

სსიპ – სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს დირექტორის

ბრძანება №306
2025 წლის 24 დეკემბერი

ქ. თბილისი

„საავიაციო რუკების შემუშავების წესის“ დამტკიცების შესახებ

საქართველოს საჰაერო კოდექსის მე-2 მუხლის მე-2 ნაწილის, 9¹ მუხლის პირველი ნაწილის და „საერთაშორისო სამოქალაქო ავიაციის შესახებ“ ჩიკაგოს კონვენციის მე-4 დანართის შესაბამისად,
ვბრძანებ:

მუხლი 1

დამტკიცდეს „საავიაციო რუკების შემუშავების წესი“.

მუხლი 2

ძალადაკარგულად გამოცხადდეს „საავიაციო რუკების შემუშავების წესის დამტკიცების შესახებ“ სსიპ – სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს დირექტორის 2018 წლის 9 იანვრის №3 ბრძანება.

მუხლი 3

ბრძანება ამოქმედდეს 2026 წლის 1 იანვრიდან.

სსიპ სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს
დირექტორი

გივი დავითაშვილი

საავიაციო რუკების შემუშავების წესი

თავი I

ზოგადი დებულებები

მუხლი 1. მიზანი

„საავიაციო რუკების შემუშავების წესი“ (შემდგომში – წესი) მიზნად ისახავს, ფრენის უსაფრთხოების გაუმჯობესებას და საქართველოს საჰაერო სივრცის მომხმარებლისათვის საავიაციო რუკების ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფას, რუკების მიმართ საექსპლუატაციო მოთხოვნების, დასახელების, პირობითი ნიშნების, მასშტაბის, პროექციის, შეფერადების და სხვა ტექნიკური და ხარისხობრივი მოთხოვნების დადგენის გზით.

მუხლი 2. რეგულირების სფერო

1. წესი არეგულირებს საავიაციო რუკების შედგენას, ხელმისაწვდომობას და მუდმივ განახლებას, ასევე ადგენს ტექნიკურ და ხარისხობრივ მოთხოვნებს საავიაციო რუკების მიმართ.
2. წესის მოქმედება ვრცელდება სააერნაოსნო მომსახურების საწარმოზე (შემდგომში – სამსახური) და ასევე იმ ფიზიკურ და იურიდიულ პირებზე, რომლებიც ახორციელებენ საავიაციო რუკების შემუშავებას ან შემუშავებაში მონაწილეობას საქართველოს საჰაერო სივრცეში და ღია ზღვის თავზე არსებულ საჰაერო სივრცეში, სადაც საჰაერო მოძრაობის მომსახურებას უზრუნველყოფს საქართველო.

მუხლი 3. ტერმინთა განმარტებები და შემოკლებები

- ა) **აბსოლუტური სიმაღლე** – ვერტიკალური მანძილი ზღვის საშუალო დონიდან (MSL) აღნიშნულ (სასურველ) დონემდე, წერტილამდე ან ობიექტამდე;
- ბ) **ადამიანური ფაქტორის ასპექტები** – პრინციპები, რომლებიც გამოიყენება ავიაციაში დაპროექტების, სერტიფიცირების, კადრების მომზადების, საექსპლუატაციო საქმიანობის და ტექნიკური მომსახურების მიმართ და გამიზნულია ადამიანსა და სისტემის სხვა კომპონენტებს შორის უსაფრთხო ურთიერთქმედების უზრუნველსაყოფად, ადამიანის შესაძლებლობების გათვალისწინებით;
- გ) **ადგილმდებარეობა (გეოგრაფიული)** – კოორდინატები (განედი და გრძედი) მათემატიკურად გაანგარიშებულ რეფერენც-ელიფსოიდთან მიმართებით, რომელიც განსაზღვრავს დედამიწის ზედაპირზე წერტილის ადგილმდებარეობას;
- დ) **აეროდრომი** – მიწის ან წყლის ზედაპირის განსაზღვრული ფართობი (შენობების, ნაგებობებისა და



ადჭურვილობის ჩათვლით), რომელიც მთლიანად ან ნაწილობრივ განკუთვნილია საჰაერო ხომალდების ასაფრენად, დასაფრენად და ზედაპირზე სამიმოსვლოდ;

ე) **ასაფრენ-დასაფრენი ზოლი (ადზ)** – სახმელეთო აეროდრომზე გამოყოფილი, საჰაერო ხომალდის ასაფრენ-დასაფრენად განკუთვნილი მართკუთხა ფართი;

ვ) **ადზ-ის ზღურბლი (Threshold)** – ადზ-ის იმ მონაკვეთის დასაწყისი, რომელიც გამოიყენება დასაფრენად;

ზ) **მოსაცდელი ადგილი ადზ-თან (Runway-holding position)** – განსაზღვრული ადგილი, რომელიც განკუთვნილია ადზ-ის დაბრკოლებათა შეზღუდვის ზედაპირის ან ILS/MLS-ის კრიტიკული/მგრძნობიარე არის დასაცავად, სადაც ჩერდებიან და იცდიან მოძრავი საჰაერო ხომალდები და სატრანსპორტო საშუალებები, საეროდრომო სამეთვალყურეო პუნქტიდან მორიგი მითითების მიღებამდე.

შენიშვნა: რადიოტელეფონიის ფრაზეოლოგიაში, მოსაცდელი ადგილი ადზ-თან აღსანიშნავად გამოიყენება ფრაზა „მოცდის წერტილი“.

თ) **ადზ-ზე ხილვადობის სიშორე (RVR)** – მანძილი, რომლის ფარგლებშიც ადზ-ის ღერძულა ხაზზე მდებარე საჰაერო ხომალდის პილოტს შეუძლია შეამჩნიოს ადზ-ის ზედაპირის მარკირების ნიშნები ან ადზ-ის აღმნიშვნელი ან ღერძულა ხაზის სანათები;

ი) **ადზ-ის წანაცვლებული ზღურბლი** – ზღურბლი, რომელიც განთავსებული არ არის ადზ-ის კიდესთან;

კ) **აეროდრომის საექსპლუატაციო მინიმუმები** – აეროდრომის გამოყენების შეზღუდვა:

კ.ა) ასაფრენად, რომელიც გამოხატულია ადზ-ზე ხილვადობის სიშორის და/ან ხილვადობის სიდიდით და, აუცილებლობისას, ღრუბლიანობით;

კ.ბ) დასაფრენად ზუსტი შესვლის და დაფრენის განსახორციელებლად, რომელიც გამოხატულია ხილვადობის სიდიდით და/ან ადზ-ზე ხილვადობის სიშორით და გადაწყვეტილების მიღების აბსოლუტური/ფარდობითი სიმაღლით (DA/H), შესაბამისი კატეგორიის ფრენებისთვის;

კ.გ) დასაფრენად ზუსტი შესვლის და დაფრენის განსახორციელებლად ვერტიკალურ სიბრტყეში მიმართვით, რომელიც გამოხატულია ხილვადობის სიდიდით და/ან ადზ-ზე ხილვადობის სიშორით და გადაწყვეტილების მიღების აბსოლუტური/ფარდობითი სიმაღლით (DA/H);

კ.დ) დასაფრენად არაზუსტი სქემით შესვლის და დაფრენის განსახორციელებლად, რომელიც გამოხატულია ხილვადობის სიდიდით და/ან ადზ-ზე ხილვადობის სიშორით და დაშვების მინიმალური აბსოლუტური/ფარდობითი სიმაღლით (MDA/H) და აუცილებლობისას ღრუბლიანობით;

ლ) **აეროდრომის საკონტროლო წერტილი** – აეროდრომის გეოგრაფიული ადგილმდებარეობის განმსაზღვრელი წერტილი;

მ) **აეროდრომის დაცვის არეში მოფრენის აბსოლუტური სიმაღლე (TAA)** – უმცირესი აბსოლუტური სიმაღლე, რომელიც უზრუნველყოფს სიმაღლის 300 მ-იან (1000 ფუტთან) მინიმალურ მარაგს იმ ყველა ობიექტის თავზე, რომელიც მდებარეობს არეში, რომელიც შემოსაზღვრულია 46 კმ-ის (25 საზღვაო მილის) რადიუსის რკალით, რომლის ცენტრიც მდებარეობს დასაფრენად შესვლის საწყის საკონტროლო წერტილში (IAF) ან, თუ IAF განსაზღვრული არ არის - შუალედურ საკონტროლო წერტილში (IF), და წრფეებით, რომლებიც გავლებულია IF-დან ამ რკალის ბოლოებამდე. დასაფრენად შესვლის სქემასთან დაკავშირებული TAA-ები ერთობლიობაში ფარავს საკონტროლო წერტილის (IF) ირგვლივ 360°-იან არეს;

ნ) **აეროდრომის შემადლება** – დასაფრენი მოედნის ყველაზე მაღალი წერტილის შემადლება;

ო) **არეში ფრენის მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლე (AMA)** – მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლე



სახელსაწყო მეტეოროლოგიურ პირობებში (IMC), რომელიც უზრუნველყოფს მინიმალურ მანძილს დაბრკოლებებამდე საგანგებოდ დადგენილ არეში, რომელიც ჩვეულებრივ ფორმირებულია პარალელებით და მერიდიანებით;

პ) ათვლის გეოდეზიური სისტემა (Geodetic datum) – პარამეტრების მინიმალური ნაკრები, რომელიც საჭიროა ათვლის ადგილობრივი სისტემის მდებარეობისა და ორიენტირების დასადგენად, ათვლის/კოორდინატთა საერთაშორისო სისტემასთან მიმართებით;

ჟ) ბაქანი – სახმელეთო აეროდრომზე განსაზღვრული ფართობი საჰაერო ხომალდის (შემდგომში - სხ) განსალაგებლად, მასში მგზავრების ჩასხდომა-გადმოსხდომის, ტვირთისა და ფოსტის ჩატვირთვა-გადმოტვირთვის, საწვავით გამართვის, დგომის ან ტექნიკური მომსახურების უზრუნველყოფის მიზნით;

რ) გამოსახულება – ინფორმაციის წარდგენა ადამიანებისთვის (ISO 19117);

ს) გამოყენება – მონაცემთა დამუშავება და მანიპულირება მომხმარებლის მოთხოვნების გათვალისწინებით (ISO 19104*);

ტ) გადასვლის აბსოლუტური სიმაღლე (Transition altitude) – აბსოლუტური სიმაღლე, რომელზეც ან რომლის ქვემოთაც საჰაერო ხომალდის ვერტიკალურ სიბრტყეში მდებარეობა კონტროლდება აბსოლუტური სიმაღლეების მიხედვით;

უ) გადართვის წერტილი – მეტად მაღალი სიხშირის (მმს) რადიოშუქურაზე ორიენტაციით განსაზღვრული წერტილი, რომელზეც სმმ-ს მარშრუტის მონაკვეთზე სხ-ის ფრენისას, მოსალოდნელია ძირითადი ორიენტაციის გადატანა სხ-ის უკან მდებარე სანაოსნო საშუალებებიდან მის წინ მდებარე მომდევნო საშუალებაზე;

შენიშვნა: გადართვის წერტილები დადგენილია სააერნაოსნო საშუალებებს შორის სიგნალების სიმძლავრისა და ხარისხის ოპტიმალური გაწონასწორების უზრუნველსაყოფად ყველა გამოყენებულ სიმაღლეზე და მარშრუტის ერთსა და იმავე მონაკვეთში მფრენი ყველა სხ-ის აზიმუტში მიმართვის საერთო წყაროს უზრუნველსაყოფად;

ფ) გეოდეზიური მანძილი (Geodesic distance) – უმცირესი მანძილი მათემატიკურად განსაზღვრულ ელიფსოიდურ ზედაპირზე მდებარე ნებისმიერ ორ წერტილს შორის;

ქ) გეოიდი – ექვიპოტენციალური ზედაპირი დედამიწის გრავიტაციულ ველში, რომელიც ემთხვევა წყნარი ზღვის საშუალო დონეს (MSL) და მის გაგრძელებას კონტინენტზე;

შენიშვნა: გეოიდს აქვს არარეგულარული ფორმა ლოკალური გრავიტაციული ზემოქმედებების გამო (წყლის მიქცევა-მოქცევა, მარილიანობა და დინებები და ა.შ.), ხოლო სიმძიმის ძალის მიმართულება გეოიდის ზედაპირის პერპენდიკულარულია ნებისმიერ მის წერტილში.

ღ) გეოიდის ტალღა – მანძილი (დადებითი ან უარყოფითი მნიშვნელობა) გეოიდის ზედაპირსა და მათემატიკურად განსაზღვრულ რეფერენს-ელიფსოიდის ზედაპირს შორის;

შენიშვნა: 1984 წლის მსოფლიო გეოდეზიური სისტემით (WGS-84) განსაზღვრული ელიფსოიდიდან გამომდინარე, WGS-84 გეოიდის ტალღა წარმოადგენს სხვაობას WGS-84 ელიფსოიდურ სიმაღლესა და ორთომეტრულ სიმაღლეს შორის.

ყ) გლისადა – დაღმასვლის პროფილი, რომელიც განსაზღვრულია ვერტიკალური მიმართვისთვის დასაფრენად შესვლის დასკვნითი ეტაპის დროს;

შ) გრიგორიანული კალენდარი – საყოველთაოდ მიღებული კალენდარი, რომელიც შემოღებულია 1582 წელს წლის განსაზღვრისათვის და უფრო ზუსტია ტროპიკულ წელთან იულიანურ კალენდართან შედარებით (ISO 19108***);

შენიშვნა: გრიგორიანულ კალენდრის ჩვეულებრივ წელს აქვს 365 დღე, ხოლო ნაკიან წელს - 366 დღე,



რომლებიც დაყოფილია თორმეტ თანმიმდევრულ თვედ.

ჩ) დაბრკოლება – ყველა უძრავი (დროებითი ან მუდმივი) და მოძრავი ობიექტი ან მათი ნაწილები, რომლებიც:

ჩ.ა) განლაგებულია საჰაერო ხომალდების მიწისზედა მოძრაობისთვის განკუთვნილ არეში;

ჩ.ბ) კვეთს საჰაერო ხომალდების ფრენების უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად განკუთვნილ დადგენილ ზედაპირს, ან

ჩ.გ) მდებარეობს ამ განსაზღვრული ზედაპირების მიღმა და შეფასებიდან გამომდინარე, წარმოადგენს საფრთხეს ჰაერნაოსნობისათვის.

შენიშვნა: ტერმინი „დაბრკოლება“ გამოიყენება რუკებზე იმ ობიექტების აღნიშვნის მიზნით, რომლებიც საჰაერო ხომალდის ფრენისთვის პოტენციურ საფრთხედ მიიჩნევა იმ ტიპის ექსპლუატაციის დროს, რომლისთვისაც შედგენილია რუკების კონკრეტული ნაკრები.

ც) დაბრკოლებების გადაფრენის აბსოლუტური სიმაღლე (OCA) ან დაბრკოლებების გადაფრენის ფარდობითი სიმაღლე (OCH) – მინიმალური აბსოლუტური ან ფარდობითი სიმაღლე ადზ-ის შესაბამისი ზღურბლის თავზე ან, შესაბამის შემთხვევაში, აეროდრომის შემადგენლის თავზე, რაც გამოიყენება დაბრკოლებების გადაფრენის კრიტერიუმების დასაცავად.

შენიშვნა 1. დაბრკოლებების გადაფრენის აბსოლუტური სიმაღლე აითვლება ზღვის საშუალო დონიდან, ხოლო დაბრკოლებების გადაფრენის ფარდობითი სიმაღლე – ადზ-ის ზღურბლის შემადგენლიდან ან, დასაფრენად არაზუსტი შესვლის შემთხვევაში, აეროდრომის შემადგენლიდან ან ადზ-ის ზღურბლის შემადგენლიდან, თუ იგი 2 მ-ზე (7 ფუტზე) მეტით დაბალია აეროდრომის შემადგენლაზე. წრით დასაფრენად შესვლისას დაბრკოლებების გადაფრენის ფარდობითი სიმაღლე აითვლება აეროდრომის შემადგენლიდან;

შენიშვნა 2. იმ შემთხვევაში, როდესაც გამოიყენება ორივე ცნება, მოხერხებულობის მიზნით, შესაძლებელია შემდეგი ფორმულირების გამოყენება: „დაბრკოლებების გადაფრენის აბსოლუტური/ფარდობითი სიმაღლე“;

შენიშვნა 3. ამ ცნების გამოყენების წესი მოცემულია ICAO Doc 8168 („სააერონაოსნო მომსახურების პროცედურები - საჰაერო ხომალდის ექსპლუატაცია“) I ტომის I ნაწილის მე-4 სექციის 1-ელი თავის პუნქტ 1.5-სა და II ტომის I ნაწილის მე-4 სექციის მე-5 თავის პუნქტ 5.4-ში.

