფართოდ გამოიყენება მშენებლობაში, პრაქტიკულად, ნებისმიერი მზიდი კონსტრუქციის დასამზადებლად (სვეტი, კოჭი, წამწე, სახურავის გრძივი, თალი, კამარა, კარკასი, მოაჯირი, კიბის კოსოური და სხვ.).



ნახ. 1

შვეულა – წვრილ დრეკად ძაფზე დაკიდებული ტვირთი. სიმძიმის ძალის გავლენით ძაფი იღებს მიმართულებას, რომელიც შვეულ ხაზად იწოდება.შ. საშუალებით მიახლოებით განსაზღვრავენ ვერტიკალურ მიმართულებას, მაგ., მშენებლობასა და სადურგლო სამუშაოებში.

შვეული არქიტექტურული სტილი – მესამე, ყველაზე მეტად გამორჩეული ინგლისური სტილი (XIV-XVI საუკ.) სამ ბრიტანულ გოტიკურ სტილებს შორის, რომელსაც ახასიათებდა ხაზების მკაცრი შვეულობა და ჰორიზონტალობა, დიდი ფანჯრები, წიბოვანი და მარაოსებრი კამარები. ამ სტილის საუკეთესო ნიმუშია კინგს-კოლეჯის კაპელა კემბრიჯში (ინგლისი) (ნახ. 1).



ნახ. 1

შვეულის გადახრა – კუთხე დედამიწის მოცემულ წერტილზე გამავალ შვეულ წირსა და ამავე წერტილზე გამავალ დედამიწის ნამდვილი სახისა და ზომის შესადარისი მათემატიკური ფიგურის ნორმალს შორის.

შვეულმფრენი (ვერტმფრენი, ჰელიკოპტერი) – საფრენი აპარატის ტიპი, რომლის შვეული და ჰორიზონტალური გადაადგილება ხდება აპარატის ზედა მხარეზე განთავსებული ერთი ან



ნახ. 1

რამდენიმე მბრუნავი როტორის საშუალებით. მოძრაობის მიმართულებას აკონტროლებს როტორის ფრთების ბიჯი. გამოიყენება ადამიანებისა და ტვირთის ტრასპორტირებისათვის, სამხედრო და ხანძარსაწინააღმდეგო საქმეში, მშენებლობაში, სოფლის მეურნეობაში, სასაქონლო ტურნიზმში, საჰაერო დაზვერვასა და დაკვირვებაში, სამაშველო ოპერაციებისა

და სხვა საგანგებო სიტუაციების დროს [ნახ. 1. ორძრავიანი მძიმე ტვირთამწევი შვეულმფრენი Sikorsky S-64 Skycrane (საჰაერო ამწე), აშშ].

შიბერი – მილგაყვანილობის არმატურა, საკვალთი, რომელიც გამოიყენება მილში გამავალი სითხის (აირის) რაოდენობის დასარეგულირებლად. შიბერული საკვალთი ჩვეულებრივისაგან განსხვავდება ჩამკეტი მექანიზმით. იგი მომარჯვებულია ლითონის სოლით ან ფირფიტით (ნახ. 1), რომელთა მოძრაობით ხდება ნაკადის დარეგულირება.შ. შეიძლება დაყენდეს ჰორიზონტალურ, ვერტიკალურ ან დახრილ მდგომარეობაში და მისი საშუალებით შეიძლება მოვახდინოთ ბუნკერიდან გამოსული წვრილმარცვლოვანი მასალის რაოდენობის რეგულირებაც.



ნახ. 1

შიგ – რისამე შიგნით, რისამე სიღრმეში.

შიგა (შიდა) – 1. იგივეა, რაც შიგნითა; 2. იგივეა, რაც შიგ.

შიგა გასასვლელის კიბე-გზა – გასასვლელის კომპონენტი, რომელიც აკმაყოფილებს გასასვლელი საშუალებების დაგეგმარების ერთ ან მეტ მოთხოვნას, მაგ., გასასვლელის რაოდენობას ან გასასვლელთან მისადგომ სავალ მანძილს და უზრუნველყოფს გასასვლელისკენ სავალ დაცულ ბილიკს შენობიდან გამოსასვლელამდე ან საზოგადოებრივ გზამდე.

შიგა გასასვლელის პანდუსი – გასასვლელის კომპონენტი, რომელიც აკმაყოფილებს გასასვლელი საშუალებების დაგეგმარების ერთ ან მეტ მოთხოვნას, მაგ., გასასვლელის რაოდენობას ან გასასვლელთან მისადგომ სავალ მანძილს და უზრუნველყოფს გასასვლელისკენ სავალ დაცულ ბილიკს შენობიდან გამოსასვლელამდე ან საზოგადოებრივ გზამდე.

შიგა გაყვანილობა – ნაგებობის შიგნითა გაყვანილობა.

შიგა ეზო – 1. ღია, გადაუხურავი სივრცე, შემოსაზღვრული სამი ან მეტი მხრიდან შენობის ექსტერიერის კედლებით ან სხვა შემომზღვრავი საშუალებებით; 2. შუა საუკუნეების ციხე-სიმაგრის ცენტრალური ნაწილი.

შიგა იატაკის მოპირკეთება – შენობაში არსებული იატაკის ზედაპირები, რომლებიც განიცდის სხვადასხვა ზემოქმედებას, ასევე, მოპირკეთებულ იატაკზე ან კიბის საფეხურებზე [საფეხურის შუბლების (შემადლებების) ჩათვლით] გამოყენებული საფარები.

შიგა კედლისა და ჭერის მოპირკეთება – შენობების ზემოქმედების ქვეშ მყოფი ზედაპირები, მათ შორის (მაგრამ არა მხოლოდ ისინი): უძრავი/ფიქსირებული ან მოძრავი კედლები და ტიხრები; ტუალეტის ტიხრები; სვეტები; ჭერები; ასევე, ხის შიგა პანელები, პანელები ან სხვა მოსაპირკეთებელი მასალა, რომელიც გამოყენებულია დეკორატიული, აკუსტიკის გაუმჯობესების, ზედაპირის იზოლაციის, ნაგებობის ცეცხლმედეგობის ან მსგავსი მიზნით. მასში არ შედის მორთულობა.

შიგა მოპირკეთება – შიგა კედლის, ჭერისა და იატაკის მოპირკეთება.

შიგა მოსამზადებელი სამუშაოები – სამშენებლო მოედანზე გრუნტის საინჟინრო-გეოლოგიური თვისებების შესწავლა, მოედნის გეოდეზიური დაკვალვა, მოედნის გასუფთავება, არსებული შენობა-ნაგებობების დაშლა და ტერიტორიიდან გატანა, ზედაპირული და გრუნტის წყლების მოცილება, მუდმივი და დროებითი გზების მშენებლობა, სამშენებლო ტერიტორიის შემოღობვა, განათება, მშენებლობის უზრუნველყოფა ელექტროენერგიით, კავშირგაბმულობით, თბომომარაგებით, დროებითი საყარაულო შენობით, კანალიზაციით, წყალმომარაგებით, ხანძარსაწინააღმდეგო ინვენტარით. საჭიროების შემთხვევაში საქმიანი ეზოს მოწყობა საწყობებით, სადურგლო და საზეინკლო სამუშაოებით და სხვ.

შიგა ნაქურთენი – მერქნის მანკი, გულის შიგნით განლაგებული წრიული რგოლები. შეფერილობით და თვისებებით ისეთივეა, როგორც ნაქურთენის (ნახ. 1. შიგა ნაქურთენი, განივი ჭრილი; ნახ. 2. შიგა ნაქურთენი, გრძივი ჭრილი). ადვილად ატარებს სითხეებს. მიდრეკილია ლპობისკენ. სიმტკიცე ისეთივე აქვს, როგორც გულს. ასეთი მანკები

დამახასიათებელია ფოთლოვანი ჯიშის მერქნისათვის (მუხა, კოპიტი). ძვირფასია მოზაიკური სამუშაოებისათვის.



ნახ. 1



ნახ. 2

შიგა სამართლებრივი აქტები – გამგობის გადაწყვეტილებები, დირექტორის ბრძანებები და განკარგულებები, რომლებიც სავალდებულოა შესასრულებლად თანამშრომლებისათვის.

შიგა ძალა – მოცემული მექანიკური სისტემის ნივთიერ წერტილზე მოქმედი ძალა, რომელიც გამოწვეულია ამავე სისტემის სხვა წერტილის მოქმედებით, ანუ მოცემული მექანიკური სისტემის წერტილების ურთიერთქმედების ძალები.

შიგაწვის ძრავა – ცილინდრის შიგნით საწვავი მასალის წვით მომუშავე ძრავა.

შიგმზომი – გამოიყენება ნაკეთობის შიგა ხაზოვანი ზომების გასაზომად. ხელსაწყოს კონსტრუქციისა და გაზომვის პრინციპის მიხედვით შ. არის მიკრომეტრული და ინდიკატორული.

შიგნითა – შიგნით მოთავსებული.

შიგსახრახნი – ლითონსაჭრელი იარაღი, რომელიც გამოიყენება ნაკეთობის შიგნით კუთხვილის მოსაჭრელად. არის ხელის (ნახ. 1) და სამანქანო.



ნახ. 1

შიდა – იგივეა, რაც შიგნითა.

შიდა უკუგების დონე (ინგლ. IRR – Internal Rate of Return) – დისკონტირების ნორმა, რომლის დროსაც კონკრეტული წლიური სარგებლის წმინდა მიმდინარე ღირებულება ნულის ტოლია. ეს ის ნორმაა, რომელიც ათანაბრებს დისკონტირებული ხარჯების ჯამსა და დისკონტირებული სარგებლის ჯამს.

შიდაციხე – ზედაციხე, ციტადელი; შუა საუკუნეების დასახლების შიგნით, ჩვეულებრივ გაბატონებულ ადგილზე განლაგებული ციხესიმაგრე.

შიმშა – 1. კალატოზის, დურგლის ხის იარაღი; იხმარება საზომად და კედლის ზედაპირის სისწორის



ნახ. 1

გასაგებად; 2. სახელოსნო ნივთი – დანაყოფებიანი საზომ-სახაზავი, რომელიც მზადდება ხის, ლითონის, პლასტმასის ან მინის მასალისაგან.

შინა – პირველი შემადგენელი ნაწილი რთული სიტყვებისა – ნიშნავს რისამე შიგნით არსებულს, საშინაოს, რისამე შიგნით წარმოებულს.

შინაგანი – რისამე შიგნით არსებული; შიგნითა.