ძ) დაბრკოლებებისაგან თავისუფალი ზოლი (Clearway) – ხმელეთის ან წყლის ზედაპირზე მართკუთხა არე, რომელიც შესაბამისი უფლებამოსილი ორგანოს მეთვალყურეობის ქვეშაა და შერჩეულია ან მომზადებულია იმისათვის, რომ მის თავზე თვითმფრინავს შეეძლოს საწყისი სიმაღლის აღება დადგენილ ფარდობით სიმაღლემდე;

წ) დაბრკოლებებისაგან თავისუფალი არე (OFZ) – საჰაერო სივრცე, შემოსაზღვრული დასაფრენად შესვლის შიდა ზედაპირით, შიდა გარდამავალი და შეწყვეტილი დაფრენისას მეორე წრეზე წასვლის ზედაპირებით, ასევე საფრენი ზოლის ნაწილით, სადაც არ არის უძრავი დაბრკოლება, გარდა საავიაციო მიზნებისთვის განკუთვნილი მსუბუქი მასის და მსხვრევადი საფუძველის მქონე ობიექტებისა;

ჭ) დაბრკოლებების გადაფრენის აბსოლუტური სიმაღლე (MOCA) – გარკვეულ მონაკვეთზე ფრენის აბსოლუტური მინიმალური სიმაღლე, რომელიც უზრუნველყოფს საჭირო სიმაღლეს დაბრკოლებებამდე;

ხ) დასაფრენი მოედანი (Landing area) – მიმოსვლის არეს მონაკვეთი, რომელიც განკუთვნილია საჰაერო ხომალდის დასაფრენად ან ასაფრენად;

ჯ) დაფრენის მიმართულების ინდიკატორი (Landing direction indicator) – დროის მოცემულ მომენტში, ასაფრენად და დასაფრენად დადგენილი მიმართულების ვიზუალური ასახვის მოწყობილობა;



3) **დასაფრენად ვიზუალური შესვლის პროცედურა (Visual approach procedure)** – ვიზუალური ორიენტირებზე დაყრდნობით, წინასწარ დადგენილი მანევრების სერია დასაფრენად შესვლის საწყისი საკონტროლო წერტილიდან ან დასაფრენი მარშრუტის დასაწყისიდან (სადაც იგი გამოიყენება) იმ წერტილამდე, სადაც შესაძლებელია დაფრენის შესრულება და, თუ დაფრენა ვერ შესრულდება, მეორე წრეზე წასვლა;

3¹) **დაფრენის და მიწიდან მოწყვეტის არე (TLOF)** – მოედანი, სადაც შვეულმფრენს შეუძლია განახორციელოს დაფრენა ან ზედაპირიდან აწევა;

3²) **დასაფრენად შესვლის დასკვნითი საფეხურის და აფრენის არე (FATO)** – დადგენილი არე, რომლის თავზეც სრულდება დასაფრენად შესვლის მანევრის დასკვნითი ეტაპი კიდურა რეჟიმამდე ან დაფრენამდე და საიდანაც იწყება აფრენის მანევრი. თუ FATO გამოიყენება იმ შვეულმფრენების მიერ, რომლებიც ფრენას ახორციელებენ 1-ელი კლასის საფრენოსნო-ტექნიკური მახასიათებლების შესაბამისად, მაშინ ეს დადგენილი არე მოიცავს შეწყვეტილი აფრენისთვის არსებულ არეს;

3³) **დასაფრენად შესვლის დასკვნითი ეტაპის საკონტროლო წერტილი** – სახელსაწყო წესით დასაფრენად შესვლის პროცედურის საკონტროლო წერტილი (ან წერტილი), საიდანაც იწყება დასაფრენად შესვლის დასკვნითი ეტაპის მონაკვეთი;

3⁴) **დასაფრენად შესვლის საბოლოო სეგმენტი (FAS)** – სახელსაწყო წესით დასაფრენად შესვლის მონაკვეთი, რომლის ფარგლებშიც სრულდება ადზ-ის გასწორზე გასვლა და დასაფრენად დაშვება;

3⁵) **დასაფრენად შესვლის დასკვნითი მონაკვეთი (Final approach)** – დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის პროცედურის ნაწილი, რომელიც იწყება დასაფრენად შესვლის დასკვნითი მონაკვეთის დადგენილ საკონტროლო წერტილში ან ასეთი წერტილის არარსებობის შემთხვევაში;

3^{5.ა}) უკანასკნელი სტანდარტული ბრუნის, „იპოდრომის“ ტიპის პროცედურაში დასაფრენ სწორზე ბრუნის ან მიახლოების გზის ხაზზე ბრუნის ბოლოს, თუ ამგვარი გათვალისწინებულია, ან

3^{5.ბ}) დასაფრენად შესვლის პროცედურის ბოლო სწორზე გასვლის წერტილში და მთავრდება აეროდრომის დაცვის არეს იმ წერტილში, საიდანაც;

3^{5.ბ.ა}) შეიძლება შესრულდეს დაფრენა;

3^{5.ბ.ბ}) დაწყებულია მეორე წრეზე წასვლა;

3⁶) **დასაფრენად შესვლის საწყისი მონაკვეთი** – სახელსაწყო წესით დასაფრენად შესვლის პროცედურის მონაკვეთი, დასაფრენად შესვლის საწყისი ეტაპის საკონტროლო წერტილსა და დასაფრენად შესვლის შუალედური საფეხურის საკონტროლო წერტილს შორის ან, შესაბამის შემთხვევებში, დასაფრენად შესვლის დასკვნითი საფეხურის საკონტროლო წერტილს (ან წერტილს) შორის;

3⁷) **დასაფრენად შესვლის შუალედური მონაკვეთი** – სახელსაწყო წესით დასაფრენად შესვლის პროცედურის მონაკვეთი დასაფრენად შესვლის შუალედური ეტაპის საკონტროლო წერტილსა და დასაფრენად შესვლის დასკვნითი ეტაპის საკონტროლო წერტილს (ან წერტილებს) შორის ან შებრუნებული სქემის, „იპოდრომის“ ტიპის სქემის ან გზის ხაზის ბოლოსა და დასაფრენად შესვლის დასკვნითი ეტაპის საკონტროლო წერტილს შორის, შესაბამისად;

3⁸) **დასაფრენად ზუსტი შესვლის პროცედურა (Precision approach procedure)** – სახელსაწყო წესით დასაფრენად შესვლის პროცედურა, აზიმუტის და გლისადის შესახებ ინფორმაციის გამოყენებით, რომელსაც იძლევა სახელსაწყო დაფრენის სისტემა (ILS) ან დასაფრენად ზუსტი შესვლის რადიოლოკატორი (PAR);

3⁹) **დაერთების მისამართი (Logon address)** – დადგენილი კოდი, რომელიც გამოიყენება მონაცემთა გადაცემის ხაზის სმმ-ს პუნქტთან შესაერთებლად;



3¹⁰) **დამუხრუჭების ბოლო ზოლი (Stopway)** – სხ-ის შეწყვეტილი აფრენისას, მის შესაჩერებლად გამოსადეგი, გასაქანად არსებული მანძილის ბოლოს განთავსებული მიწის მართკუთხა მონაკვეთი;

3¹¹) **დავექტორება** – საჰაერო ხომალდების სანაოსნო დამიზნება სმმ-ს დაკვირვების სისტემის საფუძველზე გარკვეული კურსის მითითებით;

3¹²) **დონე** – ზოგადი ტერმინი, რომელიც შეეხება მფრენი სხ-ის მდებარეობას ვერტიკალურ სიბრტყეში და, შესაბამის შემთხვევებში, ნიშნავს ფარდობით სიმაღლეს, აბსოლუტურ სიმაღლეს ან ფრენის ეშელონს;

3¹³) **ელექტრონული საავიაციო რუკის ეკრანი** – ელექტრონული მოწყობილობა, რომელიც საშუალებას აძლევს საფრენოსნო ეკიპაჟს მოსახერხებლად და დროულად განახორციელოს მარშრუტების დაგეგმვა, ფრენის მარშრუტის კონტროლი და ნაოსნობა, საჭირო ინფორმაციის გამოსახვის გზით;

3¹⁴) **ვერტოდრომი** – აეროდრომი ან ნაგებობის ზედაპირზე არსებული, დადგენილი ფართობი, რომელიც მთლიანად ან ნაწილობრივ განკუთვნილია შვეულმფრენის აფრენა-დაფრენისა და მიმოსვლისთვის;

3¹⁵) **ვერტოდრომის საკონტროლო წერტილი (HRP)** – ვერტოდრომის ადგილმდებარეობის განმსაზღვრელი წერტილი;

3¹⁶) **ზონალური ნაოსნობა (შემდგომში – RNAV)** – აერნაოსნობის მეთოდი, რომელიც საშუალებას აძლევს საჰაერო ხომალდს, ფრენა განახორციელოს ნებისმიერი სასურველი ტრაექტორიით, სახმელეთო ან სათანამგზავრო სანავიგაციო საშუალებების მოქმედების არეში ან ავტონომიური საშუალებების შესაძლებლობების ფარგლებში, ან მათი კომბინაციით.

შენიშვნა: ზონალური ნაოსნობა მოიცავს მახასიათებლებზე დაფუძნებულ ნაოსნობას, ასევე სხვა სახის ფრენების შესრულებას, რომელსაც მახასიათებლებზე დაფუძნებული ნაოსნობის განმარტება არ მოიცავს.

3¹⁷) **თვისება** – რეალური სამყაროს მოვლენის აბსტრაქცია (ISO 19101*);

3¹⁸) **თვისების ატრიბუტი** – გეოგრაფიული ობიექტის მახასიათებელი (ISO 19101*);

შენიშვნა: თვისების ატრიბუტებია დასახელება, მასთან დაკავშირებულ მონაცემთა ტიპი და მნიშვნელობათა არე;

3¹⁹) **იზოგონა** – თანაბარი მაგნიტური დახრის მქონე ყველა წერტილის შემაერთებელი ხაზი რუკაზე ან სქემაზე;

3²⁰) **იზოგრივა** – საავიაციო კარტოგრაფიული ბადის ჩრდილო მიმართულებასა და მაგნიტური მერიდიანის ჩრდილო მიმართულებას შორის თანაბარი განსხვავების მქონე კუთხეების შემაერთებელი ხაზი რუკაზე ან სქემაზე;

3²¹) **კალენდარი** – დროის დისკრეტული ათვლის სისტემა, რომელიც უზრუნველყოფს საფუძველს ერთდღიანი ბიჯით დროის მდგომარეობის განსაზღვრისათვის (ISO 19108*);

3²²) **კონტურული ხაზი** – ხაზი რუკაზე ან სქემაზე, რომელიც თანაბარი სიმაღლის მქონე წერტილებს ერთმანეთთან აკავშირებს;

3²³) **ტექნოგენური გარემო** – დედამიწის ზედაპირზე ადამიანის მიერ შექმნილი ხელოვნური ნაგებობები, როგორიცაა, ქალაქები, რკინიგზა და არხები;

3²⁴) **რელიეფი (Terrain)** – დედამიწის ზედაპირის ისეთი ბუნებრივი ელემენტები, როგორიცაა მთები,



ბორცვები, ქედები, ხეობები, წყლის ობიექტები, მუდმივი ყინული და თოვლი, დაბრკოლებების გამოკლებით.

შენიშვნა: პრაქტიკული თვალსაზრისით, მონაცემების შეგროვების მეთოდიდან გამომდინარე, ლანდშაფტი წარმოადგენს ცარიელი დედამიწის, მცენარეული საფარის ან მათ შორის არსებული ბუნებრივი ობიექტების უწყვეტ ზედაპირს, რასაც ასევე ეწოდება „პირველი ამრეკლავი ზედაპირი“.

3²⁵) მაგნიტური დახრილობა (Magnetic variation) – კუთხე გეოგრაფიულ ჩრდილოეთსა და მაგნიტურ ჩრდილოეთს შორის.

შენიშვნა: მოცემული სიდიდე მიუთითებს, თუ საითკენაა კუთხის დახრილობა - გეოგრაფიული ჩრდილოეთიდან აღმოსავლეთით თუ დასავლეთით.

3²⁶) მარშრუტის წერტილი – კონკრეტული გეოგრაფიული პუნქტი, რომელიც გამოიყენება ზონალური ნაოსნობის მარშრუტის ან საჰაერო ხომალდის ფრენის ტრაექტორიის განსაზღვრად, რომელიც იღებს ზონალურ ნაოსნობას. მარშრუტის წერტილები აღინიშნება როგორც:

3²⁶.ა) Fly-by – მარშრუტის წერტილი, რომელიც ითვალისწინებს წინასწარ ბრუნს, მარშრუტის ან სქემის შემდგომ მონაკვეთზე გასვლის მიზნით; ან

3²⁶.ბ) Flyover – მარშრუტის წერტილი, საიდანაც იწყება ბრუნი მარშრუტის ან სქემის მომდევნო მონაკვეთზე გასვლის მიზნით;

3²⁷) მარშრუტზე ფრენის მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლე (MEA) – მარშრუტის მონაკვეთზე ფრენის აბსოლუტური სიმაღლე, რომელიც უზრუნველყოფს შესაბამისი სააერონავიგაციო საშუალებების და სმმ-ს კავშირგაბმულობის საშუალებების სიგნალების ადეკვატურ მიღებას, შეესაბამება საჰაერო სივრცის სტრუქტურას და უზრუნველყოფს საჭირო მანძილს დაბრკოლებებამდე;

3²⁸) მარკირება – სიმბოლო ან სიმბოლოთა ჯგუფი, რომელიც განთავსებულია სამუშაო მოედნის ზედაპირზე, სააერონავიგაციო ინფორმაციის გადასაცემად;

3²⁹) საექსპლუატაციო მახასიათებლებზე დაფუძნებული ნავიგაცია (PBN) – ზონალური ნაოსნობა, დაფუძნებული სმმ მარშრუტზე, დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის პროცედურაზე ან დადგენილ საჰაერო სივრცეში მფრენ საჰაერო ხომალდის მახასიათებლების მიმართ წაყენებულ მოთხოვნებზე;

შენიშვნა: სანავიგაციო სპეციფიკაციებში (RNAV სპეციფიკაციაში, RNP სპეციფიკაციაში) მახასიათებლების მიმართ დადგენილი მოთხოვნები წარმოდგენილია სიზუსტის, მთლიანობის, უწყვეტობის, ხელმისაწვდომობისა და იმ ფუნქციონალურების სახით, რომელიც საჭიროა შემოთავაზებული ექსპლუატაციის განსახორციელებლად კონკრეტული საჰაერო სივრცის კონცეფციის კონტექსტში;

3³⁰) მეორე წრეზე წასვლის წერტილი (MAPt) – სახელსაწყო წესით დასაფრენად შესვლის პროცედურის წერტილი, საიდანაც ან სადამდეც დაბრკოლებების თავზე მინიმალური სიმაღლის უზრუნველსაყოფად იწყება ფრენა მეორე წრეზე წასვლის დადგენილი სქემის მიხედვით;

3³¹) მეტამონაცემები – მონაცემები მონაცემთა შესახებ (ISO 19115*).

შენიშვნა: იგულისხმება მონაცემები, რომლებიც აღწერს და დოკუმენტურად აღრიცხავს მონაცემებს.

3³²) მთლიანობის კლასიფიკაცია (ჰაერსაანაოსნო მონაცემები) – მცდარი მონაცემების გამოყენების პოტენციურ რისკზე დაფუძნებული კლასიფიკაცია;

3³².ა) რუტინული მონაცემები: არსებობს ძალიან მცირე ალბათობა იმისა, რომ რუტინული მონაცემების გამოყენებისას საჰაერო ხომალდის უსაფრთხო ფრენა და დაფრენა გამოიწვევს მნიშვნელოვან რისკს ან კატასტროფას;



332.ბ) მნიშვნელოვანი მონაცემები: არსებობს მცირე ალბათობა იმისა, რომ მნიშვნელოვანი მონაცემების გამოყენებისას საჭირო ხომალდის უსაფრთხო ფრენა და დაფრენა გამოიწვევს მნიშვნელოვან რისკს ან კატასტროფას;

332.გ) კრიტიკული მონაცემები: არსებობს დიდი ალბათობა იმისა, რომ კრიტიკული მონაცემების გამოყენებისას საჭირო ხომალდის უსაფრთხო ფრენა გამოიწვევს მნიშვნელოვან რისკს ან კატასტროფას;

333) მიმართულების ხაზი (Track) – სხ-ის ფრენის ტრაექტორიის პროექცია ხმელეთზე, რომლის მიმართულებაც მის ნებისმიერ წერტილში გამოისახება ჩრდილოეთის მიმართულებიდან (გეოგრაფიული, მაგნიტური ან პირობითი მერიდიანების) ათვლილი კუთხის გრადუსებით;

334) მიმოსვლა (Taxiing) – აეროდრომის ზედაპირზე სხ-ის მოძრაობა საკუთარი წევის ხარჯზე, აფრენისა და დაფრენის გარდა;

335) მოცდის არეში ფრენის სქემა – წინასწარ დადგენილი მანევრი, რომლის მეშვეობითაც საჭირო ხომალდი განსაზღვრული საჭირო სივრცის ფარგლებში რჩება შემდგომი სამეთვალყურეო ნებართვის მოლოდინში;

336) მოცდის შუალედური ადგილი – განსაზღვრული ადგილი, რომელიც განკუთვნილია მოძრაობის მართვის მიზნებისთვის, სადაც ჩერდებიან და იცდიან მოძრავი საჭირო ხომალდები და სატრანსპორტო საშუალებები, მოძრაობის გასაგრძელებლად შემდგომი ნებართვის მისაღებად, როდესაც ასეთი სახის მითითებებს იღებენ სააეროდრომო სამეთვალყურეო პუნქტიდან;

337) მოფრენის მარშრუტები – სახელსაწყო წესით დასაფრენად შესვლის პროცედურებში დადგენილი მარშრუტები, რომლითაც შეუძლია იმოძრაოს საჭირო ხომალდმა მარშრუტზე ფრენის ეტაპის დასრულებიდან დასაფრენად შესვლის საწყისი საფეხურის საკონტროლო წერტილამდე;

338) მონაცემთა პროდუქტის სპეციფიკაცია – მონაცემთა ნაკრების ან მონაცემთა ნაკრების კომპლექტის დეტალური აღწერა, დამატებით ინფორმაციასთან ერთად, რაც იძლევა მისი ფორმირების, მეორე მხარისთვის წარდგენისა და გამოყენების შესაძლებლობას (ISO 19131*).

შენიშვნა: მონაცემთა პროდუქტის სპეციფიკაცია უზრუნველყოფს განსჯის საგნის აღწერილობას და მონაცემთა ნაკრებში განსჯის საგნის ასახვის სპეციფიკაციას. იგი შეიძლება გამოიყენებოდეს წარმოების, გაყიდვების, საბოლოო გამოყენების ან სხვა მიზნით.