შინუაზრი (ფრანგ. chinois ჩინელები) – არქიტექტურაში XVIII საუკუნის ჩინური სტილის ევროპული ინტერპრეტაცია, რომელსაც ახასიათებდა სასახლეებში დარბაზებისა და კაბინეტების, აგრეთვე საბაღე და საპარკე პავილიონების მორთვა-მოკაზმულობა (ნახ. 1. შინუაზრული სტილის ჩამოსხმული ლითონის ვაზები).



ნახ. 1

შიომღვიმე (ინგლ. Siomgvime) – ადრეფეოდალური ხანის საქართველოს ერთ-ერთი თვალსაჩინო ხუროთმოძღვრების ძეგლი, სამონასტრო კომპლექსი (ნახ. 1. საერთო ხედი). მდებარეობს ქართლში, მცხეთის მუნიციპალიტეტში, ქ. მცხეთის დასავლეთით 8 კმ-ში, მდინარე მტკვრის მარცხენა ნაპირზე (ნახ. 2. ადგილმდებარეობის რუკა). კომპლექსში



ნახ. 1

შემავალი ნაგებობებია: იოანე ნათლისმცემლის ეკლესია, სამრეკლო, შიოს სასაფლაო-ეკლესია, ღვთისმშობლის მიძინების ტაძარი კომპიოთ, სატრაპეზო, კლდეში ნაკვეთი მღვიმეები, ჯვრის ამალეების ეკლესია, წყარო, წყალსადენი და ბერების საცხოვრებელი სენაკები. დააარსა VI საუკუნის II ნახევარში ერთ-ერთმა ასურელმა მამამ შიომ (ნახ. 3. წმინდა შიო XIX საუკუნის ფრესკაზე). როგორც წყაროები გადმოგვცემენ, შიოს თავისი სიცოცხლის უკანასკნელი წლები ბნელ და ღრმა მღვიმეში გაუტარებია. გარდაცვალების შემდეგ, თანახმად ანდერძისა, იქვე დაუსაფლავებიათ (აქედანაა სახელწოდება "შიოს მღვიმე", "შიომღვიმე"). მისი საფლავი შიომღვიმეში წმინდა ადგილად მიაჩნდათ.

XI საუკუნის შუაწლებში მონასტერი თურქ-სელჩუკებმა იავარქმნეს. საუკუნის ბოლოს კი მეფე ბაგრატ IV მამულეების ბოძებით დაეხმარა მონასტერს. 1123 წელს დავით აღმასენებელმა მონასტერს დამოუკიდებლობა, სასამართლო შეუვალლობა და დიდძალი ქონება უბოძა. XI-XIV საუკუნეებში შიომღვიმე სამეცნიერო-მწიგნობრივი მოღვაწეობის ერთ-ერთი ცენტრი გახდა. XII საუკუნეში აქ მოღვაწეობდა ცნობილი ქართველი ფილოსოფოსი, მთარგმნელი და მეცნიერი არსენ იყალთოელი. XIV საუკუნეში მეფე გიორგი ბრწყინვალემ შიომღვიმე მეფისადმი თავდადებისათვის დიდგვაროვან ფეოდალს ზევდგინიძე-ამილახვარს გადასცა საკუთრებად და XIX საუკუნემდე იგი ამილახვრების მფლობელობაში იყო. დაწყებული XIII საუკუნიდან დამთავრებული XVII საუკუნემდე მონასტერი ბევრჯერ დაარბიეს ხორეზმელებმა, სპარსელებმა, ლეკებმა,

ოსმალებმა (ყოველთვის მოღალატე ქართველი დიდებულების დახმარებით) და სხვებმა, მაგრამ ქართველი ხალხისა და მეფეების ძალისხმევით იგი კვლავ ცოცხლდებოდა, თუმცა ძველი სიძლიერე აღარ შერჩა. ამჟამად აქ მამათა მონასტერი ფუნქციონირებს.

იოანე ნათლისმცემლის ეკლესია VI საუკუნის ჯვარგუმბათოვანი ნაგებობაა გეგმაში ზომებით 13,5x7,8 მ. ნაშენია რიყისა და ნატეხი ქვით (ნახ. 4. იოანე ნათლისმცემლის ეკლესია). გეგმას საფუძვლად უდევს ჯვარი, რომლის მოხაზულობა გარედანაც იკითხება. აღმოსავლეთით აფსიდი. ჯვრის მკლავების კამარები ნალისებრი მოხაზულობისაა. შეკრული კამარებით შედგენილი გუმბათი ეყრდნობა ოთხსარკმლიან, რვაწახნაგოვან გუმბათის ყელს, რომელიც ეყრდნობა ჯვრის მკლავების კედლებს. კედლებიდან გუმბათის ყელზე გადასვლა



ნახ. 2

განხორციელებულია ორრიგა თაღების მეშვეობით. ეკლესიაზე სამხრეთით მიშენებულია ორი პატარა სამწირვლო. ეკლესიის დასავლეთის მკლავში, სამხრეთით გაჭრილია გასასვლელი, რომელიც ერთნიშნან მართკუთხა საკურთხეველში გადის. ნიშში შემორჩენილია შუა საუკუნეებში შესრულებული წმინდანის გამოსახულება. ჩრდილოეთიდან ეკლესიას კარიბჭე, ორი საძვალე-სამლოცველო და სამრეკლო ეკვრის. კარიბჭე თაღებიანი ნაგებობაა.



ნახ. 3

იოანე ნათლისმცემლის ეკლესიის ჩრდილო-აღმოსავლეთით დგას ღვთისმშობლის მიძინების ტაძარი (ზემო ეკლესია) აგებული XII საუკუნის დასაწყისში (1103-1133 წწ.) მეფე დავით აღმაშენებლის განკარგულებით (ნახ. 5. ღვთისმშობლის მიძინების ტაძარი). იგი თავდაპირველად გუმბათიანი ყოფილა. 1612-1614 წლებში შახ აბასის შემოსევების შედეგად პირწმინდად დანგრეული ტაძარი, არსებულ საძირკვლებზე ახლად ააშენეს, ხოლო 1733 წელს განაახლეს ამილახვრებმა. ნაგებობა სამნავიანი ბაზილიკაა აღმოსავლეთით სამი აფსიდით, კონქით, სამკვეთლოთი და სადიაკვნეთი. დიდი ზომის მაღალ საკურთხეველს ეკვრის განიერი ბემა. დასავლეთით ნართექსია, ხოლო მის თავზე მონასტრის წინამძღვრის ოთახი, რომელიც ტაძრის შიდა სივრცეს სარკმლით უკავშირდება.

დასავლეთისა და სამხრეთის ფასადებზე მორთული კარია. დასავლეთ კარიბჭეზე მიშენებულია ორსართულიანი კოშკი.

მონასტრის სამხრეთ-აღმოსავლეთით დგას XII საუკუნის ჯვრის ამაღლების, აგურით ნაგები, დარბაზული ეკლესია (8,5x5 მ). კედლებზე შემორჩენილია თავდაპირველი მოხატულობისა და XIII საუკუნის ფრესკების ფრაგმენტები, რომლებსაც ახლავს შინაარსის ამსახველი ასომთავრული წარწერა. ფრესკები ნათელი მკაფიო ფერებითაა შესრულებული. ეკლესიაზე ჩრდილოეთით მიშენებულია აგურის ორსართულიანი



ნახ. 4

ნაგებობა (4,6x3,8 მ), რომლის პირველი სართულის კედელში შესასვლელი კარია გაჭრილი. მეორე სართულზე ოთხივე მხრივ თაღებით გახსნილი სამრეკლოა კონუსური სახურავით. 1733 წელს აშენებული სამრეკლო ორსართულიანია. პირველი სართული კვადრატული ფორმისაა ნაგები ნატეხი ქვითა და აგურით, ხოლო მეორე სართული აგურის შეისრული თაღებით გახსნილი ექვსწახნაგა ფანჩატურია (ნახ. 6. სამრეკლო).

XI საუკუნეში მღვიმეს, სადაც პირველად შიო დაბინავდა, ეკლესია დააშენეს (1,85x1,77 მ) კართა და ერთი პატარა სარკმლით, რომელიც მოგვიანებით იოანე ნათლისმცემლის ეკლესიას შეუერთეს.

იოანე ნათლისმცემლის ეკლესიის სამხრეთით დგას სატრაპეზო (19,5x9,92 მ), რომელზეც VII-IX, XII და XVII საუკუნეების სამშენებლო ფენა შეიმჩნევა. კედლები მორთულია დეკორატიული თაღებით. ჩრდილო-დასავლეთის თაღთან, კედელში ჩასმულია მცირე ზომის ფილა ჯვრის რელიეფური გამოსახულებითა და ასომთავრული წარწერით.

ბერების საცხოვრებელი სენაკები კლდეში ნაკვეთი, გარკვეული სისტემით განლაგებული, მღვიმეები იყო, რომლებიც ერთმანეთს უკავშირდებოდნენ გვირაბებითა და აივნისებრი გასასვლელებით (ამჟამად ჩანგრეულია). ქვევიდან ქვაბებში ვერტიკალური გვირაბებით და ხის ასატანი კიბეებით ადიოდნენ. მონასტერი წყლით მარაგდებოდა სოფელ სხალტბიდან თიხის მილებით გაყვანილი წყალსადენით (შიომღვიმის წყალსადენი).



ნახ. 5



ნახ. 6

შირიმი – მოყვითალო ფერის სამშენებლო ქვის სახეობა, რომელიც უძველესი დროიდან გამოიყენებოდა ხუროთმოძღვრებაში (ნახ. 1). დამატებით იხ. ტრავერტინი.



ნახ. 1

შირმა (გერმ. schirm საფარი) – დასაკეცი გადასატანი ტიხარი, რომელიც წარმოადგენს ანჯამებით ერთმანეთზე გადაბმულ, ქსოვილგადაკრულ რამდენიმე ჩარჩოს (ნახ. 1); თეჯირი.



ნახ. 1

შირფილი – პნევმოქსოვილის ნაირსახეობა, რომელიც მიიღება ტეფლონისა და მინაბოჭკოს კომპოზიტის დამუშავებით. აქვს მლალი სიმტკიცე, კარგი საექსპლუატაციო თვისებები, ამაღლებული ცეცხლმედეგობა, ხანგამძლეობა. სიმკვრივე 1530 კგ/მ³. შ.

სახურავი მკრთალი ფერისაა, რადგან ის დამაბინძურებელი ნივთიერებების მიმართ ინერტულია, ამიტომ სახურავი მუდმივად სუფთაა. მტვერი და ჭუჭყი, რომელიც მის ზედაპირზე შეიძლება დაგროვდეს, ადვილად ირეცხება წვიმის დროს და პრაქტიკულად სახურავი წლის ნებისმიერ დროს გამოიყურება მიმზიდველად. შ. აქვს უნიკალური თვისება – ირეკლავს მზის ენერჯის 70% სინათლის აბსოლუტური გამტარობის პირობებში, რაც საშუალებას იძლევა ზაფხულობით შევინარჩუნოთ ნორმალური ტემპერატურა. აღსანიშნავია ისიც, რომ გარსში გავლის შემდეგ მზის სხივები განიცდის გარდატეხას და ინტერიერის მხრიდან განათება ტოვებს თანაბრად გაბნეული შუქის სასიამოვნო შთაბეჭდილებას, ანუ შ. შუქის სპექტრი შიდა მხრიდან უახლოვდება დღის შუქის სპექტრს.

შიფერი – აზბესტცემენტის ან თიხის დაპროფილებული საშენი მასალა სახურავისათვის. იშვიათად გვხვდება ბრტყელი ფურცლოვანი სახითაც, რომელსაც იყენებენ მოსაპირკეთებელი სამუშაოებისთვის. აზბესტცემენტის შ. გამოყენება ამჟამად აკრძალულია, რადგან მის შემადგენლობაში შედის ამფიბოლური აზბესტი, რომელიც შეიცავს კანცეროგენულ ნივთიერებებს. მართალია, რუსეთმა და უკრაინამ დაიწყეს ქრიზოტილ-აზბესტის წარმოება, მაგრამ ისიც მიუღებელია, რადგანაც ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციამ საერთოდ აკრძალა ნებისმიერი შემადგენლობის აზბესტის წარმოება და რეკომენდაციას იძლევა შ. შეიცვალოს სხვა უვნებელი მასალით.

შიფრი (ფრანგ. chiffre ციფრი<ciffre რიცხვითი აღნიშვნა) – 1. საიდუმლო წერილისათვის საჭირო პირობითი ნიშნების სისტემა; 2. წიგნების, ხელნაწერების, საქმიანი ქაღალდების და მისთ. პირობითი ნიშანი, რომელიც მიუთითებს მათი შენახვის ადგილს.

შიხტა – საწყისი მასალების ნარევი, განსაზღვრული პროპორციით, რომელსაც იყენებენ გადამუშავებისათვის მეტალურგიულ, ქიმიურ და სხვ. აგრეგატებში (მაგ., თუჯის გამოსადნობად საბრძმედე ღუმლებში). შ. გათვლილია საბოლოო პროდუქტის მისაღებად მოცემული ფიზიკური და ქიმიური თვისებებით. შავ მეტალურგიაში შიხტის ნარევი შედის საწვავიც (როგორც წესი, კოქსი), ხოლო ფერად მეტალურგიაში საწვავი არ გამოიყენება.

შიხუახუაკო – იხ. კუმარუ.

შკანტი (ფრანგ. scantle კოტა) – წრიული განივკვეთის კოტა, ჩასმული ხის დეტალის შესაბამის ბუდეში, წებოს



ნახ. 1

მეშვეობით. გამოიყენება ხის დეტალების შესაერთებლად (ნახ. 1).

შკივი (გერმ. scība დისკო) – ფრიქციული ბორბალი, რომელიც გამოიყენება ბაგირის მოძრაობის მიმართულების შესაცვლელად (მიმართველი შკივი) ან წევის ძალის გადასაცემად (ამძრავი შკივი).

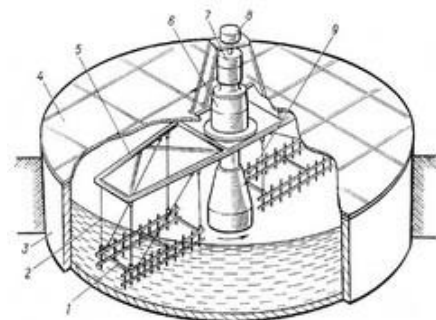
შლაგბაუმი (გერმ. schlagbaum წაქცეული ხე) – ბერა; ხერგილი; გზის ჩასაკეტი მოწყობილობა, რომელიც, ჩვეულებრივ, ეწყობა რკინიგზისა და გზატკეცილის გადაკვეთაზე (ნახ. 1), განსაზღვრული მნიშვნელობის მქონე ობიექტების შესასვლელთან და ა.შ.



ნახ. 1

შლამი (გერმ. schlamm ტალახი) – 1. საპროპელი; 2. მტკნარი წყალსატევების ლამიანი დანალექი, რომელიც დიდი რაოდენობით შეიცავს ორგანულ ნივთიერებებს. წარმოადგენს წყალმცენარეების, ცოცხალი ორგანიზმების, პლანქტონისა და ნიადაგის დამჰალი ნაწილაკების ნარჩენს; 3. ბუსუსოვანი ნალექი, რომელიც წარმოიქმნება აბაზანის ფსკერზე პირველადი ლითონების – სპილენძის, თუთიის და ა.შ. ელექტროლიტური რაფინირებისას. შ. ხშირად შეიცავს კეთილშობილ და იშვიათ ლითონებს, ამიტომ მათ იყენებენ ნედლეულად ამ ლითონების წარმოებისათვის; 4. მადნის ან ქვანახშირის გამამდიდრებელი დანაწილების წვრილი ნარჩენები მარცვლების ზომით არაუმეტეს 0,25 მმ-ისა.

შლამშემრევი – დანადგარი, რომელიც გამოიყენება ცემენტის კლინკერის წარმოებაში თიხის, ცარცის და ნედლეულის სხვა კომპონენტების ასარევად, დაქუცმაცებისათვის, დისპერგირებისა და მყარი ნაწილაკების შეწონილ (შეტივტივებულ) მდგომარეობაში შესანარჩუნებლად (ნახ. 1. შლამშემრევი: 1-ფარცხები; 2-ჯაჭვები; 3-ავზი; 4-გადახურვა სექციური; 5-ტრავერსა; 6-პლანეტარული რედუქტორი; 7-ძრავა; 8-დენის ამრთმევი; 9-ცენტრალური საყრდენი). კომპონენტების შერევა ხდება მექანიკურად ან კომბინირებული მეთოდით – მექანიკური ამრევებითა და შეკუმშული ჰაერით, რომელიც მიეწოდება საქმენებით ფრთების მოქმედების ზონაში.



ნახ. 1

შლანგი (გერმ. schlange გველი) – რეზინის ან სხვა მასალის მოქნილი მილი სითხის ან აირის გასატარებლად, შესაწოვად და სხვ. (ნახ. 1. პოლივინილქლორიდის შლანგი).

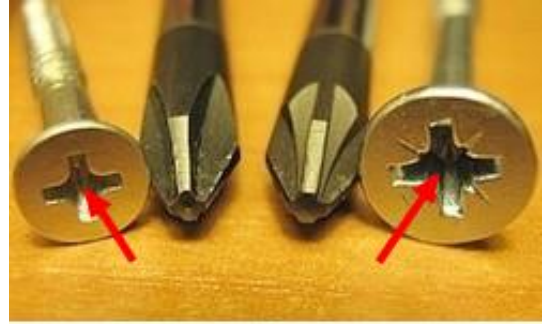
შლეპერი – 1. ბაგროვანი ან ჯაჭვისებრი ტრანსპორტიორი მსხვილი პროფილებისა და ნაკეთობების გადასაადგილებლად



ნახ. 1

საამქროს განივად; 2. სახატავი კისტი წაგრძელებული ხაოთი, რომელსაც მხატვრები იყენებენ გრძელი სწორი ხაზების გასავლებად.

შლიკერი (გერმ. schlicker<schlick ბლანტი ლამი) – წყალთან შერეული წმინდად დაფქვილი საწყისი სილიკატური მასალის (თიხა, კვარცი, ფაიფური და სხვ.) ცომისებრი სქელი მასა, რომელსაც იყენებენ ფაიფურის, ქაშანურის ნაკეთობების, კერამიკული ფილებისა და სხვ. დასამზადებლად.



ნახ. 1

შლიცი (დარობი) (გერმ. Schlitz კილო, განაჭერი) – 1. ჩადმავება სამაგრი ნაკეთობის თავში (ნახ. 1); 2. დარობიან შეერთებაში ლილვის კილო, რომელშიც შედის შესაერთებელი დეტალის კბილი.

შლიხი (გერმ. schlich კონცენტრატი) – მძიმე მინერალების კონცენტრატი, რომელიც მიიღება ქვიშისა (სილისა) და სხვა ფხვიერი ქანების გარეცხვით.

შლოპი (ნიდერლ. sloep კანჯო<წარმომავლობა გაურკვეველია) – 1. იალქნიანი სამანძიანი სამხედრო ხომალდი XVIII-XIX სს-ში; 2. იხ. კანჯო, პუნქტი 2.



ნახ. 1

შმალტი (სმალტა) – ლაჟვარდოვანი (ლურჯი) საღებავი (ნახ. 1), მიღებული კობალტის მადნისგან (თიხამიწისა და კობალტის ჟანგის ნარევი). ძირითადად გამოიყენება ფაიფურის ნაწარმის მოსახატად.

შმიტის ჩაქუჩი ელექტრონული – ელექტრონული ხელსაწყო, რომელიც გამოიყენება ბეტონის სიმტკიცის განსაზღვრისათვის არამრღვევი მეთოდით (ნახ. 1). ჩვეულებრივი შმიტის ჩაქუჩისგან იმით განსხვავდება, რომ ხელსაწყო ახდენს ასხლეტის მნიშვნელობის ავტომატურ გარდაქმნას ბეტონის კუმშვის სიმტკიცის მაჩვენებლად და შესაძლებელია მისი შეერთება კომპიუტერთან. აქვს მოსახერხებელი ეკრანი (128×128 პიკსელი), სისტემის შიგნით ინახავს 250-მდე სერიის გაზომვას 10 დარტყმამდე თითოეულში და შედეგები გამოაქვს ეკრანზე.



ნახ. 1

შმიტის ჩაქური ქანქარიანი – ხელსაწყო, რომელიც გამოიყენება რბილი მასალების (მსუბუქი და ახალი ბეტონის, თაბაშირმუყაოს, აგურის წყობაში ცემენტის დუღაბის და სხვ.) სიმტკიცის განსაზღვრისათვის არამრღვევი მეთოდით (ნახ. 1). ის საშუალებას იძლევა ვაწარმოთ ობიექტის ვერტიკალურ ან ჰორიზონტალურ ზედაპირზე მასალის კუმშვაზე სიმტკიცის გაზომვა 1 მპა-მდე სიდიდით.