339) მონაცემთა ხარისხი – დონე ან იმის დადასტურება, რომ მოცემული მონაცემები აკმაყოფილებენ მონაცემთა მომხმარებლის მოთხოვნებს სიზუსტის, გამოქვეყნების გარჩევადობის, მთლიანობის, დროულობის, სისრულის, თვალის დევნების შესაძლებლობის (traceability) და ფორმატის თვალსაზრისით;

340) მონაცემთა გარჩევადობა – ერთეულების ან ციფრების რაოდენობა, რომელიც გამოხატავს გამოყენების გაზომილ ან გამოთვლილ მნიშვნელობას;

341) მონაცემთა ნაკრები – გარკვეული ნიშნით იდენტიფიცირებადი მონაცემების შეკრება (ISO 19101*);

342) მონაცემთა ნაკრების სერია – მონაცემთა ისეთი ნაკრებების ერთობლიობა, რომლებსაც გააჩნია პროდუქტის ერთნაირი მახასიათებლები;

343) მცენარეული საფარი – ცარიელი დედამიწა მასზე არსებული მცენარეულობის ფარდობითი სიმადლის გათვალისწინებით;

344) რელიეფის ზედაპირი (Relief) – დედამიწის ზედაპირის პროფილი, რომელიც სააერნაოსნო რუკებზე წარმოდგენილია ჰორიზონტალებით, ჰიგსომეტრიული შეფერადებით, დაშტრიხვით ან



მადლივი წერტილების აღმნიშვნელობით;

3⁴⁵) რელიეფის ციფრული მოდელი (Digital Elevation Model) – დედამიწის ზედაპირის წარმოდგენა სიმაღლეების ურთიერთდაკავშირებული სიდიდეებით, რომლებიც წარმოიქმნება განსაზღვრული ცხაურის ხაზების გადაკვეთით, ათვლის საწყის სისტემასთან მიმართებით.

შენიშვნა: ციფრული რელიეფის მოდელი (DTM) ზოგჯერ მოიხსენიება როგორც „DEM“.

3⁴⁶) რუკების შემუშავების სამსახური (შემდგომში – სამსახური) – სააერნაოსნო მომსახურების საწარმოს (შპს „საქაერონავიგაციის“) სტრუქტურული ერთეული, რომელიც ახორციელებს რუკების შედგენას, ხელმისაწვდომობას და მუდმივ განახლებას;

3⁴⁷) სანავიგაციო სპეციფიკაცია – საჰაერო ხომალდის და ეკიპაჟისთვის დადგენილი მოთხოვნების ერთობლიობა საექსპლუატაციო მახასიათებლებზე დაფუძნებული ნავიგაციის ექსპლუატაციისთვის განსაზღვრულ საჰაერო სივრცეში. არსებობს ორი სახის სააერნაოსნო სპეციფიკაცია:

3⁴⁷.ა) სანაოსნო მახასიათებლების მოთხოვნილი სპეციფიკაცია (RNP) – ზონალურ ნაოსნობაზე დაფუძნებული სანაოსნო სპეციფიკაცია, რაც შეიცავს მახასიათებლების შეუსრულებლობაზე გაფრთხილების გაცემაზე კონტროლის მოთხოვნას რომელიც აღინიშნება პრეფიქსით RNP, მაგალითად RNP 4, RNP APCH;

3⁴⁷.ბ) ზონალური ნაოსნობის სპეციფიკაცია (RNAV) – ზონალურ ნაოსნობაზე დაფუძნებული სააერნაოსნო სპეციფიკაცია, რომელიც არ მოიცავს მოთხოვნებს მახასიათებლების დაცვის კონტროლსა და გაფრთხილებაზე, რომელიც აღინიშნება პრეფიქსით RNAV, მაგალითად RNAV 5, RNAV 1.

შენიშვნა 1: სანავიგაციო სპეციფიკაციების შესახებ დეტალური სახელმძღვანელო მასალა მოცემულია „საექსპლუატაციო მახასიათებლებზე დაფუძნებული ნავიგაცია“ (PBN) სახელმძღვანელოში (ICAO Doc 9613);

შენიშვნა 2: ტერმინი RNP გამოიყენება მხოლოდ სააერნაოსნო სპეციფიკაციებთან კონტექსტში, რომელიც მოიცავს მოთხოვნებს მახასიათებლების დაცვაზე და გაფრთხილების გაცემაზე. მაგალითად, RNP4 მიეკუთვნება საჰაერო ხომალდს და საექსპლუატაციო მოთხოვნებს, მათ შორის, მოთხოვნებს დასახული ტრაექტორიის შენარჩუნებაზე გვერდით სიბრტყეში, 4 საზ. მილის სიზუსტით, საჰაერო ხომალდზე მახასიათებლების შენარჩუნების კონტროლის და გაფრთხილების გაცემის უზრუნველყოფით, რაც დეტალურადაა მოცემული სახელმძღვანელოში ICAO Doc 9613.

3⁴⁸) საავიაციო რუკა (შემდგომში – რუკა) – დედამიწის ზედაპირის გარკვეული ნაწილის, მისი რელიეფის და ხელოვნური ნაგებობების პირობითი გამოსახვა, სპეციალურად განკუთვნილი სააერნაოსნო მოთხოვნების დასაკმაყოფილებლად;

3⁴⁹) საფრენი ზოლი – დადგენილი მონაკვეთი, რომელიც მოიცავს ადზ-ის და დამუხრუჭების ბოლო ზოლს, თუ არსებობს, და განკუთვნილია:

3⁴⁹.ა) ადზ-ის სავალი ნაწილიდან გასული საჰაერო ხომალდების დაზიანების რისკის შესამცირებლად და

3⁴⁹.ბ) აფრენის ან დაფრენის განხორციელებისას, მის თავზე გადამფრენი საჰაერო ხომალდების უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად;

3⁵⁰) სამანევრო არე (Manoeuvring area) – აეროდრომის ნაწილი, ბაქნების გამოკლებით, რომელიც განკუთვნილია საჰაერო ხომალდების დაფრენის, აფრენისა და მიმოსვლისათვის;

3⁵¹) სამიმოსვლო არე – აეროდრომის ნაწილი, რომელიც მოიცავს სამანევრო არეს და ბაქანს (ბაქნებს) და განკუთვნილია სხ-ების აფრენა-დაფრენისა და მიმოსვლისათვის;



352) სამიმოსვლო მარშრუტი (Taxi-route) – ვერტოდრომის ერთი ნაწილიდან მეორეში შვეულმფრენების გადასადგილებლად დაწესებული გზა. სამიმოსვლო მარშრუტი მოიცავს შვეულმფრენის საჰაერო ან სახმელეთო სამიმოსვლო ბილიკს, რომელიც გადის სამიმოსვლო მარშრუტის ღერძულა ხაზზე;

353) სამიმოსვლო ბილიკი (Taxiway) – სახმელეთო აეროდრომზე საჰაერო ხომალდების მიმოსვლისათვის და აეროდრომის ერთი ნაწილის მეორესთან დასაკავშირებლად განკუთვნილი გზა, მათ შორის:

353.ა) სხ-ის სადგომის სამიმოსვლო ზოლი. ბაქნის ნაწილი, რომელიც აღნიშნულია როგორც ბილიკი და გამოიყენება მხოლოდ სადგომ ადგილამდე მისასვლელად;

353.ბ) ბაქნის სამიმოსვლო ბილიკი. სამიმოსვლო მარშრუტის უზრუნველსაყოფად დანიშნული და ბაქანზე განლაგებული სამიმოსვლო ბილიკების სისტემის ნაწილი;

353.გ) ჩქაროსნული სამიმოსვლო ბილიკი. ადრ-თან მახვილი კუთხით მიერთებული სბ, რომელიც დაფრენილ საჰაერო ხომალდს ადრ-დან იმაზე უფრო მეტი სიჩქარით გასვლის საშუალებას აძლევს, ვიდრე ეს სხვა სბ-ზეა შესაძლებელი;

354) მოცემული სიდიდე (Datum) – ნებისმიერი სიდიდე ან სიდიდეთა ერთობლიობა, რომელიც შეიძლება წარმოადგენდეს სხვა სიდიდეების გამოთვლის ან ათვლის საფუძველს;

355) სახელსაწყო წესით დასაფრენად შესვლის პროცედურა (IAP) – წინასწარ განსაზღვრული მანევრების სერია, შესრულებული ხელსაწყოების საშუალებით, დაბრკოლებებთან შეჯახების ასაცილებლად დაწესებული მოთხოვნების დაცვით, დასაფრენად შესვლის საწყისი ეტაპის საკონტროლო წერტილიდან ან, შესაბამის შემთხვევებში, მოფრენის დადგენილი მარშრუტის დასაწყისიდან იმ წერტილამდე, საიდანაც შეიძლება შესრულდეს დაფრენა, ხოლო თუ არ განხორციელდა დაფრენა, მაშინ იმ წერტილამდე, საიდანაც გამოიყენება მოცდის არეში ან მარშრუტზე დაბრკოლებათა გადაფრენის კრიტერიუმები.

356) სახიფათო მონაკვეთი – მონაკვეთი, აეროდრომის სამუშაო ფართობზე, სადაც არსებობს შეჯახების ან/და ადრ-ზე არასანქცირებული შესვლის პოტენციური საფრთხე და სადაც საჭიროა პილოტის/მძღოლის მომატებული ყურადღება;

357) საჰაერო თავდაცვის ამოსაცნობი ზონა – განსაზღვრული ზომების საჰაერო სივრცის სპეციალურად გამოყოფილი ნაწილი, რომლის ფარგლებშიც საჰაერო ხომალდმა უნდა შეასრულოს ამოცნობის ან/და შეტყობინების სპეციალური პროცედურები იმ პროცედურებთან დამატებით, რომლებიც სრულდება საჰაერო მოძრაობის მომსახურების (ATS) მიწოდებასთან დაკავშირებით;

358) საჰაერო მოძრაობის მომსახურება – ზოგადი ტერმინი, რომელიც, შესაბამის შემთხვევებში, ნიშნავს ფრენის საფრენოსნო-საინფორმაციო მომსახურებას, საავარიო შეტყობინების მომსახურებას, საჰაერო მოძრაობის საკონსულტაციო მომსახურებას, საჰაერო მოძრაობის სამეთვალყურეო მომსახურებას (რაიონულ სამეთვალყურეო მომსახურებას, მისადგომის სამეთვალყურეო მომსახურებას ან სააეროდრომო სამეთვალყურეო მომსახურებას);

359) საჰაერო მოძრაობის მომსახურების (სმმ-ს) მარშრუტი – საჰაერო მოძრაობის მომსახურების უზრუნველყოფის მიზნით დადგენილი მარშრუტი, რომელიც განკუთვნილია მოძრაობის ნაკადის სამართავად.

შენიშვნა 1: ტერმინი 'სმმ-ს მარშრუტი' შესაბამის შემთხვევებში ნიშნავს საჰაერო ტრასას, საკონსულტაციო მარშრუტს, კონტროლირებად ან არაკონტროლირებად მარშრუტს, მოფრენის და გაფრენის მარშრუტს და ა.შ;

შენიშვნა 2: სმმ-ის მარშრუტი განისაზღვრება სამარშრუტო ტექნიკური მოთხოვნებით, რომელიც შეიცავს სმმ-ის მარშრუტის ინდექსს, მიმართულების ხაზს ძირითად წერტილებამდე (მიმართულების წერტილებამდე) ან საპირისპირო მიმართულებით, მანძილს ძირითად წერტილებს შორის, მოთხოვნებს



შეტყობინებათა გადაცემაზე, ასევე სმმ-ის შესაბამისი უფლებამოსილი ორგანოს მიერ დადგენილი, ყველაზე ქვედა უსაფრთხო აბსოლუტურ სიმაღლეს.

360) საჰაერო ტრასა – კონტროლირებადი საჰაერო სივრცე ან მისი ნაწილი, რომელიც წარმოდგენილია დერეფნის სახით;

361) საჰაერო ხომალდის სადგომი – ბაქანზე საჰაერო ხომალდის სადგომად გამოყოფილი ადგილი;

362) საპირისპირო სქემა (Reversal procedure) – სქემა, რომელიც შექმნილია იმისთვის, რომ საჰაერო ხომალდს შეეძლოს, დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის საწყის მონაკვეთზე ფრენის დროს საპირისპიროზე შეცვალოს ფრენის მიმართულება. მანევრების თანმიმდევრობა შეიძლება შეიცავდეს სტანდარტულ ბრუნს ან საბაზისო ბრუნს;

363) სმმ-ს დაკვირვების სისტემა – ზოგადი ტერმინი, რომელიც შესაბამის შემთხვევებში ნიშნავს ADS-B, PSR, SSR სისტემას ან სხვა შესატყვის სახმელეთო სისტემას, რომლის მეშვეობითაც შესაძლებელია საჰაერო ხომალდის ამოცნობა.

შენიშვნა: შესატყვისი სახმელეთო სისტემა წარმოადგენს სისტემას, რომლის შედარებით ან სხვა მეთოდოლოგიით შეფასებით დადგინდა, რომ მას გააჩნია უსაფრთხოების ისეთივე დონე და ისეთივე მახასიათებლები, როგორც მონოპულსურ მმრლ-ს ან მასზე უკეთესი.

364) სმმ-ს დაკვირვების სისტემა – ზოგადი ტერმინი, რომელიც შესაბამის შემთხვევებში ნიშნავს: ავტომატური დამოკიდებული დაკვირვება მაუწყებლობის რეჟიმში (ADS-B), პირველადი მიმოხილვითი რადიოლოკატორი (PSR), მეორეული მიმოხილვითი რადიოლოკატორი ან საჰაერო ხომალდების ამოსაცნობი სხვა რომელიმე მსგავსი სახმელეთო სისტემა.

შენიშვნა: მსგავს სახმელეთო სისტემას წარმოადგენს სისტემა, რომელიც შედარებითი შეფასების შედეგად ან სხვა მეთოდით აჩვენებს, რომ მის მიერ უზრუნველყოფილი ფრენის უსაფრთხოების დონე და მახასიათებლები შეესაბამება ან აღემატება მონოიმპულსური მმრლ-ის (მეორეული მიმოხილვითი რადიოლოკატორის) ანალოგიურ მაჩვენებელს.

365) სექტორში ფრენის მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლე (MSA) – აბსოლუტური სიმაღლის უმცირესი მნიშვნელობა, რომელიც შეიძლება გამოყენებული იყოს და რომელიც უზრუნველყოფს მინიმალურ 300 მ (1000 ფუტ) სიმაღლეს ყველა იმ ობიექტამდე, რომელიც განთავსებულია 46 კმ-იანი (25 საზ. მილი) რადიუსის მქონე წრის სექტორში, რომლის ცენტრშიც მდებარეობს ძირითადი წერტილი, აეროდრომის საკონტროლო წერტილი (ARP) ან ვერტოდრომის საკონტროლო წერტილი (HRP);

366) სტანდარტული ბრუნი – მანევრი, რომლის დროსაც ხორციელდება შემობრუნება დასახული მიმართულების ხაზიდან, შემდგომი ბრუნით საპირისპირო მხარეს, რათა საჰაერო ხომალდმა დაიკავოს მიმართულების იგივე ხაზი და იმოძრაოს მასზე საპირისპირო მიმართულებით.

შენიშვნა 1: სტანდარტული ბრუნი არის „მარჯვენა“ ან „მარცხენა“, საწყის მობრუნების მიმართულებაზე დამოკიდებულებით;

შენიშვნა 2: სტანდარტული ბრუნი შეიძლება შესრულდეს ჰორიზონტალური ფრენისას ან დაშვებისას, კონკრეტულ პირობებზე დამოკიდებულებით.

367) პროცედურის აბსოლუტური/ფარდობითი სიმაღლე – გამოქვეყნებული აბსოლუტური/ფარდობითი სიმაღლე, რომელიც გამოიყენება ფრენის პროცედურის ვერტიკალური პროფილის განსაზღვრისთვის, დაბრკოლების მინიმალურ აბსოლუტურ/ფარდობით სიმაღლეზე ან მას ზემოთ, სადაც ეს არის დადგენილი;

368) სიჭარბის ციკლური კონტროლი (CRC) – მათემატიკური ალგორითმი, რომელიც გამოიყენება მონაცემთა ციფრული გამოხატვისთვის და უზრუნველყოფს მონაცემთა დაკარგვის ან ცვლილებისგან



დაცვის გარკვეულ დონეს;

3⁶⁹) **ფრენისათვის სახიფათო არე** – დადგენილი ზომის საჰაერო სივრცე, რომლის ფარგლებშიც დროის გარკვეულ მონაკვეთში შეიძლება განხორციელდეს საჰაერო ხომალდების ფრენისათვის სახიფათო საქმიანობა;

3⁷⁰) **საფრენოსნო ინფორმაციის რაიონი (Flight information region)** – განსაზღვრული ზომების საჰაერო სივრცე, რომლის ფარგლებშიც უზრუნველყოფილია საფრენოსნო-საინფორმაციო მომსახურება და საავარიო შეტყობინების მომსახურება;

3⁷¹) **სიმაღლე ელიფსოიდის მიმართ (გეოდეზიური სიმაღლე)** – სიმაღლე რეფერენც-ელიფსოიდის ზედაპირის მიმართ, გაზომილი ელიფსოიდის ნორმალის გასწვრივ, განსახილველ წერტილზე გავლით;

3⁷²) **ორთომეტრული სიმაღლე (Orthometric height)** – გეოიდის ზედაპირზე წერტილის სიმაღლე, რომელიც, როგორც წესი, წარმოადგენს შემადგენს ზღვის საშუალო დონიდან (MSL);

3⁷³) **უსაფრთხოების გვერდითა ზოლი Shoulder** – ხელოვნური საფარის კიდის მომიჯნავედ განთავსებული და ისეთნაირად მოწყობილი არე, რომ უზრუნველყოფილი იყოს ხელოვნური საფარიდან მომიჯნავე ზედაპირზე გადასვლა;

3⁷⁴) **უსაფრთხოების კიდური ზოლი (Runway strip)** – განსაზღვრული მონაკვეთი, რომელიც მოიცავს ასაფრენ-დასაფრენ ზოლს და დამუხრუჭების კიდურ ზოლს, თუ ასეთი რამ მოწყობილია, და განკუთვნილია:

ა) ადრე-დან გადაცდომის შემთხვევაში, საჰაერო ხომალდების დაზიანების რისკის შესამცირებლად; და

ბ) აფრენის ან დაფრენისას, მასზე გადამფრენი საჰაერო ხომალდის უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად;

3⁷⁵) **ფარდობითი სიმაღლე (Height)** – ვერტიკალური მანძილი განსაზღვრული საწყისი დონიდან აღნიშნულ (სასურველ) დონემდე, წერტილამდე ან ობიექტამდე;

3⁷⁶) **ფრენის პროცედურის აბსოლუტური/ფარდობითი სიმაღლე (Procedure altitude/height)** – გამოქვეყნებული აბსოლუტური/ფარდობითი სიმაღლე, რომელიც გამოიყენება ფრენის პროცედურის ვერტიკალური პროფილის განსაზღვრისას და რომელიც დაბრკოლებების გადაფრენის მინიმალური აბსოლუტური/ფარდობითი სიმაღლის (თუ იგი დადგენილია) ტოლია ან მასზე მაღალია;

3⁷⁷) **ფრენებისთვის აკრძალული არე (Prohibited area)** – სახელმწიფოს ტერიტორიის ან ტერიტორიული წყლების თავზე არსებული, დადგენილი ზომის საჰაერო სივრცე, რომლის ფარგლებშიც საჰაერო ხომალდის ფრენა აკრძალულია;

3⁷⁸) **ფრენისათვის შეზღუდული არე (Restricted area)** – სახელმწიფოს ტერიტორიის ან ტერიტორიული წყლების თავზე არსებული, დადგენილი ზომის საჰაერო სივრცე, რომლის ფარგლებშიც საჰაერო ხომალდის ფრენა შეზღუდულია გარკვეული პირობებით;

3⁷⁹) **ფრენის ეშელონი** – მუდმივი ატმოსფერული წნევის ზედაპირი, რომელიც შეესაბამება წნევის დადგენილ სიდიდეს (1013,2 ჰპა) და სხვა ასეთივე ზედაპირებიდან დაცილებულია წნევის დადგენილი ინტერვალებით.

შენიშვნა: ბარომეტრული სიმაღლის საზომი, რომელიც დაკალიბრებულია სტანდარტული ატმოსფეროს მიხედვით:

ა) QNH-ზე (ზღვის დონემდე დაყვანილი წნევა) დაყენებისას, გვიჩვენებს აბსოლუტურ სიმაღლეს;

ბ) QFE-ზე (აეროდრომის ატმოსფერული წნევა) დაყენებისას, გვიჩვენებს ფარდობით სიმაღლეს QFE-ის



საყრდენი წერტილის ზევით;

გ) 1013,2 ჰჰა-ზე დაყენებისას, ის შეიძლება გამოყენებულ იქნეს ფრენის ემულონის მისათითებლად.

3⁸⁰) შეხების არე (Touchdown zone) – მონაკვეთი ადზ-ის ზღურბლის შემდეგ, რომელიც საჰაერო ხომალდის დაფრენის დროს განკუთვნილია ადზ-თან პირველი შეხებისთვის;

3⁸¹) შეტყობინებათა გადაცემის პუნქტი – განსაზღვრული გეოგრაფიული ორიენტირი, რომლის მიმართაც შეიძლება სხ-ის ადგილმდებარეობის შეტყობინება.

შენიშვნა: არსებობს შეტყობინებათა გადაცემის სამი სახის პუნქტი: სახმელეთო სააერნაოსნო საშუალება, გადაკვეთის წერტილი და მარშრუტის წერტილი. აღნიშნული განმარტების კონტექსტში გადაკვეთა წარმოადგენს ძირითად წერტილს, რომელიც განისაზღვრება რადიალებით, პელენგით და/ან მანძილით სახმელეთო სააერნაოსნო საშუალებებამდე. შეტყობინებათა გადაცემის პუნქტი შეიძლება მიეთითოს „მოთხოვნისას“ ან როგორც „შეტყობინების სავალდებულო გადაცემის“;

3⁸²) შვეულმფრენის სადგომი – საჰაერო ხომალდის სადგომი, რომელიც განკუთვნილია შვეულმფრენის სადგომად და სადაც მთავრდება ხმელეთზე მიმოსვლა, ან სადაც შვეულმფრენი ახორციელებს ხმელეთზე დაშვებას და აწევას, ჰაერში მიმოსვლისთვის;

3⁸³) შემადლება (Elevation) – ვერტიკალური მანძილი დედამიწის ზედაპირზე მდებარე წერტილამდე ან მიმაგრებულ ობიექტამდე, რომელიც ზღვის საშუალო დონიდან აითვლება;

3⁸⁴) მეორე წრეზე წასვლის პროცედურა (Missed approach procedures) – პროცედურა, რომელიც სრულდება, თუ დასაფრენად შესვლის გაგრძელება შეუძლებელია;

3⁸⁵) ცარიელი ხმელეთი (Bare Earth) – ხმელეთის ზედაპირი წყლის ობიექტების, ყინულით და თოვლით მუდმივად დაფარული მონაკვეთების ჩათვლით, მცენარეულობისა და ადამიანის მიერ შექმნილი ობიექტების გამოკლებით;

3⁸⁶) ძირითადი წერტილი (Significant point) – გეოგრაფიული ადგილი, რომელიც გამოიყენება სმმ-ს მარშრუტის, საჰაერო ხომალდის ფრენის ტრაექტორიის განსასაზღვრავად და ნაოსნობისა და სმმ-ს სხვა მიზნებისათვის;

შენიშვნა: არსებობს ძირითადი წერტილის სამი კატეგორია: სახმელეთო სააერნაოსნო საშუალება, გადაკვეთის წერტილი და მარშრუტის წერტილი. ამ განმარტების კონტექსტში, გადაკვეთა წარმოადგენს ძირითად წერტილს, რომელიც გამოისახება რადიალებით, პელენგით და/ან მანძილით სახმელეთო სააერნაოსნო საშუალებებამდე.

3⁸⁷) წანაცვლებული ზღურბლი (Displaced threshold) – ზღურბლი, რომელიც განთავსებული არ არის ადზ-ის კიდესთან;

3⁸⁸) წერტილოვანი (ციმციმა) სინათლე (Point light) – შუქსიგნალი შესამჩნევი ხანგრძლივობის გარეშე;

3⁸⁹) ჰაერში გადაადგილების მარშრუტი – დადგენილი მარშრუტი, ჰაერში შვეულმფრენების გადასადგილებლად;

3⁹⁰) ჰიფსომეტრიული ელფერი – ფერების და მათი ელფერის გრადაცია, რომელიც გამოიყენება რელიეფის შემადლების ხარისხის გამოსახატავად;

3⁹¹) ჰორიზონტალი – ხაზი რუკაზე ან სქემაზე, რომელიც აერთებს თანაბარი შემადლების მქონე წერტილებს.

თავი II

მოთხოვნები სამსახურის მიმართ



მუხლი 4. სამსახურის ზოგადი უფლება-მოვალეობები

1. სამსახურმა, საავიაციო რუკების შექმნა და განახლება უნდა განახორციელოს, ამ წესის და ICAO Doc 8697-ის (საავიაციო რუკების სახელმძღვანელო) შესაბამისად.

2. სამსახური უფლებამოსილია:

ა) აუცილებლობის შემთხვევაში, ამ წესით დადგენილი მოთხოვნებისგან განსხვავებულად განახორციელოს რუკების შედგენა. ასეთ შემთხვევაში, სამსახური ვალდებულია, წერილობით აცნობოს საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს სისტემაში შემავალ საჯარო სამართლის იურიდიულ პირს – სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს (შემდგომში – სააგენტო) ამ წესის მოთხოვნების განსხვავებულად შესრულების თაობაზე, დაასაბუთოს და დეტალურად განსაზღვროს აღნიშნული განსხვავებების მიზეზ(ებ)ი;

ბ) მოთხოვნის შემთხვევაში, ICAO-ს ხელშემკვრელ სახელმწიფოს გადასცეს ამ წესით დადგენილი საავიაციო რუკა უსასყიდლოდ.

3. ამ წესით დადგენილი მოთხოვნების შესრულების მიზნით, სამსახურს უნდა გააჩნდეს:

ა) ხარისხის მართვის სისტემა;

ბ) საჭირო ადამიანური და ფინანსური რესურსები;

გ) კვალიფიციური პერსონალი, რომელსაც:

გ.ა) გავლილი აქვს ყველა საჭირო სწავლება, და

გ.ბ) გააჩნია სახელმძღვანელო მასალები და თანამდებობრივი ინსტრუქციები;

დ) სამუშაო პროცედურა(ები), რომელიც მოიცავს რუკების შედგენას, ხელმისაწვდომობას და მუდმივ განახლებასთან დაკავშირებული პროცესების სრულყოფილ აღწერას;

ე) საჭირო ტექნიკური უზრუნველყოფა, როგორცაა, ავტომატიზებული სისტემები, აღჭურვილობა და სხვა;

ვ) „სახელმძღვანელო დოკუმენტი“, რომელიც აღწერს სამსახურის მიერ რუკების შედგენისათვის დადგენილ პროცესებს და პროცედურებს ამ წესით დადგენილი მოთხოვნების შესრულების მიზნით.

მუხლი 5. სახელმძღვანელო დოკუმენტი

1. „სახელმძღვანელო დოკუმენტი“, სულ მცირე, უნდა შეიცავდეს:

ა) სამსახურის ორგანიზაციულ სტრუქტურას, ამ წესის მოთხოვნებთან შესაბამისობის უზრუნველყოფაზე პასუხისმგებელი პირების სახელის, გვარის, თანამდებობის, უფლებების და მოვალეობების მითითებით;

ბ) საჭირო საკადრო რესურსების გამოთვლას;

გ) პერსონალის კვალიფიკაციის შენარჩუნების პროცესის აღწერას;

დ) რუკების შედგენის პროცესის აღწერას;

ე) ტექნიკური საშუალებების ჩამონათვალს, რომელიც გამოიყენება რუკების შედგენისათვის;

ვ) რუკების შედგენის პროცესში ჩართული პერსონალის ფუნქციების და პასუხისმგებლობების ჩამონათვალს;

ზ) რუკების შედგენისთვის საჭირო ინფორმაციის მიღების პროცესის აღწერას;

თ) ჩანაწერების შენახვის პროცესის აღწერას;



ი) რუკების შედგენისთვის მესამე პირის მოწვევის პროცესის აღწერას;

კ) რუკების შედგენისთვის არსებული პროცედურების, ინსტრუქციების, სახელმძღვანელო მასალის ჩამონათვალს.

2. სამსახურმა უნდა უზრუნველყოს „სახელმძღვანელო დოკუმენტის“ შემუშავება, მუდმივი განახლება და მასში ზუსტი ინფორმაციის ასახვა საჭირო ცვლილებების შეტანის გზით.

3. „სახელმძღვანელო დოკუმენტი“ შეიძლება შეიქმნას ძირითადი დოკუმენტის ან/და ცალკეული დოკუმენტების კრებულის სახით.

მუხლი 6. ხარისხის უზრუნველყოფა სამსახურის მიერ

1. სამსახურმა რუკებზე გამოქვეყნების გარჩევადობა და მონაცემთა ხარისხი უნდა უზრუნველყოს ჰაერსანაოსნო მონაცემთა ხარისხის მოთხოვნების შესაბამისად.

შენიშვნა: ჰაერსანაოსნო მონაცემებისთვის რუკის გარჩევადობის სპეციფიკაციები მოცემულია ICAO Doc 10066-ის (PANS-AIM) 1-ელ დამატებაში.

2. სამსახურმა უნდა დანერგოს და შეინარჩუნოს ხარისხის მართვის სისტემა, რომელიც ვრცელდება რუკების შედგენაზე, ხელმისაწვდომობაზე და მუდმივ განახლებაზე.

მუხლი 7. სამსახურის პერსონალი და კვალიფიკაცია

1. სამსახურმა უნდა უზრუნველყოს მინიმალური საკვალიფიკაციო მოთხოვნების დადგენა და დადგენილი კვალიფიკაციის შენარჩუნება იმ პერსონალის მიმართ, რომელიც მონაწილეობს რუკების შედგენის და განახლების პროცესში.

2. სამსახურმა უნდა უზრუნველყოს რუკების შედგენის და განახლების პროცესში ჩართული პერსონალის საკმარისი რაოდენობა.

3. სამსახურმა, სულ მცირე, ორ წელიწადში ერთხელ უნდა განახორციელოს საჭირო კადრების რაოდენობის შესწავლა, მათი ფუნქციების, სწავლების, ყოველწლიური შვებულების და სამუშაო დატვირთვის გათვალისწინებით.

მუხლი 8. სწავლება

1. სამსახურმა უნდა შეიმუშაოს რუკების შედგენის სწავლების პროგრამა, რომელიც მოიცავს:

ა) საწყის სწავლებას, რომელიც ასევე მოიცავს პრაქტიკულ სწავლებას (სამუშაო ადგილზე სწავლება), რომელიც ტარდება იმ გამოცდილი პერსონალის (რუკების სპეციალისტის) ზედამხედველობის ქვეშ, რომელსაც გავლილი აქვს ამ პუნქტით განსაზღვრული სწავლებები და გააჩნია მინიმუმ 5 (ხუთ)-წლიანი რუკების შედგენის გამოცდილება. პრაქტიკული სწავლება მიმართულია საწყისი სწავლების დროს მიღებული ცოდნის სამუშაო გარემოში ათვისებისკენ და უზრუნველყოფს პერსონალის დამოუკიდებლად მუშაობის შესაძლებლობას;

ბ) განმეორებით სწავლებას, რომელიც ტარდება მინიმუმ სამ წელიწადში ერთხელ და მიმართულია კვალიფიკაციის შენარჩუნებისკენ;

გ) სპეციალიზებულ სწავლებას, რომელიც მიმართულია ახალი ფუნქციების, სტანდარტების, ტექნოლოგიების ათვისებისკენ.

2. სამსახურმა უნდა შეიმუშაოს რუკების შედგენის სასწავლო გეგმა და უზრუნველყოს მისი ყოველწლიური განახლება.

3. სამსახურმა უნდა უზრუნველყოს რუკების შედგენის სწავლების შედეგების შენახვა რუკების შემდგენი სპეციალისტების სამსახურში დასაქმების მთელი პერიოდის განმავლობაში.



მუხლი 9. დოკუმენტაცია

1. სამსახურმა უნდა უზრუნველყოს პერსონალის თავისუფალი წვდომა დოკუმენტაციაზე, მათ შორის:

- ა) ნორმატიულ აქტებზე;

- ბ) სახელმძღვანელო დოკუმენტებზე;

- გ) ინსტრუქციებზე და სხვა ნებისმიერ დოკუმენტაციაზე, რომელიც უკავშირდება რუკების შედგენასა და განახლებას.

2. სამსახურმა უნდა შეიმუშაოს და დანერგოს ამ მუხლის პირველი პუნქტის „ბ“ და „გ“ ქვეპუნქტებით დადგენილ დოკუმენტებში შესწორებების შეტანის და მუდმივი განახლების წესი, რომელიც ხარისხის მართვის სისტემის პრინციპების შესაბამისად უზრუნველყოფს დოკუმენტების:

- ა) მოქმედების ვადის ადვილად განსაზღვრას;

- ბ) შესატანი ცვლილებების კონტროლს;

- გ) ხელმისაწვდომობას.

მუხლი 10. გამოქვეყნებულ რუკაში არსებული შეცდომების კონტროლი

სამსახურმა უნდა შეიმუშაოს და დანერგოს გამოქვეყნებულ რუკაში გამოვლენილი ნებისმიერი ხარვეზის, ამ წესის მოთხოვნებთან ნებისმიერი შეუსაბამობის აღრიცხვის, გაანალიზების, კორექტირების და შეტყობინების პროცედურა, რომელიც, სულ მცირე, უნდა მოიცავდეს:

- ა) რუკის დაუყოვნებელ ამოღებას მოხმარებიდან, თუ ხარვეზი ან შეუსაბამობა გავლენას ახდენს ან შეიძლება გავლენა იქონიოს ფრენის უსაფრთხოებაზე;

- ბ) ხარვეზის ან შეუსაბამობის წყაროს დადგენას, მის აღმოფხვრას და განმეორების თავიდან აცილების მიზნით პროფილაქტიკური ღონისძიებების გატარებას.

მუხლი 11. რუკის შემუშავების ავტომატიზაცია

სამსახური რუკის შედგენის და განახლებისათვის იყენებს ავტომატიზებულ სისტემას, რომელიც უზრუნველყოფს:

- ა) მონაცემთა დამუშავების მთელ პროცესში მონაწილე მხარეებს შორის ამ მონაცემების ციფრულ ფორმატში გაცვლას;

- ბ) მონაცემების მთლიანობის შენარჩუნებას.

თავი III

მოთხოვნები რუკების მიმართ

მუხლი 12. რუკის შეთანხმება და ხელმისაწვდომობა

1. რუკა, მის გამოქვეყნებამდე, უნდა შეთანხმდეს სააგენტოსთან, გარდა იმ შემთხვევებისა, როცა ხდება არსებული რუკის განახლება.

2. სამსახურმა სააგენტოს წერილობით უნდა წარუდგინოს:

- ა) შესათანხმებელი რუკის პროექტი;

- ბ) რუკის შედგენის აუცილებლობის აღწერა;

- გ) შედგენისთვის გამოყენებული ინფორმაციის/მონაცემების აღწერა;

- დ) შედგენისთვის გამოყენებული ინფორმაციის/მონაცემების წყარო;

- ე) ინფორმაცია ამ წესით დადგენილი მოთხოვნების განსხვავებულად შესრულების თაობაზე, ასეთის არსებობის შემთხვევაში.

3. სააგენტო განიხილავს წარმოდგენილ დოკუმენტაციას და იღებს გადაწყვეტილებას რუკის



შეთანხმების/შეთანხმებლობის შესახებ, რომელიც ეცნობება სამსახურს.

4. სააგენტო უარს აცხადებს რუკის შეთანხმებაზე, თუ განცხადება, თანდართული დოკუმენტები და ინფორმაცია არ აკმაყოფილებს ამ მუხლის მე-2 პუნქტის მოთხოვნებს. უარის შესახებ წერილობით ეცნობება სამსახურს და მასში დეტალურად აისახება უარის თქმის მიზეზ(ებ)ი.

5. სამსახურმა უნდა უზრუნველყოს შეთანხმებული რუკის ხელმისაწვდომობა მატერიალური ან/და ელექტრონული ფორმით.

მუხლი 13. საექსპლუატაციო მოთხოვნები რუკის მიმართ

1. რუკის შედგენის დროს გათვალისწინებული უნდა იყოს რუკის დანიშნულება და ადამიანური ფაქტორები.

შენიშვნა: ადამიანური ფაქტორების ასპექტების შესახებ სახელმძღვანელო მასალა მოცემულია „სასწავლო სახელმძღვანელოში ადამიანური ფაქტორების საკითხებზე“ (ICAO Doc 9683).