ნახ. 1

შნეკი (გერმ. schnecke ლოკოკინა, უსასრულო ხრახნი) – ხრახნული კონვეიერი; გამოიყენება ნაყარი (ფხვიერი) ტვირთების უწყვეტი გადაადგილებისათვის ჰორიზონტალურ სიბრტყეში (ნახ. 1. ჰორიზონტალური შნეკი) ან 20°-მდე დახრილობით (ნახ. 2. დახრილი შნეკი). ტვირთის გადატანა ღარის გასწვრივ ხდება ხრახნის ბრუნვის შედეგად.



ნახ. 1



ნახ. 2

შნური – 1. ძაფებისაგან წნული ან გრებილი წვრილი თოკი (ნახ. 1); მისგან დამზადებული ნაკეთობა; 2. სპეციალური თოკი, რომელსაც კალატოზები და დურგლები იყენებენ საზომად; 3. გრებილი ან ერთმანეთთან საერთო იზოლაციით შეერთებული მრავალძარღვა მოქნილი ელექტრომავთული, რომელიც გამოიყენება დენის მისაყვანად მცირე სიმძლავრის მიმღებთან ან სათავსის ელექტროფიცირებისათვის; ელექტროსადენი, ზონარი (ნახ. 2).



ნახ. 1



ნახ. 2

შორაპნის ციხე (ინგლ. Shorapani Castle) – ანტიკური პერიოდის ციხესიმაგრე ზესტაფონის მუნიციპალიტეტში, დაბა შორაპნის ტერიტორიაზე, მდინარეების ყვირილასა და ძირულას



ნახ. 1

შესართავში (ნახ. 1. შორაპნის ციხის ნაშთი). წყაროებში პირველად მოხსენებულია ბერძენი ისტორიკოსისა და გეოგრაფის სტრაბონის შრომებში (ძვ. წ. I – ახ. წ. I სს.). XI საუკუნის ქართველი ისტორიკოსის ლეონტი მროველის ცნობით, ციხესიმაგრე ძვ.წ. III საუკუნის დასაწყისში ააგო ქართლის მეფე ფარნავაზ I-მა. სტრაბონისეული ცნობით, ციხესიმაგრე იმდენად დიდი იყო (დაახლოებით 25 ჰა), რომ მასში თავისუფლად ეტეოდა ქალაქის მოსახლეობა. VI

საუკუნეში, ირან-ბიზანტიის ომის დროს, შორაპნის ციხე ხელიდან ხელში გადადიოდა. გვიანდელ ეპოქაშიც ეს ციხე მნიშვნელოვანი სტრატეგიული პუნქტი იყო. 1730 წელს ოსმალებმა დაიკავეს, 1770 წელს კი მეფე სოლომონ I-მა გაათავისუფლა.

ანტიკურ პერიოდში შორაპანი იყო პუნქტი, სადაც სანაოსნო გზა მთავრდებოდა და სახმელეთო იწყებოდა. იგი ვაჭრებსა და მგზავრებს უზრუნველყოფდა ქარვასლებით, სურსათით, გადასაზიდი სახმელეთო ტრანსპორტით, სამჭედლო სახელოსნოებით, ბაზრითა და სხვ. ვარაუდობენ, რომ აქვე უნდა ყოფილიყო ნავმისადგომი, საბაჟო, უნდა ჰყოლოდათ მცველი რაზმიც, რადგან სავაჭრო გზით მტერსაც შეეძლო მოსვლა და მოყვარესაც. შორაპანი იყო დასავლეთ და აღმოსავლეთ ქვეყნებს შორის სავაჭრო ერთ-ერთი დამაკავშირებელი რგოლი.

შორაპნის ციხის ნანგრევებში შეიმჩნევა ორი ფენა: გვიან ფეოდალური – რიყის ქვის წყობა კირის ხსნარზე და ადრე ფეოდალური – უხეშად გათლილი კვადრების წყობა კირის ხსნარზე. კვადრების სამი-ოთხი რიგის შემდეგ მორიგეობს ხუთრიგიანი აგურის წყობა. ქვისა და აგურის მონაცვლეობიანი წყობა მიეკუთვნება მე-6 საუკუნეს და იგი დამახასიათებელია ბიზანტიური იმპერიის პერიოდის რომაული არქიტექტურისათვის. ციხეს გარს ერტყა მძლავრი გალავანი ნაგები რიყის ქვითა და გამომწვარი აგურით კირის ხსნარზე, რომლის ნაშთი დღესაც შემორჩენილია (ნახ. 2. გალავნის კედლის ნანგრევები). ციხე მდ. ყვირილას აუზს უკავშირდებოდა 60 მ სიგრძის გვირაბით. სასმელი წყლით მარაგდებოდა, მიწაში დაფლული, ორი სხვადასხვა დიამეტრის მქონე თიხის მილების წყალსადენით. XX საუკუნის ბოლოს ჩატარებული არქეოლოგიური



ნახ. 2

გათხრებით გამოვლენილია: ოთხკუთხა ბურჯისებრი კოშკი, იატაკის ფრაგმენტები, კიდევ უფრო ძველი ნაგებობების ნაშთები, წყლის ავზი, ადგილობრივი და უცხოური წარმოების თიხისა და მინის ჭურჭელი, ანტიკური ხანის ნაგებობათა ნანგრევები, რომლებიც ბრტყელი

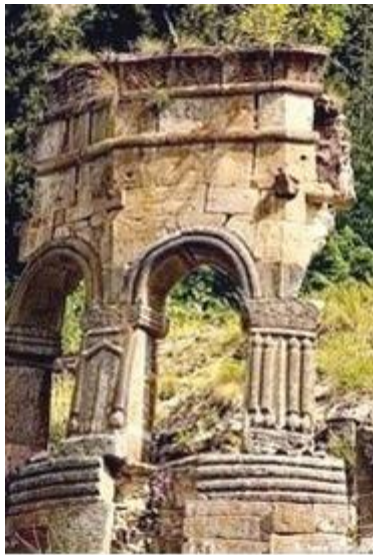
და ღარიანი კრამიტით ყოფილა დახურული, კოლხური ამფორები, ჭურჭელი, იმპორტული შავლაქიანი კერამიკული ნაკეთობანი და სხვ. გამოვლენილი არტეფაქტები ნათლად ადასტურებს შორაპნის ციხის დიდ სავაჭრო გზაზე მდებარეობასა და მის ეკონომიკურ და პოლიტიკურ მნიშვნელობას არა მარტო კოლხეთის, არამედ იბერიისთვისაც.

შორეთის მონასტერი (ინგლ. Shoretí Monastery) – VIII-IX საუკუნეების ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი, უძველესი სამონასტრო კომპლექსი სამხრეთ საქართველოში, ასპინძის მუნიციპალიტეტში, ოთხი ისტორიული პროვინციის – სამცხის, ჯავახეთის, თორისა და თრიალეთის საზღვარზე, ასპინძისხევში, დაბა ასპინძიდან 11 კილომეტრში. კომპლექსში შემავალი ნაგებობებია: მთავარი ტაძარი, კარიბჭე, სამრეკლო, სკრიპტორიუმი, მცირე სამლოცველოიანი ციხე, კლდეში ნაკვეთი სენაკები და მართკუთხა ნაგებობები. რომელთაგან მხოლოდ ნანგრევებია შემორჩენილი.



ნახ. 1

მთავარი ტაძარი (ნახ. 1. საერთო ხედი),
სავარაუდოდ, VI-VII
საუკუნეების



ნახ. 2

ქრისტიანული ეკლესიის ნაშთებზეა აგებული VIII საუკუნეში, რასაც მოწმობს საძვალეებისა და სატრაპეზოს კედლების წყობა და საკურთხევლის ქვეშ კარში ჩაშენებული ქვის სვეტი სტილიზებული ჯვრით. XII-XIII საუკუნეებში მიწისძვრითა და მტერთა შემოსევების შედეგად დაქცეული ტაძარი გააფართოეს და გადააკეთეს მონასტრად – სამხრეთის და დასავლეთის მხრიდან მიაშენეს მცირე ეკლესია და სკრიპტორიუმი. XIV-XV საუკუნეებში მიაშენეს კარიბჭე, საძვალეზე დააშენეს ეკლესია და სამრეკლო.

ორსართულიანი ტაძრის ძირითადი ნაწილი (II სართული) შიგნით ჯვაროვან სივრცეს ქმნის. ეს არის გეგმით წაგრძელებული დარბაზი. I სართულს სამხრეთით აქვს კარიბჭე, რომელიც XV

საუკუნეში სამხრეთი მიმართულებით გაუდიდებიათ და ზედ ცხრათალიანი სამრეკლო დაუდგამთ (ნახ. 2. კარიბჭე სამრეკლოთი) სამრეკლოს ორივე სართული ქვიშისფერი თლილი ქვითაა ნაგები. სამხრეთ ფასადზე სამი თალით შექმნილი კომპოზიციას, რომელიც წარმოადგენს რვაწახნაგა ბოძზე დაყრდნობილი ორი თაღოვანი მალით შექმნილ შესასვლელს, რომლის ზემოთ მესამე თაღია. თაღები ჩუქურთმებითაა დამშვენებული. საინტერესო ისტორიული ფაქტია ის, რომ შორეთის მონასტერში (სკრიპტორიუმში) თამარ მეფის მიერ ჰრომანის მონასტერში შეკვეთილი, ივერონში



ნახ. 3

დაცული გიორგი ათონელის (მთაწმინდელის) ეტალონური თარგმანიდან საგანგებოდ გადმოღებული "ვანის ოთხთავი" იქნა გადაწერილი და სათანადოდ შემკული მინიატურებითა და ჭედურობით.

სამონასტრო კომპლექსის ნაგებობები შემკული ყოფილა ძვირფასი ჩუქურთმებით (ნახ. 3. ბოლნური ჯვარი სამხრეთის კედლის შესასვლელის ზღუდარის ქვაზე; ნახ. 4. სამრეკლოს



ნახ. 4

ფრაგმენტი) უნიკალური მოზაიკით (რაც იშვიათი მოვლენაა ფეოდალური ხანის საქართველოს ძეგლებისათვის), წარწერებით, ფრესკებითა და სხვა არქიტექტურული დეტალებით.

შორეთის ციხე ასპინძისხევის სხვა ციხესიმაგრეთა მძლავრ სისტემაში (ვარაზის, ზემო ინთორის, ოთის, ციხისჯვრის, ჩიტკიბეების, ასპინძის, კობტას ციხეები) იყო ჩართული (ციხეები ერთმანეთს სათვალთვალ კოშკების მეშვეობით უკავშირდებოდა) და ერთ-ერთ

ძირითად ნაგებობად მოიაზრებოდა მომხდური მტრის წინააღმდეგ ბრძოლაში.

ამჟამად მიმდინარეობს შორეთის სამონასტრო კომპლექსის აღდგენითი სამუშაოები.

შორენკეცი – 1. ჭიქურით დაფარული დეკორატიული ფილა. საჭირო ფორმის მიცემის შემდეგ შ. აშრობენ და გამოწვავენ 1150°C ტემპერატურაზე. მისი ზედაპირი შეიძლება იყოს გლუვი ან რელიეფური, მოჭიქული (ნახ. 1) ან მოუჭიქავი; 2. იხ. კაფელი.



ნახ. 1

შორეული ეზო – შუა საუკუნეების ციხე-სიმაგრის ტერიტორია შიგა კედლების იქით.

შორი მანძილი – ატომებისა და მოლეკულების მოწესრიგებული განლაგება სხეულის მთელ მოცულობაში; ახასიათებს კრისტალურ ნივთიერებებს.

შორისული კედელი – გარე კაპიტალურ კედლებს შორის მოქცეული შიგა, მზიდი კედელი.

შოსე (ფრანგ. chaussée<ლათ. callx კირი) – ფართო გზა მყარი საფარით, რომელზეც მოძრაობს ურელსო ტრანსპორტი; გზატკეცილი, შარაგზა.

შპალერი (ინგლ. wallpaper<გოტიკ. walus დერო, ჯოხი) – 1. ქარხნული წესით დამზადებული გობელენი (ნახ. 1); 2. გასხლული ბუჩქნარის ან ხეების რიგი ბილიკის გასწვრივ (ნახ. 2); 3. საგანგებო ცხაური, რომელზეც ამაგრებენ ბუჩქს ან ხეს, მათთვის განსაკუთრებული ფორმის მისანიჭებლად (ნახ. 3); 4. ქალაქის ფართო ზოლები (ჩვეულებრივ, რაიმე ნახატის მქონე), რომლებსაც ოთახის, დარბაზის და მისთ. კედლებზე აკრავენ სილამაზისათვის; კედელზე მის დასაწებებლად ჩვეულებრივ ხმარობენ კლეისტერებს (წებო) – ფქვილის წარმოების ნარჩენებს ან წყალში ხსნად სინთეზურ წებოს (ნახ. 4); 5. ჯარისკაცების მწკრივი გზის ორივე მხარეს ვისიმე მსვლელობის დროს.



ნახ. 1



ნახ. 2



ნახ. 3



ნახ. 4

შპალერი ვინილის – შპალერი შედგენილი ორი ფენისაგან: პირველი ფენა – ქაღალდის (ქსოვილის), დაფარული პოლივინილით და მეორე ფენა – მასზე დატანილი სურათებით ან ნატვიფრით.

შპალერი თხევადი – ბამბის, ცელულოზის, საფეიქრო ბოჭკოს, წყალემულსიური საღებავისა და წებოს ნარევი დატანილი (ხელის საგორავით ან პნევმატიკური გამფრქვევით) კედლის ზედაპირზე (ნახ. 1). კოლერება ხდება სპეციალური საღებავების მეშვეობით.



ნახ. 1

შპალერი ლითონის – შპალერის სახეობა, რომელიც მზადდება ქაღალდის საფუძველზე ფოლგის თხელი ფენის გადაკვერით, რომლის შემდეგ შპალერის ზედაპირზე დაიტანება ხაო ან სურათი.

შპალერი უწყავი – ბუნებრივი ნედლეულის (კვარცის ქვიშა, სოდა, დოლომიტი და კირი) საფუძველზე დამზადებული ძაფისაგან მოქსოვილი მინაშპალერი. განკუთვნილია ყველა ტიპის შენობის მოპირკეთებისათვის. ეკოლოგიურად სუფთაა, მუშაობაში მოსახერხებელია კარგად ირეცხება. წარმატებით გამოიყენება საზოგადოებრივი შენობის, ბანკის, მარკეტის და ა.შ. კედლების თანამედროვე მოპირკეთებაში. შეღებვა რეკომენდებულია სილიკატური ცეცხლმედეგი საღებავებით.

შპალერი ხაოიანი – ქალაქის შოლტი, რომელზეც მუშაობის პროცესში პირველად დაიტანება ნახაზი, ხოლო შემდეგ – ხაო.

შპალი (ნიდერლ. spalk საბრჯენი, ბოძკინტი, საკავი) – ხის (ნახ. 1), რკბ.-ის (ნახ. 2) ან ლითონის ძელი (ნახ. 3), რომელსაც გარდიგარდმო აგებენ რკინიგზის ვაკისზე რელსების საყრდენად. შ. ორგვარია: ფართოლიანდაგიანი და ვიწროლიანდაგიანი რკინიგზისათვის. ფართოლიანდაგიანი რკინიგზის შ. სამი ტიპისაა: I – მთავარი გზებისათვის, II – სასადგურე და მისასვლელი გზებისათვის და III – სამრეწველო ობიექტების ნაკლებად დატვირთული მისასვლელი გზებისათვის. შ. შეიძლება იყოს ნაშურიანი, ჩამოხერხილი მხოლოდ ორ ურთიერთსაწინააღმდეგო მხარეზე და სუფთა, ჩამოხერხილი ოთხივე მხარეზე. საქართველოს რკინიგზაში გამოყენებული შ. ზომები შემდეგია: I ტიპი – სისქე 180 მმ, ზედა ფენის სიგანე – 165 მმ, ქვედასი – 250 მმ. II ტიპი – სისქე 160 მმ, ზედა ფენის სიგანე ტოლია სისქის, ხოლო ქვედა ფენის სიგანეა 230 მმ. III ტიპი – შპალის სისქე და ზედა ფენის სიგანე შეადგენს 150 მმ, ქვედა ფენისა კი – 230 მმ. ლიანდაგებს შორის არსებულ ზომაზე (1524 მმ) დამოკიდებულებით შ. სიგრძე აიღება 2750 მმ, თუმცა მძიმე პირობებში მომუშავე უბნებისათვის შესაძლებელია ქარხანას შევუკვეთოთ შ., სიგრძით 2800 მმ; ხოლო იმ უბნებისათვის, სადაც ფართო და ვიწროლიანდაგიანი რკინიგზები შეთავსებულია – 3000 მმ. გადახრა ზომებში დასაშვებია: სისქეში 5 მმ, სიგრძეში 20 მმ. ტენიანობა არ უნდა იყოს 22%-ზე მეტი. შ. დასამზადებლად გამოიყენება კუნძი. გადახრა ზომებში დასაშვებია: სისქეში 5 მმ, სიგრძეში 20 მმ. ტენიანობა არ უნდა იყოს 22%-ზე მეტი. შ. დასამზადებლად გამოიყენება კუნძი.



ნახ. 1



ნახ. 2



ნახ. 3

შპალი რკინაბეტონის – ცვლადი კვეთის რკინაბეტონის კოჭი, რომელსაც ზედა მხარეს აქვს მოედნები რელსების დასაყენებლად, აგრეთვე ხვრელები სამაგრი ჭანჭიკებისათვის (ნახ. 1, ნახ. 2). მზადდება წინასწარ დამაბული არმატურით. გამოირჩევა მაღალი მექანიკური სიმტკიცითა და ხანგამძლეობით. მის ფართო გამოყენებას ხელს უშლის მაღალი სიხისტე, ფასი და დიდი წონა, აგრეთვე ბეტონის შედარებით ცუდი მუშაობა დინამიკურ დატვირთვებზე და დაღლილობითი რღვევა. ძირითადად გამოიყენება მძიმედ დატვირთულ სამრეწველო უბნებზე.



ნახ. 1



ნახ. 2

შპალი ფოლადის – შპალი, დამზადებული ნალუნი ფოლადის პროფილებისგან (ნახ. 1, ნახ. 2). გამოირჩევა სიმსუბუქით. გამოიყენება დროებითი მისასვლელი გზების, სამრეწველო წარმოებების რკინიგზის განშტოებებისათვის, დომენისა და ფოლადსადნობ ქარხნებში ისეთ უბნებზე, სადაც მაღალი ტემპერატურის გამო ხის შპალები იწვის, ხოლო რკინაბეტონის – განიცდის განშრევებას. გავრცელებულია მშრალი კლიმატის მქონე ქვეყნებში (მაროკო, ალჟირი, საუდის არაბეთი), რადგან იქ ფოლადის კოროზიის საშიშროება შედარებით ნაკლებია სხვა ქვეყნებთან შედარებით. ფოლადის შპალები საშუალებას იძლევა მოძრავი შემადგენლობის ღერძზე დატვირთვა გავზარდოთ 60 ტონამდე (ხის და რკინაბეტონის შპალებისათვის – 25 ტ).



ნახ. 1



ნახ. 2

შპატელი (გერმ. spatel ნიჩაბი) – ფოლადის ფირფიტა საღებავის გასაქნელად და წასასმელად; იგივე მასტიხინი.

შპატი (გერმ. spat შპატი) – მინერალი, რომელიც დარტყმის შედეგად იპოზა ორი ან მეტი მიმართულებით სახვადასხვა ფორმისა და ზომის გეომეტრიულ ფიგურებად (მაგ., მინდვრის შპატი).

შპაცი (ლათ. spatium სივრცე, შუალედი) – თაკარაში (შტაბელში) ფიცრების ნაწიბურებს შორის დაშორება.

შპილი (გერმ. spiel ითამაშე) – შენობის ვერტიკალური წვეტიანი დასრულება (ნახ. 1. პეტრე-პავლეს ციხე-სიმაგრის შპილი, სანკტ-პეტერბურგი, რუსეთის ფედერაცია), რომელსაც აქვს ძლიერ წაგრძელებული ნემსის, კონუსის ან პირამიდის ფორმა, ხშირად დაბოლოებულია დროშით, სიმბოლური ფიგურით და სხვ.



ნახ. 1

შპილი ოქტაგონური – შენობის შპილი რვაკუთხა პირამიდის სახით.



ნახ. 1

შპინგალეტი – ფანჯრის ან კარის საკეტი გასაწევ-გამოსაწევი გულანით (ნახ. 1).

შპონი (გერმ. spon ნაფოტი, ტკეჩი) – 1. მერქნის (ბუნებრივი) ან სხვა მასალის (სინთეზური) თხელი ფენა (0,1-10 მმ), რომელიც, როგორც წესი, გადაეკვრება ხის ან სხვა მასალის უხემ ზედაპირზე (ფიცარი, პანელი, იატაკი, მერქანბურბუშელოვანი ფილა, მერქანბოჭკოვანი ფილა და სხვ.). შ. წარმოება ხდება უწყვეტი მოქმედების სპეციალურ შპონსახდენ ჩარხებზე. გამოიყენება სამშენებლო ფანერის, ავეჯის, დასარტყამი მუსიკალური ინსტრუმენტების, რადიოაპარატურის კორპუსების, აკუსტიკური ნაკეთობების, დელტა-მერქნის, სკეიტბორდების, ასანთის, ინკრუსტაციანი კოლოფის, ყუთის, ზარდახშის დასამზადებლად, მარკეტრის სამუშაოებში, ავტომობილების სალონების მოსაწყობად და სხვ. არსებობს შპონის სახეები: ანათალი, ახდილი, განივი, გაუმშრალი, გლუვი, დახერხილი, მშრალი, საავიაციო, ფერადი, ხაოიანი, ხელოვნური და სხვ.