2. საჰაერო ხომალდის უსაფრთხო და ეფექტიანი ფრენის უზრუნველყოფის მიზნით, ყოველი სახის რუკა უნდა იძლეოდეს სათანადო ინფორმაციას ფრენის ეტაპების შესახებ, კერძოდ:

ა) 1-ელი ეტაპი – საჰაერო ხომალდის მოძრაობა სადგომიდან აფრენის წერტილამდე;

ბ) მე-2 ეტაპი – აფრენა და სიმაღლის აღება სმმ-ს მარშრუტზე ფრენისთვის;

გ) მე-3 ეტაპი – მარშრუტზე ფრენა, სმმ-ს მარშრუტების სტრუქტურაში;

დ) მე-4 ეტაპი – დაშვება დასაფრენად შესვლისთვის;

ე) მე-5 ეტაპი – დასაფრენად შესვლა დაფრენის მიზნით და მეორე წრეზე წასვლა;

ვ) მე-6 ეტაპი – დაფრენა და მიმოსვლა საჰაერო ხომალდის სადგომამდე.

3. თითოეული ტიპის რუკა უნდა მოიცავდეს ინფორმაციას, რომელიც აუცილებელია მისი დანიშნულებიდან გამომდინარე, ხოლო მისი დიზაინი უნდა ითვალისწინებდეს ადამიანური ფაქტორის ისეთ პრინციპებს, რომლებიც მის ოპტიმალურ გამოყენებას გააადვილებს.

შენიშვნა: ადამიანური ფაქტორების პრინციპების შესახებ სახელმძღვანელო მასალა მოცემულია „ადამიანური ფაქტორების კუთხით სწავლების სახელმძღვანელოში“ (ICAO Doc 9683).

4. საჰაერო ხომალდის უსაფრთხო და ეფექტური ექსპლუატაციის უზრუნველსაყოფად, ყოველი ტიპის რუკა უნდა მოიცავდეს ინფორმაციას, რომელიც ფრენის კონკრეტულ ეტაპს შეესაბამება.

5. რუკაზე წარმოდგენილი ინფორმაცია უნდა იყოს ზუსტი, ლაკონური, არ მოიცავდეს ხარვეზებს და ჩვეულ სამუშაო პირობებში ადვილად იყოს წასაკითხი.

6. რუკა უნდა იყოს პილოტისთვის ადვილად წასაკითხი და გასაგები რუკის შეფერილობის/ელფერის და შრიფტის ზომის თვალსაზრისით, ბუნებრივი და ხელოვნური განათების სხვადასხვა პირობებში.

7. რუკაზე ინფორმაცია წარმოდგენილი უნდა იყოს ისეთი ფორმით, რომ პილოტის მიერ აღიქმებოდეს გონივრულ დროში, მისი სამუშაო დატვირთვის და ფრენის პირობების გათვალისწინებით.

8. თითოეული ტიპის რუკაზე ინფორმაცია წარმოდგენილი უნდა იყოს ისეთნაირად, რომ იძლეოდეს ერთი რუკიდან მეორეზე მწყობრი გადასვლის შესაძლებლობას, ფრენის ეტაპის შესაბამისად.

9. რუკა უნდა იყოს გეოგრაფიულ ჩრდილოეთზე ორიენტირებული.

მუხლი 14. რუკის დასახელება

1. ამ წესში მოცემული სპეციფიკაციების შესაბამისად შედგენილი რუკის ან რუკების სერიის სათაური



უნდა ესადაგებოდეს რუკის დანიშნულებას, უნდა იყოს იგივე, რაც რუკების შემუშავების წესის შესაბამისი თავის სათაური და იცვლებოდეს ამ თავში მოცემული რომელიმე სტანდარტის გამოყენებიდან გამომდინარე.

2. რუკის დასახელებაში სიტყვა „ICAO“ უნდა გამოიყენებოდეს მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ რუკა აკმაყოფილებს ამ წესით განსაზღვრულ ყველა სტანდარტს და ნებისმიერ სხვა მოთხოვნას, რომელიც დადგენილია კონკრეტული რუკის მიმართ.

მუხლი 15. დამატებითი ინფორმაცია რუკებზე

1. რუკის ჩარჩოს ველში განთავსებულ შენიშვნას უნდა ჰქონდეს ამ წესის №1 დანართში (რუკის ჩარჩოს მიღმა ჩანართები) მოცემული ფორმატი, თუ კონკრეტული რუკისთვის სხვაგვარად არ არის განსაზღვრული, გარდა იმ შემთხვევისა, როდესაც რუკა წარმოადგენს ჰაერსანაოსნო ინფორმაციის კრებულის ნაწილს.

2. თუ კონკრეტულ რუკასთან დაკავშირებით არ არსებობს სპეციალური მოთხოვნა, რუკის წინა მხარეს მიეთითება შემდეგი ინფორმაცია:

ა) რუკების სერიის სათაური ან აღმნიშვნელი.

შენიშვნა: სათაური შეიძლება წარმოდგენილი იყოს შემოკლებული ფორმით.

ბ) რუკის ფურცლის დასახელება და კოდური ნომერი;

გ) რუკის ჩარჩოს თითოეულ ველში – მოსაზღვრე ფურცლის აღმნიშვნელი (ასეთის არსებობის შემთხვევაში).

3. რუკაზე უზრუნველყოფილი უნდა იყოს გამოყენებული პირობითი ნიშნების და შემოკლებების ლეგენდა, რომელიც უნდა განთავსდეს ყოველი რუკის წინა ან უკანა მხარეს, გარდა იმ შემთხვევისა, როდესაც ადგილის ეკონომიის მიზნით, ლეგენდა შეიძლება გამოიცეს ცალკე.

4. რუკის ჩარჩოს ველში უნდა მიეთითოს რუკის გამომცემი სამსახურის დასახელება და მისამართი, გარდა იმ შემთხვევისა, როდესაც რუკა ქვეყნდება როგორც სააერონაოსნო დოკუმენტის ნაწილი და ეს ინფორმაცია შესაძლოა მოცემული იყოს ამ დოკუმენტის დასაწყისში.

მუხლი 16. პირობითი ნიშნების აღნიშვნა

1. რუკაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები უნდა შეესაბამებოდეს ამ წესის №2 დანართის (რუკების პირობითი ნიშნები) მოთხოვნებს, გარდა იმ შემთხვევისა, როდესაც რუკაზე მიეთითება სამოქალაქო ავიაციისთვის მნიშვნელოვანი სპეციალური ნიშნები ან ცნობები, რომელთა ICAO-ს პირობითი აღნიშვნაც ამჟამად არ არსებობს. ამ მიზნით, შეიძლება შეირჩეს ნებისმიერი სათანადო პირობითი ნიშანი, რომელიც განსხვავებული იქნება ICAO-ს რუკების პირობითი ნიშნებისგან და არ გაართულებს რუკის წაკითხვას.

შენიშვნა: პირობითი ნიშნების ზომები და გამოსახულება, ხაზების სისქე და მათ შორის ინტერვალი შესაძლოა შეიცვალოს რუკის მასშტაბის და დანიშნულების მიხედვით, ამ ნიშნებით გამოსახული ინფორმაციის მნიშვნელოვნების გათვალისწინებით.

2. სახმელეთო სანავიგაციო საშუალებები, გადაკვეთის ადგილები და მარშრუტის წერტილები ყველა რუკაზე უნდა იყოს გამოსახული ერთნაირი ძირითადი პირობითი ნიშნით, რუკის დანიშნულების მიუხედავად.

3. ძირითადი წერტილების პირობითი ნიშნები უნდა იყოს დაფუძნებული პირობითი ნიშნების იერარქიაზე და შეირჩეს შემდეგი თანმიმდევრობით:

ა) სახმელეთო სანავიგაციო საშუალებები;

ბ) გადაკვეთის ადგილები;

გ) მარშრუტის წერტილების პირობითი ნიშნები.

4. მარშრუტის წერტილის პირობითი ნიშანი უნდა იყოს გამოყენებული მხოლოდ მაშინ, როდესაც



კონკრეტული ძირითადი წერტილი არ არის აღნიშნული, როგორც სახმელეთო სანავიგაციო საშუალება ან გადაკვეთის ადგილმდებარეობა.

5. სამსახურმა უნდა უზრუნველყოს სიმბოლოების ასახვას ამ მუხლის მე-2 და მე-3 პუნქტების და ამ წესის №2 დანართის (რუკების პირობითი ნიშნები) განსაზღვრული მეთოდის - სიმბოლო ნომერი - 121-ის შესაბამისად.

მუხლი 17. საზომი ერთეულების აღნიშვნა

1. მანძილები უნდა იყოს განსაზღვრული გეოდეზიური მანძილებით.

2. რუკაზე მანძილი უნდა იყოს გამოსახული კილომეტრებით ან საზღვაო მილებით ან ორივე მათგანით იმ პირობით, რომ ეს საზომი ერთეულები მკაფიოდაა გამიჯნული.

3. აბსოლუტური სიმაღლეები, შემაღლებები და ფარდობითი სიმაღლეები უნდა იყოს გამოსახული ფუტებით ან მეტრებით, ან ორივე მათგანით იმ პირობით, რომ ეს საზომი ერთეულები მკაფიოდაა გამიჯნული.

4. ხაზოვანი ზომები, რომლებიც ეხება აეროდრომებსა და მცირე დისტანციებს, უნდა იყოს გამოსახული მეტრებით.

5. მანძილების, განზომილებების, შემაღლებებისა და ფარდობითი სიმაღლეების გარჩევადობის ხარისხი უნდა იყოს იგივე, რაც განსაზღვრულია კონკრეტული რუკისთვის.

6. საზომი ერთეულები, რომლებიც გამოიყენება მანძილების, აბსოლუტური სიმაღლეების, შემაღლებებისა და ფარდობითი სიმაღლეების გამოსახატავად, მკაფიოდ უნდა იყოს აღნიშნული თითოეული რუკის წინა მხარეს.

7. საზომი ერთეულების გადაყვანის ცხრილი (კილომეტრები/საზღვაო მილებში, მეტრები/ფუტებში) უნდა იყოს უზრუნველყოფილი ყოველ რუკაზე, სადაც მოცემულია მანძილი, შემაღლება ან აბსოლუტური სიმაღლე. საზომი ერთეულების გადაყვანის ცხრილი უნდა განთავსდეს რუკის წინა მხარეს.

მუხლი 18. რუკის მასშტაბი და პროექცია

1. დიდი რაიონების რუკებზე უნდა იყოს მითითებული პროექცია, ძირითადი პარამეტრებით და მასშტაბით.

2. მცირე რაიონების რუკებზე უნდა იყოს მითითებული მხოლოდ ხაზოვანი მასშტაბი.

მუხლი 19. რუკის დათარიღება

რუკის წინა მხარეს უნდა იყოს მითითებული ამ რუკის გამოცემის თარიღი.

მუხლი 20. გეოგრაფიული დასახელების აღნიშვნა

1. წარწერები რუკაზე უნდა იყოს გამოსახული ლათინური ანბანის ასოებით.

2. იმ ქვეყნებში, სადაც ოფიციალურად გამოიყენება ლათინური ანბანის ნაირსახეობები, ადგილების და გეოგრაფიული ელემენტების დასახელებები უნდა იყოს მითითებული ოფიციალური მართლწერით გათვალისწინებული სახით, შესაბამისი ანბანით გათვალისწინებული მახვილების და დიაკრიტიკული ნიშნების ჩათვლით.

3. როდესაც კონკრეტულ რუკაზე შემოკლებით დაიტანება ისეთი გეოგრაფიული ტერმინები, როგორებიცაა, „კონცხი“, „წერტილი“, „ყურე“ ან „მდინარე“, თითოეული ასეთი ტერმინის ყველაზე მნიშვნელოვანი მაგალითი უნდა დაიწეროს სრულად იმ ენაზე, რომელიც გამოიყენება რუკის გამომცემი სამსახურის მიერ. შემოკლებებთან სასვენი ნიშნები არ იწერება.

4. რაიონებში, სადაც ლათინური დასახელებები ოფიციალურად არ გამოიყენება და, ასევე, ხელშემკვრელი სახელმწიფოების ტერიტორიის მიღმა, დასახელებების არარომაული ანბანიდან გადაყვანა უნდა განხორციელდეს იმ მეთოდით, რომელიც, როგორც წესი, გამოიყენება რუკების გამომცემი სამსახურის მიერ.



მუხლი 21. შემოკლებების აღნიშვნა

1. სააერონავთო რუკებზე უნდა იყოს გამოყენებული შემოკლებები საჭიროებისამებრ.
2. რუკაზე შემოკლებები უნდა შეესაბამებოდეს ICAO-ს ოფიციალური გამოცემის Doc 8400 „შემოკლებები და კოდების“ მოთხოვნებს.

მუხლი 22. სახელმწიფო საზღვრების აღნიშვნა

1. რუკაზე უნდა იყოს აღნიშნული სახელმწიფო საზღვარი, მაგრამ ნებადართულია საზღვრის აღნიშვნელი ხაზის შეწყვეტა, თუ იგი ხელს უშლის რუკის გამოყენებისთვის უფრო მნიშვნელოვანი ინფორმაციის ასახვას.
2. იმ შემთხვევაში, თუ რუკაზე გამოსახულია ერთზე მეტი სახელმწიფო, უნდა მიეთითოს ამ სახელმწიფოების დასახელებები.

შენიშვნა: დამოკიდებული ტერიტორიის შემთხვევაში, ნებადართულია სუვერენული სახელმწიფოს დასახელების მითითება ფრჩხილებში.

მუხლი 23. რუკის შეფერადება

რუკაზე აღნიშნული ფერები უნდა შეესაბამებოდეს ამ წესის №3 დანართის (რუკაზე გამოყენებული ფერები) მოთხოვნებს.

მუხლი 24. რელიეფის აღნიშვნა

1. რუკაზე რელიეფის ზედაპირი უნდა იყოს გამოსახული იმგვარად, რომ დაკმაყოფილდეს რუკის მომხმარებელთა მოთხოვნები, რომლებიც ეხება:

- ა) ორიენტირებასა და ამოცნობას;
- ბ) მიდამოზე გადაფრენის უსაფრთხო სიმაღლეს;
- გ) გასაგებად გამოსახულ სააერონავთო ინფორმაციას;
- დ) დაგეგმვას.

შენიშვნა: რელიეფის ზედაპირი, როგორც წესი, აღინიშნება ჰორიზონტალების, ჰიფსომეტრიული შეფერადების, მაღლივი წერტილების აღნიშვნელების და ბორცვების დაშტრიხვის კომბინაციით, ხოლო აღნიშვნის მეთოდი შეირჩევა რუკის ხასიათის, მასშტაბისა და დანიშნულების მიხედვით.

2. ჰიფსომეტრიული შეფერადების მეშვეობით რელიეფის ზედაპირის გამოსახვისას, სახელმძღვანელო მასალა უნდა შეესაბამებოდეს ამ წესის №4 დანართის (ჰიფსომეტრიული ელფერის მეშვეობით რელიეფის გამოსახვა რუკაზე) მოთხოვნებს.

3. რუკაზე გამოსახული მაღლივი წერტილები აღნიშნავს ცალკეულ კრიტიკულ წერტილებს.

4. მაღლივი წერტილების არასაკმარისად ზუსტ მნიშვნელობას წინ უძღვის ნიშანი „±“.

მუხლი 25. ფრენისთვის აკრძალული, სახიფათო და შეზღუდული არეების აღნიშვნა

თუ რუკაზე გამოსახულია ფრენისათვის აკრძალული, შეზღუდული და სახიფათო არეები, მასზე ასევე უნდა მიეთითოს შესაბამისი აღნიშვნა. ამასთან, შესაძლებელია ეროვნული კუთვნილების გამომსახველი ასოთი აღნიშვნის გამოტოვება.

შენიშვნა: ეროვნული კუთვნილების ასოთი აღნიშვნა მოცემულია ICAO Doc 7910-ში (ადგილმდებარეობის ინდექსები).

მუხლი 26. საჰაერო მოძრაობის მომსახურების საჰაერო სივრცის აღნიშვნა

1. რუკაზე საჰაერო მოძრაობის მომსახურების (სმმ) საჰაერო სივრცის გამოსახვისას, უნდა მიეთითოს მისი კლასი, ტიპი, დასახელება ან მოსახმობი, ვერტიკალური საზღვრები და რადიოკავშირის სიხშირე(ები), ასევე ჰორიზონტალური საზღვრები ამ წესის №2 დანართის (რუკების პირობითი ნიშნები) მოთხოვნების შესაბამისად.

2. ვიზუალური ფრენებისთვის განკუთვნილი ყოველი რუკის წინა ან უკანა მხარეს უნდა გამოსახოს სმმ საჰაერო სივრცის კლასიფიკაციის ცხრილის ის ნაწილი, რომელიც შეესაბამება აღნიშნულ რუკაზე გამოსახულ საჰაერო სივრცეს.



მუხლი 27. მაგნიტური დახრილობის აღნიშვნა

1. რუკაზე უნდა მიეთითოს გეოგრაფიული ჩრდილოეთი და მაგნიტური დახრილობა. მაგნიტური დახრილობის გარჩევადობის ხარისხი უნდა იყოს იგივე, რაც განსაზღვრულია კონკრეტული რუკისთვის.
2. თუ რუკაზე მითითებულია მაგნიტური დახრილობა, მისი მნიშვნელობა მოცემული უნდა იყოს იმ წლის მდგომარეობით, რომელიც უახლოესია რუკის გამოცემის თარიღის, რომელიც 5-ის ჯერადია (მაგალითად: 1980, 1985 და ა.შ.). გამონაკლის შემთხვევებში, როდესაც ყოველწლიური გამოთვლები მოწმობს მაგნიტური დახრილობის ფაქტობრივ ცვლილებას 10-ზე მეტი სიდიდით, უნდა მიეთითოს მაგნიტური დახრილობის გამოთვლის შუალედური თარიღი და სიდიდე.

შენიშვნა: რუკაზე შეიძლება მიეთითოს მაგნიტური დახრილობის ყოველწლიური რყევის მნიშვნელობა და თარიღი.

3. სახელსაწყო ფრენის პროცედურების რუკების შემთხვევაში, მაგნიტური დახრილობის სიდიდის ცვლილების გამოქვეყნება უნდა მოხდეს ჰაერსანაოსნო ინფორმაციის რეგულირებისა და კონტროლის სისტემის (AIRAC) მაქსიმუმ, ექვსი ციკლის განმავლობაში.
4. მსხვილ საკვანძო რაიონებში, სადაც რამდენიმე აეროდრომია, მისაღებია მაგნიტური დახრილობის ერთი დამრგვალებული მნიშვნელობა, რათა პროცედურებზე, რომელიც ემსახურება რამდენიმე აეროდრომს, გამოყენებული იყოს მაგნიტური დახრილობის ერთი საერთო მნიშვნელობა.

მუხლი 28. რუკის შრიფტი

რუკის შრიფტი უნდა შეესაბამებოდეს ICAO Doc 8697-ის (საავიაციო რუკების სახელმძღვანელო) მოთხოვნებს.

მუხლი 29. ჰაერსანაოსნო მონაცემები

1. სამსახურმა უნდა მიიღოს ყველა საჭირო ზომა სათანადოდ ორგანიზებული ხარისხის სისტემის დასანერგად, რომელიც შეიცავს თითოეულ ფუნქციონალურ ეტაპზე ხარისხის მართვის განსახორციელებლად აუცილებელ პროცედურებს, პროცესებს და რესურსებს. ხარისხის მართვის განხორციელება უნდა იყოს დემონსტრირებული თითოეულ ფუნქციონალურ ეტაპზე. გარდა ამისა, სამსახურმა უნდა უზრუნველყოს ისეთი პროცედურების დადგენა, რომელთა მეშვეობითაც შესაძლებელი იქნება ჰაერსანაოსნო მონაცემების შექმნის წყაროს მიკვლევა ამ მონაცემების წარმოქმნის/შენახვის ან გამოყენების ფაზებში აღმოჩენილი ანომალიების ან მცდარი მონაცემების კორექტირების მიზნით.

შენიშვნა: ხარისხის მართვის სისტემის მარეგულირებელი მოთხოვნები მოცემულია სსიპ – სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს დირექტორის 2018 წლის 2 თებერვლის №24 ბრძანებით დამტკიცებულ „ჰაერსანაოსნო ინფორმაციით მომსახურების წესში.“

2. სამსახური უზრუნველყოფს, რომ:

ა) რუკაზე ჰაერსანაოსნო მონაცემების გარჩევადობის ხარისხი იყოს იგივე, რაც განსაზღვრულია კონკრეტული რუკისთვის;

შენიშვნა: რუკების სააერონაოსნო მონაცემების გარჩევადობასთან დაკავშირებული სპეციფიკაციები მოცემულია ICAO Doc 10066-ის (PANS-AIM) 1-ელ დამატებაში.

ბ) ჰაერსანაოსნო მონაცემების მთლიანობა იყოს შენარჩუნებული მონაცემთა შექმნიდან სავარაუდო მომხმარებლისთვის გადაცემამდე მთელი პროცესის განმავლობაში;

შენიშვნა: ჰაერსანაოსნო მონაცემების მთლიანობის კლასიფიკაციასთან დაკავშირებული სპეციფიკაციები მოცემულია ICAO Doc 10066-ის (PANS-AIM) 1-ელ დამატებაში.

გ) მონაცემთა შეცდომების ციფრული გამოვლენა უნდა განხორციელდეს ჰაერსანაოსნო მონაცემების და ციფრული მონაცემთა ნაკრების გადაცემის ან/და შენახვის დროს.



შენიშვნა 1: ჰაერსანაოსნო მონაცემებისთვის მთლიანობის კლასიფიკაციის სპეციფიკაციები მოცემულია ICAO Doc 10066-ის (PANS-AIM) 1-ელ დამატებაში;

შენიშვნა 2: მონაცემთა შეცდომების ციფრული გამოვლენის ტექნიკების დეტალური სპეციფიკაციები მოცემულია ICAO Doc 10066-ში (PANS AIM).

მუხლი 30. ჰორიზონტალურ სიბრტყეში ათვლის სისტემა

1. ჰორიზონტალურ სიბრტყეში ათვლის სისტემის სახით გამოიყენება მსოფლიო გეოდეზიური სისტემა 1984 (WGS-84). გამოქვეყნებული ჰაერსანაოსნო გეოგრაფიული კოორდინატები (გრძედი და განედი) გამოიხატება WGS-84 გეოდეზიური ათვლის სისტემის მიხედვით.

შენიშვნა: WGS-84-თან დაკავშირებული ყოვლისმომცველი სახელმძღვანელო მასალა მოცემულია სახელმძღვანელოში „მსოფლიო გეოდეზიური სისტემა – 1984 (WGS-84)“ (ICAO-ს Doc 9674).

2. გეოგრაფიული კოორდინატები, რომლებიც გარდაიქმნა WGS-84 კოორდინატებად, მაგრამ რომლებთან დაკავშირებული თავდაპირველი საველე გადაღებების სიზუსტე არ აკმაყოფილებს განსაზღვრულ მოთხოვნებს, აღინიშნება ვარსკვლავით (*).

3. რუკაზე გეოგრაფიული კოორდინატების გარჩევადობის ხარისხი უნდა იყოს იგივე, რაც განსაზღვრულია რუკების კონკრეტული სერიისთვის.

შენიშვნა: WGS-84-თან დაკავშირებული სააერნაოსნო მონაცემების სიზუსტისა და ჰაერსანაოსნო მონაცემების მთლიანობის კლასიფიკაციასთან დაკავშირებული სპეციფიკაციები მოცემულია ICAO Doc 10066-ის (PANS-AIM) 1-ელ დამატებაში.

მუხლი 31. ვერტიკალურ სიბრტყეში ათვლის სისტემა

1. ვერტიკალურ სიბრტყეში ათვლის სისტემის სახით გამოიყენება ზღვის საშუალო დონე (MSL), რომელიც განსაზღვრავს გრავიტაციასთან დაკავშირებული ფარდობითი სიმაღლის (შემაღლების) შეფარდებას ზედაპირთან, რომელსაც ეწოდება გეოიდი.

შენიშვნა 1: გლობალური მასშტაბით გეოიდი ყველაზე მეტად მიახლოებულია ზღვის საშუალო დონესთან (MSL). იგი განისაზღვრება, როგორც ექვიპოტენციალური ზედაპირი დედამიწის გრავიტაციულ ველში, რომელიც ემთხვევა მშვიდ მდგომარეობაში მყოფი ზღვის საშუალო დონეს (MSL) და გადის კონტინენტების ქვეშ.

შენიშვნა 2: გრავიტაციასთან დაკავშირებულ ფარდობით სიმაღლეებს (შემაღლებებს) ასევე ეწოდება ორთომეტრული სიმაღლეები, ხოლო ელიფსოიდის ზემოთ არსებულ წერტილებამდე მანძილებს - ელიფსოიდური ფარდობითი სიმაღლეები.

2. გარდა ზღვის საშუალო დონიდან (MSL) ათვლილი შემაღლებებისა, ხმელეთზე კონკრეტული წერტილის პოზიციისთვის ასევე ქვეყნდება გეოიდის ტალღა (WGS-84 ელიფსოიდთან მიმართებით), თუ ასეა განსაზღვრული კონკრეტული რუკისთვის.

შენიშვნა: აეროდრომებზე/ვერტოდრომებზე კონკრეტული წერტილის შემაღლების და გეოიდის ტალღის სიზუსტესა და ჰაერსანაოსნო მონაცემების მთლიანობის კლასიფიკაციასთან დაკავშირებული სპეციფიკაციები მოცემულია ICAO Doc 10066-ის (PANS-AIM) 1-ელ დამატებაში.

3. რუკაზე შემაღლების და გეოიდის ტალღის გარჩევადობის ხარისხი უნდა იყოს იგივე, რაც განსაზღვრულია რუკების კონკრეტული სერიისთვის.

შენიშვნა: რუკაზე შემაღლების და გეოიდის ტალღის გარჩევადობასთან დაკავშირებული სპეციფიკაციები მოცემულია ICAO Doc 10066-ის (PANS-AIM) 1-ელ დამატებაში.

4. დროის ათვლის სისტემის სახით გამოიყენება გრიგორიანული კალენდარი და კოორდინირებული უნივერსალური დრო (UTC).

5. იმ შემთხვევაში, თუ რუკის შედგენისას გამოიყენება დროის ათვლის განსხვავებული სისტემა, ეს ინფორმაცია ქვეყნდება ჰაერსანაოსნო ინფორმაციის კრებულის (AIP) პარაგრაფ GEN 2.1.2-ში.



A ტიპის სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკა (საექსპლუატაციო შეზღუდვები)

მუხლი 32. A ტიპის სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკის დანიშნულება

სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკა, ჰაერსანაოსნო ინფორმაციის კრებულში გამოქვეყნებულ სათანადო ინფორმაციასთან ერთად, უნდა შეიცავდეს იმ მონაცემებს, რომლებიც ექსპლუატანტს საშუალებას მისცემს, დააკმაყოფილოს „თვითმფრინავების საფრენოსნო ექსპლუატაციის წესების დამტკიცების შესახებ“ სსიპ – სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს დირექტორის 2013 წლის 11 ოქტომბრის №203 ბრძანებით გათვალისწინებული საექსპლუატაციო შეზღუდვები.

მუხლი 33. A ტიპის სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკის ხელმისაწვდომობა

1. სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკა (A ტიპი – საექსპლუატაციო შეზღუდვები), იქმნება ყველა იმ აეროდრომის შემთხვევაში, რომელიც რეგულარულად გამოიყენება საერთაშორისო გადაყვანა-გადაზიდვისთვის, გარდა იმ აეროდრომებისა, სადაც არ არსებობს დაბრკოლებები ასაფრენი ტრაექტორიის არეში ან წარდგენილია აეროდრომის დაცვის არეს რელიეფის და დაბრკოლებების რუკა (ელექტრონული) ამ წესის მე-6 თავის შესაბამისად.
2. იმ შემთხვევაში, თუ აფრენის ტრაექტორიის არეში დაბრკოლებების არარსებობის გამო ასეთი რუკის წარდგენა არ მოითხოვება, ამის შესახებ ინფორმაცია უნდა გამოქვეყნდეს საქართველოს ჰაერსანაოსნო ინფორმაციის კრებულში.

მუხლი 34. საზომი ერთეულების აღნიშვნა A ტიპის სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკაზე

1. სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკაზე შემალბებები უნდა მიეთითოს ნახევარ მეტრამდე ან ფუტამდე სიზუსტით.
2. ხაზოვანი ზომები უნდა მიეთითოს ნახევარ მეტრამდე სიზუსტით.

მუხლი 35. კარტოგრაფირების რაიონის და მასშტაბის აღნიშვნა A ტიპის სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკაზე

1. A ტიპის სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკის ნახაზი უნდა იყოს საკმარისი ზომის, რაც შესაძლებელს გახდის მასზე ყველა დაბრკოლების დატანას.

შენიშვნა: ცალკეული, დაშორებული დაბრკოლება, როდესაც შესაძლოა საჭირო გახდეს რუკის ფურცლის ზომების გაზრდა, შეიძლება გამოისახოს სათანადო პირობითი ნიშნით და ისრით მიეთითოს მანძილი და პელენგი ადზ-ის ყველაზე დაშორებულ ბოლომდე და მათი შემალბება.

2. ჰორიზონტალური მასშტაბი უნდა იყოს 1:10 000-დან 1:15 000-მდე ფარგლებში.

შენიშვნა: რუკის გამოცემის დასაჩქარებლად, შეიძლება გამოყენებული იყოს 1:20 000 მასშტაბი.

3. ვერტიკალური მასშტაბი ათჯერ აღემატება ჰორიზონტალურ მასშტაბს.

4. რუკაზე ჰორიზონტალური და ვერტიკალური ხაზოვანი მასშტაბები გამოისახება მეტრებსა და ფუტებში.

მუხლი 36. A ტიპის სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკის ფორმატი

1. A ტიპის სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკაზე გამოისახება ყოველი ადზ-ის, მასთან დაკავშირებული დამუხრუჭების ბოლო ზოლის ან დაბრკოლებებისაგან თავისუფალი ზოლის აფრენის ტრაექტორიის არეების და დაბრკოლებების ნახაზი და პროფილი.

2. ყოველი ადზ-ის, დამუხრუჭების ბოლო ზოლის, დაბრკოლებებისაგან თავისუფალი ზოლის და აფრენის ტრაექტორიის არეში დაბრკოლებების პროფილი გამოისახება ყოველი ელემენტის შესაბამისი ნახაზის ზემოთ. აფრენის ტრაექტორიის სათანადო არეს პროფილი მოიცავს აფრენის სრული ტრაექტორიის ხაზოვან პროექციას და უნდა განთავსდეს მის შესაბამისი ნახაზის ზემოთ იმ ფორმით, რომელიც ყველაზე მოსახერხებელია ინფორმაციის სწრაფად გასაგებად.

3. პროფილის ბადე დაიტანება მთელ პროფილზე, ადზ-ის გამოკლებით. ვერტიკალური ათვლის ნულოვან მნიშვნელობად მიღებულია ზღვის საშუალო დონე. ჰორიზონტალური ათვლის ნულოვან მნიშვნელობად მიღებულია ადზ-ის ბოლო, რომელიც მდებარეობს აფრენის ტრაექტორიის შესაბამისი არეს მოპირდაპირე მხარეს. გრადუირების ნიშნები ინტერვალების მითითებით დაიტანება ზღვის



ჩარჩოს გასწვრივ და ვერტიკალურ კიდეებზე.

4. ბადის ვერტიკალური გრადუირება უნდა მოხდეს 30 მ-ის (100 ფუტის) შესაბამისი ინტერვალებით, ხოლო ჰორიზონტალური - 300 მ-ის (1000 ფუტის) შესაბამისი ინტერვალებით.

5. რუკა უნდა მოიცავდეს:

ა) ამ წესის 39-ე მუხლის მე-6 და მე-7 პუნქტებით განსაზღვრული საექსპლუატაციო მონაცემების რეგისტრაციის ჩარჩოს;

ბ) შესწორებებისა და მათი ამოქმედების თარიღების რეგისტრაციის ჩარჩოს, გარდა იმ შემთხვევისა, როდესაც რუკა წარმოადგენს ჰაერსანაოსნო ინფორმაციის კრებულის ნაწილს.

მუხლი 37. A ტიპის სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკაზე გეოგრაფიული დასახელების აღნიშვნა
რუკაზე უნდა მიეთითოს სახელმწიფოს დასახელება, სადაც განთავსებულია აეროდრომი, ასევე, ქალაქის, დასახლებული პუნქტის ან რაიონის დასახელება, რომელსაც ემსახურება აღნიშნული აეროდრომი, აეროდრომის სახელწოდება და ადზ-ის (ადზ-ების) აღნიშვნა (აღნიშვნები).

მუხლი 38. A ტიპის სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკაზე მაგნიტური დახრილობის აღნიშვნა
A ტიპის სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკაზე უნდა მიეთითოს მაგნიტური დახრილობა, უახლოეს გრადუსამდე სიზუსტით და მაგნიტური დახრილობის დადგენის თარიღი (წელი).

მუხლი 39. A ტიპის სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკაზე ჰაერსანაოსნო მონაცემების აღნიშვნა
1. აფრენის ტრაექტორიის არეში მდებარე ობიექტები, რომლებიც კვეთენ 1.2%-იანი დახრილობის მქონე სიბრტყეს ზევით, რომელსაც აფრენის ტრაექტორიის არესთან გააჩნია საერთო საწყისი, სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკის მომზადების დროს განიხილება როგორც დაბრკოლება, გარდა იმ შემთხვევებისა, როდესაც დაბრკოლებები სრულად იჩრდილება სხვა დაბრკოლებების მიერ, ამ მუხლის მე-2 პუნქტით დადგენილი წესის შესაბამისად და ეს დაბრკოლებები შეიძლება არ აღინიშნოს რუკაზე. ამასთან, მოძრავი ობიექტები (როგორიცაა, საჰაერო ხომალდები, სარკინიგზო შემადგენლობები, ავტომანქანები და ა.შ.), რომლებიც შეიძლება კვეთდნენ 1,2%-იანი დახრილობის მქონე სიბრტყეს, განიხილება როგორც დაბრკოლება, მაგრამ არ ითვლება როგორც დამჩრდილავი.
2. დაბრკოლების ჩრდილად ითვლება ბრტყელი ზედაპირი, რომელიც იწყება დაბრკოლების წვერზე გამავალი ჰორიზონტალური ხაზიდან და აფრენის ტრაექტორიის არეს ღერძულა ხაზის პერპენდიკულარულია. აღნიშნული სიბრტყე მოიცავს აფრენის ტრაექტორიის არეს სრულ სიგანეს და ვრცელდება ამ მუხლის 1-ელი პუნქტით მითითებულ სიბრტყემდე ან მომდევნო, უფრო მაღალ დაბრკოლებამდე, თუ იგი უფრო ახლოსაა. აფრენის ტრაექტორიის არეს პირველი 300 მ-ის (1000 ფუტის) მანძილზე დაჩრდილვის სიბრტყეები განთავსებულია ჰორიზონტალურად, ხოლო ამ წერტილის შემდეგ მათ გააჩნიათ 1.2 %-იანი აღმავალი დახრილობა.

3. დამჩრდილავი დაბრკოლების მოცილების შემთხვევაში, სხვა ობიექტები, რომლებიც აღნიშნულის შედეგად გახდება დაბრკოლებები, დაიტანება რუკაზე.

4. აფრენის ტრაექტორიის არე წარმოადგენს ოთხკუთხა სივრცეს მიწის ზედაპირზე, რომელიც მდებარეობს უშუალოდ აფრენის ტრაექტორიის ქვემოთ და მის სიმეტრიულად. ამ არეს გააჩნია შემდეგი მახასიათებლები:

ა) იგი იწყება იმ არეს ბოლოდან, რომელიც გამოცხადებულია როგორც ასაფრენად გამოსადეგი (ანუ ადზ-ის ან დაბრკოლებებისაგან თავისუფალი ზოლის ბოლოდან, ვითარების მიხედვით);

ბ) მისი სიგანე საწყის წერტილში შეადგენს 180 მ-ს (600 ფუტს) და შემდეგ იზრდება 0.25D ხარისხით და მაქსიმალური სიგანე აღწევს 1800 მ-ს (6000 ფუტს), სადაც D წარმოადგენს მანძილს საწყის წერტილამდე;

გ) აფრენის ტრაექტორიის არე ვრცელდება წერტილამდე, რომლის შემდეგაც დაბრკოლებები აღარ არსებობს ან 10.0 კმ (5.4 საზღვაო მილი) ნიშნულამდე, იმისდა მიხედვით, თუ რომელი სიდიდეა ნაკლები.