შპონი ანათალი – თხელი, ვიწრო მერქნის ფურცელი, რომელიც მერქნის ნამზადის (ვანჩესის) ბოჭკოების განივი რანდვით მიიღება სპეციალურ შპონსარანდავ ჩარხზე. ის ძირითადად ფოთლოვანი ჯიშის ძვირფასი მერქნისგან მზადდება. ხასიათდება ლამაზი ტექსტურით. გამოიყენება ავეჯისა და სხვა საყოფაცხოვრებო დანიშნულების ნაკეთობების წარმოებაში.

შპონი ახდილი – გლუვზედაპირიანი თხელი მერქნის ფურცელი, რომელიც მიიღება მერქნის ახდით შპონსახდელ ჩარხზე (ნახ. 1). გამოიყენება შეწებებული ნამზადებისა და ფანერის, მერქანშერეული პლასტიკების, მთლიანწნეხილი ნაკეთობების დასამზადებლად.



ნახ. 1

შპონი განივი – შპონი, რომლის ფურცლის სიგანე (მერქნის ბოჭკოების განივად) მეტია შპონის ფურცლის სიგრძეზე (მერქნის ბოჭკოების გრძივად).

შპონი გაუმშრალი – შპონი, რომელსაც არ გაუვლია შრობის პროცესი და შენარჩუნებული აქვს შპონის ახდისას მასში არსებული ტენი.

შპონი გლუვი – შპონი, რომლის ზედაპირზე მოცილებულია მერქნის ბოჭკოები (ხაო).

შპონი დახერხილი – შპონი, რომელიც მიიღება მერქნის დახერხვით სპეციალურ სახერხ ჩარხზე. მისი სისქეა 0,8-20 მმ. იშვიათად იწარმოება არარენტაბელურობის გამო (მერქნის დიდი დანაკარგი ხერხვისას). გამოიყენება მუსიკალური ინსტრუმენტების დასამზადებლად. შ. დ. ჩვეულებრივი შპონისაგან განსხვავებით არ იცვლის ფერსა და ფიზიკურ-მექანიკურ თვისებებს.

შპონი მშრალი – შპონი, რომლის ტენიანობა განსაზღვრულ დონემდეა დაყვანილი მისი დანიშნულების მიხედვით (მაგ., ავეჯის წარმოებაში გამოყენებული შპონის ტენიანობაა 2-8%).

შპონი საავიაციო – არყის ხისაგან მიღებული უდეფექტო, მაღალი ხარისხის ახილი შპონი, რომელიც საავიაციო მრეწველობაში გამოიყენება შეწებებული ფანერის დასამზადებლად.

შპონი ხაოიანი – ხაოიანზედაპირიანი შპონი, რაც გამოწვეულია ნედლეულის არასრული ჰიდროთერმული დამუშავებით, მიმჭერი სახაზავის არასწორად დაყენებით, დანის დიდი უკანა კუთხით ან დანის დაბლაგვებით. ის ნაწილობრივ მერქნის ჯიშზე და მიკროსტრუქტურაზეცაა დამოკიდებული.

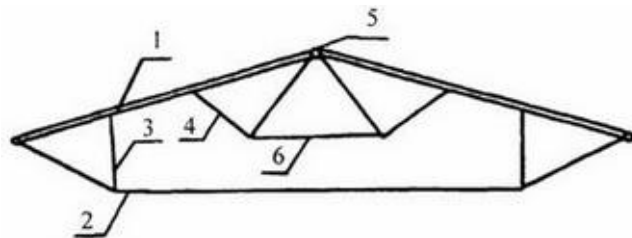
შპონი ხელოვნური – სინთეზური შპონი, რომელიც ფისში გაჟღენთილი ტექსტურიანი ან უტექსტურო ქაღალდისგან მიიღება.

შპონის ახდა – საფანერე მორიდან (კოტრიდან) ახილი შპონის მიღების პროცესი, რის დროსაც მორი ასრულებს ბრუნვით მოძრაობას, მასში იჭრება ბრტყელი დანა გარკვეული, მუდმივი სიჩქარით და შპონს უწყვეტი ლენტის სახით ხდის.

შპონის გამოწნება – შპონის მოხდის მომენტში მისი სისქეში შემჭიდროების პროცესი, რაც უზრუნველყოფს ხარისხიანი მტკიცე შპონის მიღებას.გ. გამოიხატება პროცენტებში და მისი მნიშვნელობა იცვლება 0-30%-ის ფარგლებში.

შპრენგელი (გერმ. sprengel გამოხეთქა) – ღეროებით შედგენილი დამხმარე კონსტრუქცია (ნახ.

1. შპრენგელური წამწე: 1-ზედა სარტყელი; 2-ქვედა სარტყელი; 3-საყრდენისპირა შპრენგელური დგარები; 4-კეხის შპრენგელური ელემენტები; 5-სახსარი; 6-განმზგენი), რომელიც ზრდის ძირითადი კონსტრუქციის (კოჭის, წამწის და ა.შ.) სიხისტესა და მზიდუნარიანობას.



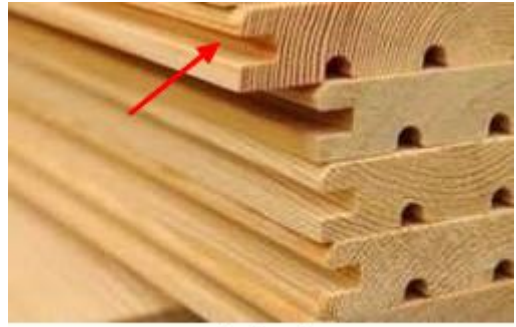
ნახ. 1

შპრიცი – დგუშის წნევითი ინსტრუმენტი რაიმე სივრცეში ან ტანში სითხის ან აირის შესაყვანად. მშენებლობაში გამოიყენება ტექნიკური შპრიცი (ნახ. 1), რომლის დანიშნულებაა მანქანებისა და მექანიზმების კვანძებში საპოხი და საზეთი ნივთიერებების მიწოდება, კონსტრუქციების ზედაპირებზე წებოს, ჰერმეტიკისა და სხვა ბლანტი ნივთიერებების დატანა. არსებობს ერთჯერადი (სამუშაო სითხით სევსებული საქარხნო პირობებში) და მრავალჯერადი (შევსებას ახდენს მომხმარებელი) გამოყენების შპრიცები.



ნახ. 1

შპუნტი (გერმ. spund საცობი, სარჭობი) – 1. ფიცრის სიგრძეზე დატანებული შვერილი ან კილო მეორე ფიცართან შესაერთებლად (ნახ. 1); ნარანდი; 2. ფოლადის ღარისებრი პროფილი მომრგვალებული კიდეებით (ნახ. 2. ლარსენის შპუნტის თაკარა) ან რკინაბეტონის ცილინდრული ფორმის ხიმინჯოვანი კონსტრუქცია შემომზღუდავი ან გრუნტის წყლების მოდინების საწინააღმდეგო კედლის კონსტრუქციის მოსაწყობად (ნახ. 3. ლარსენის შპუნტის კედელი). შპუნტის ძირითადი დანიშნულებაა შენობის ნულოვანი ციკლის სამუშაოების მიმდინარეობისას უზრუნველყოს ქვაბულის ფერდობების მდგრადობა, აგრეთვე გამორიცხოს ახლოს მდებარე არსებულ შენობა-ნაგებობებზე ახალი მშენებლობის გავლენა. მისი განიკვეთის ზომები და სიგრძე (ჩასობის სიღრმე) მიიღება გაანგარიშებით. შ. ჩასობა გრუნტში ხდება სტატიკური დაწნევით, დარტყმით, ვიბრაციით ან კომბინირებული მეთოდით. ხშირად შ. მოსაწყობად მიმართავენ ბურღვით მეთოდსაც – ნაბურღ ცილინდრში თავსდება არმატურის კარკასი და ბეტონი მიეწოდება წნევით შპუნტის წვეროდან ზემოთ.



ნახ. 1



ნახ. 2



ნახ. 3

შპური (გერმ. spur კვალი, ნაკვალევი) – ცილინდრული ღრუ დიამეტრით 75 მმ-მდე, სიგრძით 5 მ-მდე, გაბურღილი მთის ქანში ასაფეთქებელი ნივთიერების მუხტის მოსათავსებლად და სხვა მიზნისათვის.

შრე – ერთგვაროვანი ნივთიერების მასა, ზოლად გაშლილი სხვა ნივთიერებათა შორის და მათგან განსხვავებული; ფენა.

შრე კულტურული – ადამიანთა დასახლებებში მიწის შრე, რომელიც შეიცავს ადამიანის მოქმედების ნაკვალევს ან ნარჩენებს. მისი სიმძლავრე შეიძლება იყოს რამდენიმე სმ-დან ათეულობით მეტრამდე. კულტურული შრის შემადგენლობაში შედის: ძველი ნაგებობები, არტეფაქტები, მშენებლობის ნარჩენები, ორგანული და არაორგანული ნარჩენები, საყოფაცხოვრებო ნაგავი, ნაცარი და სხვ.