5. იმ შემთხვევაში, თუ შეზღუდული საექსპლუატაციო მახასიათებლების მქონე საჰაერო ხომალდი



ახორციელებს აფრენას 1.2 %-ზე ნაკლები გრადიენტით, ამ მუხლის მე-4 პუნქტის „გ“ ქვეპუნქტში მითითებული აფრენის ტრაექტორიის არე იზრდება არანაკლებ 12.0 კმ-მდე (6.5 საზ. მილამდე), ხოლო ამ მუხლის პირველ და მე-2 პუნქტებში მითითებული სიბრტყის დახრილობა მცირდება 1%-მდე ან ნაკლებით.

შენიშვნა: თუ ტოპოგრაფიული მეთოდით განსაზღვრულ სიბრტყეს, რომელსაც გააჩნია 1%-იანი დახრილობა, არ გააჩნია შეხება არანაირ დაბრკოლებასთან, ეს სიბრტყე შეიძლება დაიწიოს პირველ დაბრკოლებასთან შეხების წერტილამდე.

6. ადზ-ის თითოეული მიმართულებისთვის რუკაზე მიეთითება შემდეგი ინფორმაცია:

ა) გასაქანად არსებული მანძილი;

ბ) შეწყვეტილი აფრენისთვის არსებული მანძილი;

გ) ასაფრენად არსებული მანძილი;

დ) დასაფრენად არსებული მანძილი.

7. იმ შემთხვევაში, თუ არ არის მითითებული გამოცხადებული მანძილები იმის გამო, რომ ადზ გამოიყენება მხოლოდ ერთი მიმართულებით, ასეთი ადზ უნდა აღინიშნოს, როგორც „გამოუსადეგარი ასაფრენად, დასაფრენად ან ორივე შემთხვევაში“.

8. გეგმილის ხედზე მიეთითება:

ა) ადზ-ის კონტური უწყვეტი ხაზით, მისი სიგრძე და სიგანე, მაგნიტური პელენგი უახლოეს გრადუსამდე სიზუსტით და ადზ-ის ნომერი;

ბ) დაბრკოლებებისაგან თავისუფალი ზოლი შტრიხ-ხაზით (წყვეტილი ხაზით), სიგრძის და აღნიშვნის მითითებით;

გ) აფრენის ტრაექტორიის არე – წერტილ-ხაზით და ღერძულა ხაზი – მოკლე და გრძელი შტრიხ-ხაზების მონაცვლეობით;

დ) აფრენის ტრაექტორიის სათადარიგო არეები. იმ შემთხვევაში, როდესაც აფრენის ტრაექტორიის სათადარიგო არეები განლაგებულია ადზ-ის ღერძულა ხაზის გაგრძელების სიმეტრიულად, უნდა გაკეთდეს შენიშვნა აღნიშნული არეების მნიშვნელობის განმარტებით;

ე) დაბრკოლებები, მათ შორის:

ე.ა) ყოველი დაბრკოლების ზუსტი ადგილმდებარეობა პირობით ნიშანთან ერთად, რომელიც ახასიათებს ამ დაბრკოლების ტიპს;

ე.ბ) ყოველი დაბრკოლების შემადგენლობა და აღნიშვნა;

ე.გ) დიდი ზომების დაბრკოლებების ზედა ზღვარი, განსაკუთრებული განმარტებით ლეგენდაში.

შენიშვნა: აღნიშნული არ გამორიცხავს აფრენის ტრაექტორიის არეს ფარგლებში კრიტიკული მაღლივი ნიშნულების მითითების აუცილებლობას.

9. სააეროდრომო დაბრკოლების რუკაზე უნდა მიეთითოს ადზ-ის და დამუხრუჭების ბოლო ზოლის ზედაპირის თვისებები. დამუხრუჭების ბოლო ზოლი უნდა აღინიშნოს შტრიხ ხაზით.

10. დამუხრუჭების ბოლო ზოლის გამოსახვისას, მიეთითება ყოველი დამუხრუჭების ბოლო ზოლის სიგრძე.

11. პროფილზე მიეთითება:



ა) ადზ-ის ღერძულა ხაზის პროფილი – უწყვეტი ხაზით და ნებისმიერი სათანადო დამუხრუჭების ბოლო ზოლის და დაბრკოლებებისაგან თავისუფალი ზოლის ღერძულა ხაზის პროფილი - შტრიხ ხაზით;

ბ) ადზ-ის ყოველ ბოლოზე ღერძულა ხაზის შემადგენლობა, დამუხრუჭების ბოლო ზოლის შემადგენლობა და შემადგენლობა აფრენის ტრაექტორიის ყოველი არეს დასაწყისში, ასევე ადზ-ის და დამუხრუჭების ბოლო ზოლის დახრილობის მნიშვნელოვანი ცვლილება;

გ) დაბრკოლებები, მათ შორის:

გ.ა) ყოველი დაბრკოლება – უწყვეტი ვერტიკალური ხაზით, რომელიც იწყება კოორდინატთა ბადის შესაბამისი ხაზიდან და გადის, სულ მცირე, ბადის მომდევნო ხაზით დაბრკოლების ზედა წერილამდე;

გ.ბ) ყოველი დაბრკოლების აღნიშვნა;

გ.გ) ლეგენდაში განსაკუთრებული განმარტებით იმ დაბრკოლების გადაკვეთის წერტილი, რომელსაც გააჩნია დიდი განფენილობა.

შენიშვნა: რუკაზე შეიძლება დატანილი იყოს დაბრკოლებების პროფილი, რომელიც წარმოადგენს ხაზს, რომელიც აერთებს ყოველი დაბრკოლების წვეროს და განსაზღვრავს ამ დაბრკოლებებით წარმოქმნილ დაჩრდილვის არეს.

მუხლი 40. A ტიპის სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკის სიზუსტე

1. A ტიპის სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკაზე უნდა მიეთითოს მიღწეული სიზუსტის ხარისხი.
2. რუკაზე აღნიშნული ჰორიზონტალური მანძილები და ადზ-ის, დამუხრუჭების ბოლო ზოლის და დაბრკოლებებისაგან თავისუფალი ზოლის შემადგენლობა უნდა მიეთითოს 0.5 მ-მდე (1 ფუტამდე) სიზუსტით.

3. საველე გადაღებებისა და რუკის გამოცემისას, სამსახურმა უნდა უზრუნველყოს სიზუსტის ისეთი ხარისხი, რომ რუკიდან მონაცემების აღებისას, ცდომილება არ აღემატებოდეს შემდეგ მაქსიმალურ ზღვარს:

ა) ჰორიზონტალური მანძილი: 5 მ (15 ფუტი) საწყის წერტილში, შემდგომი ზრდით, პროპორციით 1:500;

ბ) ვერტიკალური მანძილი: 0.5 მ (1.5 ფუტი) პირველ 300 მ-ზე (1000 ფუტზე), შემდგომი ზრდით, პროპორციით 1:1000.

4. ვერტიკალურ სიბრტყეში ათვლის მოცემული სიდიდის შესახებ მონაცემების არარსებობის შემთხვევაში, მიეთითება გამოყენებული მოცემული სიდიდის შემადგენლობა იმის მინიშნებით, რომ იგი სავარაუდოა.

თავი V

სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკა B ტიპი

მუხლი 41. B ტიპის სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკის დანიშნულება

სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკაზე (B ტიპი) მოცემული უნდა იყოს ინფორმაცია, რომელიც განკუთვნილია:

ა) მინიმალური უსაფრთხო აბსოლუტური/ფარდობითი სიმაღლეების განსაზღვრისთვის, მათ შორის, წრეზე ფრენის სიმაღლე;

ბ) აფრენისას ან დაფრენისას საავარიო ვითარების წარმოქმნის შემთხვევაში მოქმედების წესის განსაზღვრისთვის;

გ) დაბრკოლებების უსაფრთხო გადაფრენის ნორმების და მარკირების წესების განსაზღვრისთვის;



დ) რუკების შედგენისას საწყის მასალად გამოყენების მიზნით.

მუხლი 42. B ტიპის სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკის ხელმისაწვდომობა

სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკა (B ტიპი) იქმნება ყველა აეროდრომისათვის, რომელიც რეგულარულად გამოიყენება საერთაშორისო გადაყვანა-გადაზიდვისთვის, გარდა იმ აეროდრომებისა, რომელთაც ამ წესის მე-6 თავის შესაბამისად, შექმნილია აეროდრომის დაცვის არეს რელიეფის და დაბრკოლებების რუკა (ელექტრონული).

მუხლი 43. B ტიპის სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკაზე საზომი ერთეულების აღნიშვნა

1. შემაღლებები მიეთითება ნახევარ მეტრამდე ან ფუტამდე სიზუსტით.
2. ხაზში ლოკალიზებული ნიშნები მიეთითება ნახევარ მეტრამდე სიზუსტით.

მუხლი 44. B ტიპის სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკის კარტოგრაფირების რაიონი და მასშტაბი

1. ნახაზი უნდა იყოს საკმარისი ზომის, რაც შესაძლებელს გახდის მასზე ყველა დაბრკოლების დატანას. **შენიშვნა:** ცალკეული, დაშორებული დაბრკოლება, როდესაც შესაძლოა საჭირო გახდეს ფურცლის ზომების გაზრდა, შეიძლება გამოსახოს სათანადო პირობითი ნიშნით და ისრით მიეთითოს მანძილი და პელენგი აეროდრომის საკონტროლო წერტილამდე და მათი შემაღლება.
2. ჰორიზონტალური მასშტაბი შეირჩევა 1:10 000-დან 1:20 000-მდე ფარგლებში.
3. ჰორიზონტალური ხაზოვანი მასშტაბი რუკაზე გამოისახება როგორც მეტრებში, ისე ფუტებში. აუცილებლობისას, ხაზოვანი მასშტაბი ასევე მიეთითება კილომეტრებსა და საზღვაო მილებში.

მუხლი 45. B ტიპის სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკის ფორმატი

რუკაზე მიეთითება:

- ა) ნებისმიერი საჭირო განმარტება გამოყენებულ პროექციასთან მიმართებით;
- ბ) ნებისმიერი საჭირო აღნიშვნა გამოყენებულ კოორდინატთა ბადესთან მიმართებით;
- გ) შენიშვნა იმის შესახებ, რომ დაბრკოლებად ითვლება ის ობიექტი, რომელიც კვეთს და სცილდება აეროდრომის დაცვის არის ზედაპირებს;
- დ) ცვლილებების რეგისტრაციის ჩარჩო, მათი შეტანის თარიღებით;
- ე) რუკის შემოჭრის ხაზის გარეთ ერთი წუთის ინტერვალით ხორციელდება გრძედის და განედის აღნიშვნა, რომელიც გამოისახება გრადუსებსა და წუთებში.

შენიშვნა: პარალელები და მერიდიანები შეიძლება დატანილ იქნეს რუკის მთელ ველზე.

მუხლი 46. B ტიპის სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკაზე გეოგრაფიული ადგილმდებარეობის აღნიშვნა

რუკაზე მიეთითება სახელმწიფოს დასახელება, სადაც განთავსებულია აეროდრომი, ასევე ქალაქის, დასახლებული პუნქტის ან რაიონის დასახელება, რომელსაც ემსახურება აღნიშნული აეროდრომი და აეროდრომის დასახელება.

მუხლი 47. B ტიპის სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკის ტექნოგენური გარემო და ტოპოგრაფია

1. დრენაჟის და ჰიდროგრაფიის ელემენტები დაიყვანება მინიმუმამდე.
2. რუკაზე აღინიშნება შენობები და სხვა შვერილი ობიექტები, რომლებიც მიეკუთვნება აეროდრომს. ისინი შეძლებისდაგვარად გამოისახება მასშტაბში.
3. რუკაზე უნდა მიეთითოს ყველა ხელოვნური და ბუნებრივი ობიექტი, რომელიც კვეთს აფრენის და დასაფრენად შესვლის სიბრტყეებს, რომელიც მიითითებულია ამ წესის 49-ე მუხლში ან კვეთს დაბრკოლებების უსაფრთხო გადაფრენის და დაბრკოლებების მარკირების ზედაპირებს.
4. რუკაზე აღინიშნება გზატკეცილები და სარკინიგზო ხაზები, რომლებიც მდებარეობენ აფრენისა და დასაფრენად შესვლის არეს საზღვრებში, ასევე ადზ-ის ბოლოდან ან მისი გაგრძელებიდან 600 მ-ზე



(2000 ფუტზე) ნაკლებ მანძილზე.

შენიშვნა: არსებითი მნიშვნელობის მქონე გეოგრაფიულ ელემენტებს შეიძლება თან ახლდეს დასახელება.

მუხლი 48. B ტიპის სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკაზე მაგნიტური დახრილობის აღნიშვნა

B ტიპის სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკაზე უნდა აღინიშნოს ქარის ვექტორული დიაგრამა, რომელიც ორიენტირებულია გეოგრაფიულ ჩრდილოეთზე ან რომელიმე ჩრდილოეთ წერტილზე, მაგნიტური დახრილობის უახლოეს გრადუსამდე სიზუსტით, მაგნიტური დახრილობის შესახებ ინფორმაციის თარიღის და მისი წლიური ცვლილების მითითებით.

მუხლი 49. B ტიპის სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკაზე ჰაერსანაოსნო მონაცემების აღნიშვნა

1. B ტიპის სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკაზე მიეთითება:

ა) აეროდრომის საკონტროლო წერტილი და მისი გეოგრაფიული კოორდინატები გრადუსებში, წუთებსა და წამებში;

ბ) ადზ-ის კონტურები უწყვეტი ხაზით;

გ) ადზ-ის სიგრძე და სიგანე;

დ) მაგნიტური პელენგი, უახლოეს გრადუსამდე სიზუსტით და ადზ-ის ნომერი;

ე) ადზ-ის თითოეულ ბოლოში ღერძულა ხაზის შემადგენლობა, შემადგენლობა დამუხრუჭების ბოლო ზოლზე, აფრენისა და დასაფრენად შესვლის ყოველი არეს დასაწყისში და ადზ-ის და დამუხრუჭების ბოლო ზოლის ყოველი არსებითი ცვლილებებისას;

ვ) სამიმოსვლო ბილიკების, ბაქნების და სადგომების სათანადო აღნიშვნები და მათი კონტურები უწყვეტი ხაზით;

ზ) დამუხრუჭების ბოლო ზოლის სათანადო აღნიშვნა, რომელიც დაიტანება შტრიხ-ხაზით;

თ) ყოველი დამუხრუჭების ბოლო ზოლის სიგრძე;

ი) დაბრკოლებებისაგან თავისუფალი ზოლის სათანადო აღნიშვნა შტრიხ-ხაზით;

კ) დაბრკოლებებისაგან თავისუფალი ყოველი ზოლის სიგრძე;

ლ) აფრენისა და დასაფრენად შესვლის ზედაპირების სათანადო აღნიშვნა შტრიხ-ხაზით;

მ) აფრენისა და დასაფრენად შესვლის არეები;

ნ) დაბრკოლებების ზუსტი ადგილმდებარეობა, მათ შორის:

ნ.ა) პირობითი ნიშანი, რომელიც ახასიათებს ამ ტიპის დაბრკოლებას;

ნ.ბ) შემადგენლობა;

ნ.გ) ამოსაცნობი მონაცემები;

ნ.დ) დიდი ზომების დაბრკოლებების ზედა საზღვარი, განსაკუთრებულად განმარტებული ლეგენდაში.

ო) ნებისმიერი სხვა დამატებითი დაბრკოლება, როგორც ეს განმარტებულია ამ წესის 39-ე მუხლის პირველ პუნქტში, მათ შორის დაბრკოლებები დაბრკოლებების ჩრდილში, რომელიც გამოიყოფა სხვაგვარად.

შენიშვნა: აღნიშნული არ გამოირიცხავს კრიტიკული მაღლივი ნიშნულების მითითების აუცილებლობას აფრენისა და დასაფრენად შესვლის არეებში.



2. რუკაზე უნდა მიეთითოს ადრ-ის და დამუხრუჭების ბოლო ზოლის ზედაპირის სახე.

3. შეძლებისდაგვარად შესამჩნევად უნდა აღინიშნოს შედარებით მაღალი ობიექტი ან დაბრკოლება, რომელიც განთავსებულია დასაფრენად შესვლის მოსაზღვრე არეებს შორის, აეროდრომის საკონტროლო წერტილიდან 5000 მ-ის (15 000 ფუტის) რადიუსში.

4. რუკაზე უნდა მიეთითოს ტყის მასივის და რელიეფის ზედაპირი ელემენტების განფენილობა, რომელთა ნაწილიც წარმოადგენს დაბრკოლებას.

მუხლი 50. B ტიპის სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკის სიზუსტე

1. B ტიპის სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკაზე მიეთითება მიღწეული სიზუსტე.

2. რუკაზე აღნიშნული სამუშაო ფართობის, დამუხრუჭების ბოლო ზოლის და დაბრკოლებებისაგან თავისუფალი ზოლის ჰორიზონტალური ზომები და შემადგენელი უნდა მიეთითოს უახლოეს 0.5 მ-მდე (1 ფუტამდე) სიზუსტით.

3. სამსახური უზრუნველყოფს, რომ სავსე გადაღებებისა და რუკის გამოცემისას, უზრუნველყოფილი იყოს სიზუსტის ისეთი ხარისხი, რომ რუკიდან მონაცემების აღებისას, ცდომილება არ აღემატებოდეს შემდეგ მაქსიმალურ ზღვარს:

ა) აფრენისა და დასაფრენად შესვლის არეები:

ა.ა) ჰორიზონტალური მანძილი: 5 მ (15 ფუტი) საწყის წერტილში, შემდგომი ზრდით, პროპორციით 1:500;

ა.ბ) ვერტიკალური მანძილები: 0.5 მ (1.5 ფუტი) პირველ 300 მ-ზე (1000 ფუტი), შემდგომი ზრდით, პროპორციით 1:1000;

ბ) სხვა არეები:

ბ.ა) ჰორიზონტალური მანძილი: 5 მ (15 ფუტი) აეროდრომის საკონტროლო წერტილიდან 5000 მ (15 000 ფუტის) საზღვრებში და 12 მ (40 ფუტი) ამ არეს ფარგლებს გარეთ;

ბ.ბ) ვერტიკალური მანძილი: 1 მ (3 ფუტი) აეროდრომის საკონტროლო წერტილიდან 1500 მ (5000 ფუტის) ფარგლებში, შემდგომი ზრდით, პროპორციით 1:1000.