შრობა – თბომასამომოცვლითი პროცესი სითხეების მოსაცილებლად მყარი, თხევადი ან მათი ნარევიდან, აორთქლების მეშვეობით. ხშირად მოსაცილებელ სითხეებად ფიგურირებს ტენი ან აქროლადი ორგანული გამხსნელი. ზოგადად შრობის პროცესი მიმდინარეობს შემდეგნაირად: გაცხელებული აირული ნაკადი სითბოს გადასცემს დასამუშავებელ მასალას, წაიტაცებს აორთქლებულ სითხეს და აცილებს მას ნივთიერების (მასალის) საერთო მასას. შ. გამოყენებული პროცესის მიხედვით არსებობს შრობის მრავალი სახეობა: 1. საშრობი აგენტის მიხედვით – ბუნებრივი (შრობა ღია ჰაერზე ადამიანის ჩაურევლად) და ხელოვნური (კამერული შრობა შრობის ინტენსიური პროცესების იძულებითი ცვალებადობით); 2. სამუშაო კამერაში წნევის მიხედვით – ატმოსფერული (წნევა საშრობ კამერაში არ აღემატება 49 მკა-ს), ვაკუუმური (საშრობ კამერაში ხელოვნურად შექმნილია ვაკუუმი) და ჭარბი წნევით (საშრობ კამერაში წნევა მეტია 49 მკა-ზე); 3. ტენიან მასალასთან სითბოს მიყვანის ხერხის მიხედვით – კონვექციური, კონტაქტური, თერმორადიაციული (სითბო გადაეცემა თბოგამომსხივებლის მეშვეობით), მაღალსიხშირული (თბური ენერგია გარდაიქმნება ელექტრულად გასაშრობი მასალის შიგნით), აკუსტიკური, კომბინირებული; 4. გასაშრობი მასალისა და საშრობი აგენტის მოძრაობის მიმართულების მიხედვით – თანხვედრილი, საწინააღმდეგო, ურთიერთგადამკვეთი; 5. საშრობი აგენტის ტიპის მიხედვით – აპარატი რომელიც იყენებს გაცხელებულ ჰაერს; დანადგარი რომელიც იყენებს კვამლსადენის ან ინერტულ აირს, დანადგარი რომელიც იყენებს კვამლსადენის აირისა და ჰაერის ნარევს, დანადგარი რომელიც იყენებს გადახურებულ ან გაჯერებულ ორთქლს, დანადგარი რომელიც იყენებს თხევად თბომატარებელს; დანადგარი რომელიც იყენებს ელექტროდენს; 6. საშრობი აგენტის ჯერადობის მიხედვით – გაცხელებული ჰაერის ერთჯერადი გამოყენება, გაცხელებული ჰაერის ორჯერადი გამოყენება; 7. საშრობი ობიექტის სახეობის მიხედვით – მყარი მასალების, მოქნილი მასალების (მაფი, ქსოვილი, აფსკი და სხვ.), თხევადი მასალების, პასტისებრი პროდუქტების; 8. მუშაობის რეჟიმის მიხედვით – პერიოდული მოქმედების, უწყვეტი მოქმედების; 9. კონსტრუქციის მიხედვით – კამერული, შნეკური, პნევმატური მილისებრი, თეფშისებრი, როტორული, დოლური, ლენტური, შახტური, გრიგალური, ვიბრაციული და სხვ.

შრობა ატმოსფერული (ბუნებრივი) – ბუნებრივ პირობებში რაიმეს (ფიცარი, შპონი, ქსოვილი, ფხვნილი და მისთ.) დიდი ხნის განმავლობაში შრობის პროცესი. წარმოებს ღია საწყობებში ან ფარდულეებში (ნახ. 1). ის შრობის უძველესი და უმარტივესი სახეა. მასალა (ფიცრები, ძელები, ძელაკები) ეწყობა თაკარებად შპაცების გარეშე (უწყვეტ რიგებად) ან შპაცების გამოყენებით (ფიცრების ნაწიბურებს შორის შუალედების – შპაცების დატოვება) აუცილებელია მაცირკულირებელი ჰაერი თანაბრად გარს ევლებოდეს მასალის ზედაპირს. თაკარა შედგება ჰორიზონტალურად დაწყობილი ფიცრების რიგებისაგან შუასადებებზე. შუასადებად გამოიყენება ხის გარანდული ძელაკები განივკვეთით 15×40 მმ. თხელი ნამზადის შრობის დროს შუასადებად შეიძლება გამოყენებულ იქნეს თვით ნამზადი. დასაწყობება შპაცების

გარეშე უფრო რაციონალურია, ტევადია, მცირდება აეროდინამიკური წინააღმდეგობა, მარტივდება და მსუბუქდება სამუშაოების მექანიზაცია, მაგრამ უარყოფითი მხარეა ის, რომ ასეთ შტაბელებში ჰაერი მოძრაობს მხოლოდ ჰორიზონტალური მიმართულებით შტაბელის განივად. დასაწყობება შპაცების გამოყენებით უზრუნველყოფს ჰაერის ცირკულაციას ყველა მიმართულებით. მერქნის ატმოსფერული შრობის დროს საჭიროა მუდმივი კონტროლი – სისტემატურად კონტროლდება მასალის ტენიანობა და ვიზუალურად აკვირდებიან შრობის შედეგად წარმოქმნილ დეფექტებს. იმ შემთხვევაში, თუ შეინიშნება ფიცრების ბოლოების ან გვერდების დაბზარვა, რაც მიგვანიშნებს შრობის პროცესის ინტენსიურობას, მაშინ აწარმოებენ შტაბელში ჰაერის მიწოდების შეზღუდვას გვერდითი ფარების მოწყობით. ატმოსფერული შრობის უარყოფითი მხარეა სეზონურობა და პროცესის დიდი დრო, რომელიც ზოგჯერ თვეობით განისაზღვრება, მაგრამ მისი დაბალი ღირებულება და მშრალი მასალის მიღება სიმტკიცისა და ფერის დაკარგვის გარეშე ამ მეთოდს მეტად გავრცელებულს ხდის ხის დამმუშავებელ მრეწველობაში.



ნახ. 1

შრობა ელექტროველში – მერქნის შრობის სახეობა, რომელიც ხორციელდება მაღალი სიხშირის დენის დახმარებით. გასაშრობი მასალა თავსდება ლითონის ფილებს შორის, რომელიც უერთდება ელექტრულ ქსელს. იქმნება კონდენსატორი, რომელშიც დიელექტრიკის როლს ასრულებს მერქანი. ელექტროდენი ხშირად იცვლის მიმართულებას (ნიშანს), რის გამოც მერქანი ცხელდება და მისგან ორთქლდება ტენი. თუ პროცესი მიდის 100°C ტემპერატურაზე ზევით, მაშინ მას უწოდებენ გამოორთქლას, ხოლო თუ $t < 100^{\circ}\text{C}$ -ზე, მაშინ – აორთქლებას. ამ მეთოდით შრობა მიმდინარეობს ორთქლით გაჯერებულ გარემოში, ამიტომ მერქანი მუდმივად იმყოფება დაორთქლილ მდგომარეობაში, სადაც ადგილი არა აქვს მასალაში ბზარების გაჩენასა და დეფორმაციებს.

შრობა ვაკუუმური – შრობის პროცესი გაიშვიათებულ სივრცეში, სპეციალურ ჰერმეტიკულად დახურულ კამერაში (ნახ. 1. ვაკუუმური შრობის კამერა), რომელშიც წინასწარ ამოტუმბულია ჰაერი (შექმნილია ვაკუუმი). შრობის პროცესში მერქანში ტენის, ტემპერატურისა და წნევის გრადიენტების ზემოქმედებით მიმდინარეობს მერქანში არსებული თავისუფალი და შეკავშირებული წყლის თანაბარი მოძრაობა მასალის სიღრმიდან ზედაპირისაკენ. რბილი ტემპერატურული რეჟიმი (45-62°C) და ჰაერის გაიშვიათება ხელს უწყობს მერქნის სითბო- და ტენიანობის მახასიათებლების თანაბარ ცვალებადობას. მშრალი გარე ფენები შეიწოვენ ტენს შიგა სველი ფენებიდან. ვაკუუმური შრობა უზრუნველყოფს მერქნის თანაბარ შრობას, რომლის პროცესში არ ჩნდება შიგა ძაბვები და, შესაბამისად, არ ხდება მასალის დაბრეცა და დასკდომა.



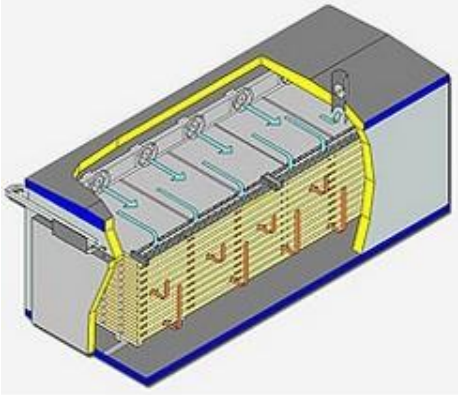
ნახ. 1

შრობა ინდექციური – შრობის პროცესი თერმომაგნიტური ელემენტების (ლითონის ბადე) გამოყენებით. ბადე თავსდება გასაშრობ მასალაში. მთელი სისტემა კი სამრეწველო სიხშირის

ელექტრომაგნიტურ ველში იმყოფება. სითბო მასალას გადაეცემა, როგორც კონტაქტური, ისე კონვექციის გზით.

შრობა ინფრაწითელი სხივებით – შრობის პროცესი ინფრაწითელი სხივების გამოყოფილი სპეციალური გამათბობელი მოწყობილობით. გამოიყენება გალაქული (ან საღებავებიანი) ზედაპირების საფარის გასაშრობად.

შრობა კამერული (ხელოვნური) – მასალის შრობის ყველაზე გავრცელებული სახეობა. სითბოს წყაროდ გამოიყენება ქვაბიდან მოწოდებული ორთქლი ან ნამწვი აირი, რომელიც მიიღება სპეციალურ საცეცხლში საწვავის წვის შედეგად. ცხელი ორთქლი მიეწოდება კამერის კალორიფერებს (ლითონის მილების სისტემა), რომელიც ათბობს შიდა სივრცეს. კამერაში არსებული გარემოს მიხედვით გამოიყენება ორთქლ-ჰაეროვანი და აირული კამერები (ნახ. 1. საშრობი კამერა). მუშაობის რეჟიმის მიხედვით განასხვავებენ პერიოდული და უწყვეტი მოქმედების საშრობ კამერებს. პერიოდულში ტენიანი მასალის ჩატვირთვა წარმოებს ერთი ბოლოდან, ხოლო უწყვეტში – ჩატვირთვა ერთიდან, გადმოტვირთვა კი მეორედან. კამერაში გამშრობი აგენტის ტემპერატურა და ტენიანობა იცვლება "სველი" ბოლოდან "მშრალისაკენ": ტემპერატურა იზრდება, ხოლო ფარდობითი ტენიანობა – მცირდება. გარდა ამისა, უწყვეტი მოქმედების კამერა საშუალებას იძლევა შრობას მიცვეთ კონვეიერული სახე, რაც საგრძნობლად ზრდის წარმადობას და თანაც მეტად მოსახერხებელია საწარმოსათვის. კამერული შრობის უპირატესობაა მასალის გაშრობა ტენიანობის საჭირო სიდიდემდე, შრობის პროცესის კონტროლი, დროის ეკონომია და საწარმოო ფართობის სიმცირე. ძირითადი ნაკლი კი ისაა, რომ აუცილებლად საჭიროებს სტაციონალურ შენობას.



ნახ. 1

შრობა კონვექციური – აბაზანაში წარმოებული შრობის სახეობა, რომელშიც შრობის აგენტად გამოიყენება წყალში უხსნადი ზეთოვანი ან პარაფინოვანი სითხეები, აგრეთვე გათხევადებული ლითონები, გოგირდი, წყალში ხსნადი ჰიდროსკოპული მარილები. მრეწველობაში დიდი გავრცელება პოვა შრობამ პეტროლატუმის გამოყენებით (ნავთობის გადამუშავების შედეგად ნარჩენი მოყვითალო ფერის პროდუქტი ლღობის ტემპერატურით 56°C). დახერხილი მასალა თავსდება აბაზანაში ლითონის კონტეინერებით. როცა სველი მერქანი ჩაიძირება 100°C ტემპერატურამდე გაცხელებულ პეტროლატუმში, მერქანში არსებული ტენი სწრაფად ცხელდება, ორთქლდება და გამოდის მასივიდან გარეთ. შრობა მიმდინარეობს ატმოსფერული წნევის ქვეშ 120-130°C ტემპერატურაზე. ხანგრძლივობა 6-8 სთ, რაც 5-7-ჯერ ნაკლებია იმ დროსთან შედარებით, რომელიც სჭირდება მერქანს კამერული შრობის დროს. პეტროლატუმის ხარჯი შეადგენს 25-40 კგ/მ³. ამ ხერხის უარყოფითი მხარეა მერქნის ზედაპირების გაჭუჭყიანება, რაც ამნელებს შემდგომში მის დამუშავებასა და დაწებებას. ხშირად ამ სახის შრობას შეათავსებენ მერქნის ზეთოვანი ანტიესპიტივებით გაჟღენთასთან. სითხეებში შრობის გამოყენების არეა – მაღალი ძაბვის ელექტროგადამცემი ხაზების საყრდენები და კავშირები, შპალები, ხიდები და სხვ.

შრობა კონტაქტური – შრობის სახეობა, რომელსაც იყენებენ ბრტყელი მასალების, ძირითადად ფიცრების, გასაშრობად. პროცესი მიმდინარეობს ღია კამერაში შემდეგნაირად: გასაშრობ

ფიცარს ათავსებენ 150°C-მდე გაცხელებულ ორ ლითონის ფილას შორის. მეთოდის უპირატესობა ისაა, რომ შრობას სჭირდება სულ რამდენიმე წუთი. უარყოფითი – მერქნის ზედაპირის ფერის შეცვლა სიშავისაკენ.

შრობა მერქნის – მერქანში არსებული თავისუფალი და შეკავშირებული წყლის მოცილების პროცესი. შრობის შედეგად ბუნებრივი ნედლეული იქცევა მრეწველობისათვის გამოსადეგ მასალად გაუმჯობესებული ბიოლოგიური და ფიზიკურ-მექანიკური თვისებებით. სწორად ჩატარებული შრობის პროცესი იცავს მერქანს სოკოების, ბიომავნებლების გაჩენის, ქიმიური დაშლის, მექანიკური სახეცვლილებისაგან, ახანგრძლივებს ნაკეთობის სამსახურის ვადას. შ. მ. წარმოადგენს რთულ პროცესს, რომლის მიმდინარეობა განისაზღვრება ერთდროულად რამდენიმე ფიზიკური მოვლენით. ესენია: სითბოს შთანთქმა მასალის ზედაპირით (სითბოგადაცემა); სითბოს გავრცელება მასალაში (სითბოგამტარობა); ტენის აორთქლება მასალის ზედაპირიდან (ტენცვლა); ტენის გადაადგილება მასალაში (ტენგადაცემა). ზოგადად არსებობს შრობის ორი სახეობა – დაბალტემპერატურული ($t < 100^{\circ}\text{C}$) და მაღალტემპერატურული ($t > 100^{\circ}\text{C}$). დაბალტემპერატურულს მიეკუთვნება ატმოსფერული (ბუნებრივი), კამერული, კონვექციურ-ატმოსფერული, ვაკუუმური, რადიაციული, ხოლო მაღალტემპერატურულს – კონტაქტური, ელექტრული, სითხეებში და სხვ.

შრობა როტაციული – შრობის პროცესი ცენტრიდანული ძალების გამოყენებით. ძირითადად გამოიყენება ბოჭკოვანი მასის გასაშრობად.

შრობა სითხეებში – რაიმეს შრობის პროცესი სითბოშემცველი სითხეების გამოყენებით (მაგ., პეტროლატუმი). მეტწილად გამოიყენება მერქნის კონსერვირებისას მისი ტენიანობის შესამცირებლად გაჟღენთის წინ (მაგ., შპალების და ბომბების).

შრობა სუბლიმაციური – სითხის მოშორება ნაწარმისგან მისი გაყინვისა და შემდგომი გახურებისას ყინულის ორთქლად ქცევით გაუხშობის პირობებში.

შრომა – ადამიანის მიზანშეწონილი საქმიანობა, რომლის დროსაც ადამიანი (ან ადამიანთა ჯგუფი) შრომის საშუალებების გამოყენებით ზემოქმედებს შრომის საგნებზე გარკვეული მიზნის მისაღწევად (პროდუქციისა და მომსახურების წარმოება და სხვ.).

შრომა ადმინისტრაციული – ადმინისტრაციული შრომა ფუნქციური შინაარსით ისეთი შრომაა, რომელიც უშუალოდ მონაწილეობს ადამიანთა მართვაში, მათი შრომითი საქმიანობის პროცესში. შრომის აღნიშნული სახე დამახასიათებელია ხელმძღვანელი მუშაკებისათვის. შ. ა. შედგება განმკარგულებელი, საკოორდინაციო, საკონტროლო და სხვა სახის სამუშაოებისაგან.

შრომა არაკვალიფიციური – სპეციალური მომზადების არმქონე ადამიანის შრომა. პრაქტიკაში ასეთ მომუშავეებს აკუთვნებენ ხელფასის სატარიფო ბადის ყველაზე დაბალ თანრიგს.

შრომა ინტელექტუალური – ადამიანთა შემოქმედებითი გონებრივი შრომა. ფუნქციური შინაარსით შ. ი. არის სხვადასხვა მეცნიერული, საინჟინრო, მმართველობითი და სხვა საკითხების კვლევა და დამუშავება, რომლებიც მიმართულია სხვადასხვა ამოცანათა დასაშვად და მათი მიღწევის გზების განსაზღვრაზე.

შრომა კონვეიერული (ჯგუფური) – შრომა, რომელიც წარმოებს კონვეიერთან ხანგრძლივი დროის განმავლობაში. ასეთი სამუშაოს თავისებურებაა სამუშაოს ერთფეროვნება,

მონოტონურობა, სიმარტივე, გარკვეულ პოზაში (ზოგჯერ მჯდომარე) ხანგრძლივად ყოფნის აუცილებლობა. ხშირად კონვეიერული სამუშაო დაკავშირებულია მხედველობის დაძაბვასთან.

შრომა ფიზიკური – შრომა, რომელიც მოითხოვს კუნთების მნიშვნელოვან აქტიურობას და, შესაბამისად, დაკავშირებულია დიდ ენერგეტიკულ დანახარჯებთან (მტვირთავის, ქვის მთლელის, მჭედლის და მისთ. მუშაობა).

შრომატევადობა – სამუშაო დროის აუცილებელი დანახარჯი გამოშვებული პროდუქციის ერთეულზე ან განსაზღვრული მოცულობის სამუშაოს შესრულებაზე.

შრომითი დანახარჯები – დანახარჯები, რომელიც სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოების შესრულებისას განისაზღვრება საპროექტო და სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტების მონაცემების საფუძველზე ან ლიტერატურული წყაროებით.

შრომითი დისციპლინა – მომუშავეთა შრომითი ქცევის ფორმა, განსაზღვრული როგორც საზოგადოებაში ჩამოყალიბებული სამართლისა და მორალის ნორმებით, ისე მოცემულ ორგანიზაციაში შრომის კონკრეტული პირობებით.

შრომითი სტაჟი – მომუშავეს შრომითი საქმიანობის ხანგრძლივობა, რომელიც გამოითვლება სახელმწიფოს მიერ ოფიციალურად დადგენილი წესის მიხედვით და გარკვეულ უფლებებს ანიჭებს მას (უფლება პენსიაზე, სხვადასხვა დახმარებებზე და ა.შ.).

შრომითი ხელშეკრულება – ხელშეკრულება მომუშავესა და ორგანიზაციას (საწარმოს, დაწესებულებას და ა.შ.) შორის, რომლის მიხედვითაც მომუშავე ვალდებულია იღებს, შინაგანი განაწესის დაცვის პირობებში, შეასრულოს განსაზღვრული სპეციალობის (თანამდებობის) სამუშაო, ხოლო ორგანიზაცია, თავის მხრივ, ვალდებულია იღებს გადაუხადოს მას გარკვეული გასამრჯელო და უზრუნველყოს კანონმდებლობით, კოლექტიური ხელშეკრულებითა და მხარეთა შეთანხმებით განსაზღვრული შრომის პირობები.

შრომის ანაზღაურების ორგანიზაციის სანარდო აკორდული სისტემა – სანარდო აკორდული სისტემის დროს ხელფასის სიდიდე დგინდება სამუშაოს მთელ მოცულობაზე (ე.წ. აკორდულ დავალებაზე). იმ შემთხვევაში, როცა აკორდული დავალების შესრულებას დიდი დრო სჭირდება, საბოლოო ანგარიშსწორებამდე მუშაკებს ეძლევათ ავანსი შესრულებული სამუშაოს მოცულობის გათვალისწინებით. ხელფასის ორგანიზაციის მოცემული სისტემისას პრემირება ხორციელდება აკორდული დავალების შესრულების ვადის შემცირებისათვის. პრემირებისათვის აუცილებელი პირობაა სამუშაოს ხარისხიანი შესრულება.

შრომის ანაზღაურების ორგანიზაციის სანარდო ირიბი სისტემა – არაპირდაპირი სანარდო სისტემა, როცა მუშის (მომუშავეს) ანაზღაურების სიდიდე დამოკიდებულია იმ მუშების გამომუშავებაზე, რომელთაც იგი უწევს მომსახურებას.

შრომის ანაზღაურების ორგანიზაციის სანარდო ფორმა – ანაზღაურების სანარდო ფორმის სახეობა, როცა ხელფასის სიდიდის გაანგარიშება ხდება გამოშვებული პროდუქციის (შესრულებული სამუშაოს) მოცულობისა და განსაზღვრული თანრიგის მქონე მომუშავეს სატარიფო განაკვეთის მიხედვით.