4. ვერტიკალურ სიბრტყეში ათვლის მოცემული სიდიდის შესახებ მონაცემების არარსებობის შემთხვევაში, მიეთითება გამოყენებული მოცემული სიდიდის შემადგენელი იმის მინიშნებით, რომ იგი სავარაუდოა.

თავი VI

აეროდრომის დაცვის არეს რელიეფის და დაბრკოლებების რუკა (ელექტრონული)

მუხლი 51. აეროდრომის დაცვის არეს რელიეფის და დაბრკოლებების რუკის დანიშნულება

აეროდრომის დაცვის არეს რელიეფის და დაბრკოლებების რუკა (ელექტრონული) იძლევა ინფორმაციას რელიეფის და დაბრკოლებების შესახებ, ასევე შესაბამისი ჰაერსაზღვრო მონაცემების შესახებ, რაც აუცილებელია, რათა:

ა) სხ-ის ექსპლუატანტმა შეიმუშაოს გაუთვალისწინებელ ვითარებაში სამოქმედო პროცედურები მეორე წრეზე წასვლისას ან აფრენისას ავარიული ვითარების წარმოქმნის შემთხვევაში „თვითმფრინავების საფრენოსნო ექსპლუატაციის წესების დამტკიცების შესახებ“ სსიპ – სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს დირექტორის 2013 წლის 11 ოქტომბრის №203 ბრძანებით დადგენილი პირობების შესაბამისად და განახორციელოს საჰაერო ხომალდის საექსპლუატაციო შეზღუდვების ანალიზი;

ბ) უზრუნველყოფილი იყოს აერონავიგაციასთან დაკავშირებული შემდეგი პროცესები:

ბ.ა) სახელსაწყო ფრენის სქემების აგება (წრეზე ფრენის სქემის ჩათვლით);



ბ.ბ) სააეროდრომო დაბრკოლებების შეზღუდვა და მოცილება;

ბ.გ) საწყისი მონაცემების მიღება, სხვა რუკების შესადგენად.

მუხლი 52. აეროდრომის დაცვის არეს რელიეფის და დაბრკოლებების რუკის ხელმისაწვდომობა

1. აეროდრომის დაცვის არეს რელიეფის და დაბრკოლებების რუკა (ელექტრონული) იქმნება იმ აეროდრომებს, რომლებიც რეგულარულად გამოიყენება საერთაშორისო გადაყვანა-გადაზიდვისთვის.

შენიშვნა 1: როდესაც წარდგენილ იქნა აეროდრომის დაცვის არეს რელიეფის და დაბრკოლებების რუკა (ელექტრონული), ასეთ შემთხვევაში A ტიპის სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკის (საექსპლუატაციო შეზღუდვები) და B ტიპის სააეროდრომო დაბრკოლებების რუკის წარდგენა არ მოითხოვება;

შენიშვნა 2: ინფორმაცია, რომელიც გათვალისწინებულია რელიეფის რუკაზე დასაფრენად ზუსტი შესვლისთვის, ICAO (ელექტრონული), შეიძლება წარმოდგენილი იყოს აეროდრომის დაცვის არეს რელიეფის და დაბრკოლებების რუკაზე, ICAO (ელექტრონული). ამ შემთხვევაში, საჭირო აღარ არის რელიეფის რუკა დასაფრენად ზუსტი შესვლისთვის.

2. აეროდრომის დაცვის არეს რელიეფის და დაბრკოლებების რუკა (ელექტრონული) იქმნება ყველა იმ აეროდრომის შემთხვევაში, რომელიც რეგულარულად გამოიყენება საერთაშორისო გადაყვანა-გადაზიდვისთვის.

3. სამსახური უზრუნველყოფს, რომ აეროდრომის დაცვის არეს რელიეფის და დაბრკოლებების რუკა, (ელექტრონული) მოთხოვნის შემთხვევაში, ხელმისაწვდომი იყოს ნაბეჭდი სახით.

4. მონაცემების წარდგენის ზოგად საფუძველს წარმოადგენს ISO 19100 სტანდარტების სერია გეოგრაფიული ინფორმაციის შესახებ.

შენიშვნა: გეოგრაფიული ინფორმაციის მიმართ ISO 19100 სტანდარტების სერიის გამოყენება უზრუნველყოფს აეროდრომის დაცვის არეს რელიეფის და დაბრკოლებების რუკის (ელექტრონული) მონაცემების გაცვლას და გამოყენებას სხვადასხვა მომხმარებლის მიერ.

მუხლი 53. აეროდრომის დაცვის არეს რელიეფის და დაბრკოლებების რუკაზე გეოგრაფიული დასახელების აღნიშვნა

აეროდრომის დაცვის არეს რელიეფის და დაბრკოლებების ელექტრონულ რუკაზე უნდა მიეთითოს ქვეყნის დასახელება, სადაც განთავსებულია აეროდრომი, ქალაქის ან დასახელებული პუნქტის დასახელება, რომელსაც ემსახურება აეროდრომი და აეროდრომის დასახელება.

მუხლი 54. აეროდრომის დაცვის არეს რელიეფის და დაბრკოლებების რუკაზე კარტოგრაფირების რაიონის/არეალის აღნიშვნა

აეროდრომის დაცვის არეს რელიეფის და დაბრკოლებების რუკა უნდა იყოს საკმარისი ზომის და მასში გათვალისწინებული უნდა იყოს „ჰაერსანაოსნო ინფორმაციით მომსახურების წესის დამტკიცების შესახებ“ სსიპ - სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს დირექტორის 2018 წლის 2 თებერვლის №24 ბრძანებით განსაზღვრული მოთხოვნები.

მუხლი 55. აეროდრომის დაცვის არეს რელიეფის და დაბრკოლებების რუკის შინაარსი

1. აეროდრომის დაცვის არეს რელიეფის და დაბრკოლებების რუკაზე ელემენტების დასატანად კომპიუტერული გრაფიკული პროგრამების შემუშავებისას, ურთიერთკავშირი ელემენტებს, მათ ატრიბუტებს შორის, საწყისი სივრცული გეომეტრია და სათანადო ტოპოლოგიური თანაფარდობა განისაზღვრება გამოყენების სქემით. ინფორმაცია უნდა გამოსახოს დადგენილი წესების მოთხოვნების საფუძველზე. მოთხოვნები გამოსახვის მიმართ და გამოსახვის წესები არ წარმოადგენს მონაცემთა ნაკრების ნაწილს. გამოსახვის წესები მოცემულია გამოსახვის წესების კატალოგში, სადაც მიეთითება გამოსახვის მიმართ ცალკეული მოთხოვნები.

შენიშვნა: ISO 19117 სტანდარტი მოიცავს იმ სქემის განმარტებას, რომელიც აღწერს გეოგრაფიული ინფორმაციის ელემენტების გამოსახვის მექანიზმს, ხოლო ISO 19109 სტანდარტი მოიცავს წესებს გამოყენებული სქემის მიმართ. სივრცული გეომეტრია და შესაბამისი ტოპოლოგიური თანაფარდობა განსაზღვრულია ISO 19107 სტანდარტით.



2. ელემენტების გამოსახვის მიზნით გამოყენებული პირობითი ნიშნები შესაბამისობაში უნდა იყოს ამ წესის მე-16 მუხლის და ამ წესის №2 დანართის (რუკების პირობითი ნიშნები) მოთხოვნებთან.

3. მონაცემთა ბაზის მეშვეობით რუკაზე გამოსახული და რუკასთან დაკავშირებული რელიეფის ელემენტები და სათანადო ატრიბუტები ეფუძნება ელექტრონულ მონაცემთა ნაკრებს რელიეფის შესახებ, რომელიც შეესაბამება სსიპ – სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს დირექტორის 2018 წლის 2 თებერვლის №24 ბრძანებით დამტკიცებულ „ჰაერსანაოსნო ინფორმაციით მომსახურების წესით“ განსაზღვრულ მოთხოვნებს.

4. რელიეფის გამოსახული ელემენტები უზრუნველყოფენ რელიეფის ზოგად, რეალურ ასახვას. აღნიშნული მიიღწევა რელიეფის გამოსახვით მისი შემადგენლების მნიშვნელობების უწყვეტი თანამიმდევრობით განსაზღვრული ბადის ყველა კვეთის წერტილში, რომელსაც ასევე ეწოდება რელიეფის ციფრული მოდელი (DEM).

შენიშვნა: ჰაერსანაოსნო ინფორმაციით მომსახურების წესის და ICAO Doc 10066-ის (PANS-AIM) მე-5 თავის და 1-ელი და მე-8 დამატებების შესაბამისად, მე-2 რაიონის შემადგენლების ციფრული მოდელი (DEM) წარმოადგენს ბადეს, რომლის ხაზებს შორის ინტერვალები შეადგენს 1 კუთხურ წამს (დაახლოებით 30 მ-ს).

5. რელიეფის ზედაპირი შემადგენლების ციფრულ მოდელთან (DEM) ერთად უნდა გამოისახოს კონტურული ხაზების შერჩეული დონეების სახით.

6. შემადგენლების ციფრული მოდელის (DEM) გასაუმჯობესებლად გამოიყენება ორთოგონალური დაზუსტებული გამოსახულება, რომელიც უზრუნველყოფს შემადგენლების ციფრული მოდელის ელემენტების შეთავსებას დადებული გამოსახულების ელემენტებთან. აღნიშნული გამოსახულება უზრუნველყოფილი უნდა იყოს როგორც ცალკეული შერჩეული დონე.

7. რელიეფის გამოსახული ელემენტები უკავშირდება მონაცემთა ბაზ(ებ)ის შემდეგ შესაბამის ატრიბუტს (ნიშანს):

ა) ბადის გადაკვეთის წერტილების ადგილმდებარეობას ჰორიზონტალურ სიბრტყეში, რომელიც განისაზღვრება გეოგრაფიული კოორდინატებით და ამ გადაკვეთის წერტილების შემადგენლებით;

ბ) ზედაპირის ტიპს;

გ) კონტურული ხაზის სიდიდეს, თუ გათვალისწინებულია;

დ) ქალაქების, დასახლებული პუნქტების და სხვა მნიშვნელოვანი ტოპოგრაფიული ელემენტების დასახელებას.

8. რელიეფის გამოსახულ ელემენტებს უნდა დაუკავშირდეს რელიეფის სხვა ატრიბუტები, რომელიც დადგენილია საქართველოს კანონმდებლობით და მოცემულია მონაცემთა ბაზაში (ბაზებში).

შენიშვნა: რელიეფის ატრიბუტებთან დაკავშირებული ტექნიკური მოთხოვნები მოცემულია ICAO Doc 10066-ის (PANS-AIM) მე-6 დანართის A6-1-ში ცხრილში.

9. მონაცემთა ბაზის მეშვეობით რუკაზე გამოსახული და რუკასთან დაკავშირებული დაბრკოლებების ელემენტები და სათანადო ატრიბუტები ეფუძნება ელექტრონულ მონაცემთა ნაკრებს დაბრკოლებების შესახებ, რომელიც შეესაბამება სსიპ – სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს დირექტორის 2018 წლის 2 თებერვლის №24 ბრძანებით დამტკიცებულ „ჰაერსანაოსნო ინფორმაციით მომსახურების წესით“ განსაზღვრულ მოთხოვნებს.

10. ყოველი დაბრკოლება გამოისახება შესაბამისი პირობითი ნიშნით და დაბრკოლების იდენტიფიკატორით.

11. დაბრკოლებების გამოსახული ელემენტები უკავშირდება მონაცემთა ბაზ(ებ)ის შემდეგ შესაბამის ატრიბუტს (ნიშანს):



ა) ადგილმდებარეობას ჰორიზონტალურ სიბრტყეში, რომელიც განისაზღვრება გეოგრაფიული კოორდინატებით და შესაბამისი შემადგენლებით;

ბ) დაბრკოლების ტიპს;

გ) დაბრკოლების ზომას, აუცილებლობისას.

12. სსიპ – სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს დირექტორის 2018 წლის 2 თებერვლის №24 ბრძანებით დამტკიცებული „ჰაერსაანოსნო ინფორმაციით მომსახურების წესით“ განსაზღვრული დაბრკოლებების სხვა ატრიბუტები, რომელიც მოცემულია მონაცემთა ბაზაში (ბაზებში) დაკავშირებული უნდა იყოს დაბრკოლებების გამოსახულ ელემენტებთან.

13. მონაცემთა ბაზის მეშვეობით რუკაზე გამოსახული და რუკასთან დაკავშირებული აეროდრომის ელემენტები და სათანადო ატრიბუტები ეფუძნება მონაცემებს აეროდრომის შესახებ.

14. შესაბამისი პირობითი ნიშნების გამოყენებით გამოისახება აეროდრომის შემდეგი ელემენტები:

ა) აეროდრომის საკონტროლო წერტილი;

ბ) ადზ, ციფრული აღნიშვნით და, თუ არსებობს, დამუხრუჭების ბოლო ზოლი და დაბრკოლებებისაგან თავისუფალი ზოლი;

გ) სამიმოსვლო ბილიკები, ბაქნები, დიდი ნაგებობები და აეროდრომის სხვა გამორჩეული ელემენტები.

15. აეროდრომის გამოსახული ელემენტები უკავშირდება მონაცემთა ბაზ(ებ)ის შემდეგ შესაბამის ატრიბუტს (ნიშანს):

ა) აეროდრომის საკონტროლო წერტილის გეოგრაფიულ კოორდინატებს;

ბ) აეროდრომის მაგნიტურ დახრილობას, ინფორმაციის წელს და მის ყოველწლიურ ცვლილებას;

შენიშვნა: მაგნიტური დახრილობა შესაძლოა მონაცემთა ბაზით დაუკავშირდეს აეროდრომის საკონტროლო წერტილს.

გ) ადზ-ის, დამუხრუჭების ბოლო ზოლის და დაბრკოლებებისაგან თავისუფალი ზოლის სიგრძესა და სიგანეს;

დ) ადზ-ის და დამუხრუჭების ბოლო ზოლის ზედაპირის ტიპს;

ე) ადზ-ის მაგნიტურ პელენგს, უახლოეს გრადუსამდე სიზუსტით;

ვ) ადზ-ის თითოეული ბოლოს, დამუხრუჭების ბოლო ზოლის და დაბრკოლებებისაგან თავისუფალი ზოლის შემადგენლობას, ასევე ადზ-ის და დამუხრუჭების ბოლო ზოლის დახრის მკვეთრი ცვლილების ყოველ წერტილს;

ზ) ადზ-ის თითოეული მიმართულებისთვის გამოცხადებული მანძილები ან შემოკლებული აღნიშვნა NU (not usable), როდესაც ადზ-ის რომელიმე მიმართულება არ შეიძლება გამოყენებული იქნეს ასაფრენად ან დასაფრენად ან ორივე შემთხვევაში.

16. სანავიგაციო საშუალების ელემენტი, რომელიც განთავსებულია კარტოგრაფირების არეალში, გამოისახება შესაბამისი პირობითი აღნიშვნით.

შენიშვნა: სააერნოსნო საშუალებების ელემენტების ატრიბუტები შეიძლება დაკავშირებული იყოს მონაცემთა ბაზ(ებ)ის სააერნოსნო საშუალებების გამოსახულ ელემენტებთან.



მუხლი 56. აეროდრომის დაცვის არეს რელიეფის და დაბრკოლებების რუკის სიზუსტე და გამოქვეყნების გარჩევადობა

1. ჰაერსანაოსნო მონაცემების და რელიეფის და დაბრკოლებების შესახებ მონაცემთა სიზუსტის ხარისხი, ასევე ჰაერსანაოსნო მონაცემების გარჩევადობა უნდა შეესაბამებოდეს სსიპ – სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს დირექტორის 2018 წლის 2 თებერვლის №24 ბრძანებით დამტკიცებულ „ჰაერსანაოსნო ინფორმაციით მომსახურების წესით“ განსაზღვრულ მოთხოვნებს.
2. ჰაერსანაოსნო, რელიეფსა და დაბრკოლებებთან დაკავშირებული მონაცემების გარჩევადობის ხარისხი უნდა შეესაბამებოდეს მონაცემთა ფაქტობრივ სიზუსტეს.

შენიშვნა: ჰაერსანაოსნო, რელიეფსა და დაბრკოლებებთან დაკავშირებული მონაცემების გარჩევადობის ხარისხთან დაკავშირებული ტექნიკური მოთხოვნები მოცემულია ICAO Doc 10066-ის (PANS-AIM) 1-ელ დამატებაში.

მუხლი 57. აეროდრომის დაცვის არეს რელიეფის და დაბრკოლებების რუკის ფუნქციონალური შესაძლებლობები

1. აეროდრომის დაცვის არეს რელიეფის და დაბრკოლებების რუკის მიმოხილვისას უზრუნველყოფილია მასშტაბის შეცვლის შესაძლებლობა. მეტი გარჩევადობისთვის, რუკის მასშტაბის მიხედვით, იცვლება პირობითი ნიშნებისა და ტექსტის ზომები.
2. რუკის ინფორმაცია მიბმულია გეოგრაფიულ კოორდინატებთან და უზრუნველყოფილია კურსორის ადგილმდებარეობის განსაზღვრის შესაძლებლობა, სულ მცირე, უახლოეს წამამდე სიზუსტით.
3. რუკა თავსებადია ფართოდ გავრცელებულ პერსონალურ კომპიუტერებთან, პროგრამულ უზრუნველყოფასა და ინფორმაციის საშუალებებთან.
4. რუკა უნდა მოიცავდეს საკუთარ „წამკითხველ“ პროგრამულ უზრუნველყოფას.
5. აკრძალულია რუკიდან ინფორმაციის ამოღება, რუკის სანქცირებული განახლების გარეშე.
6. იმ შემთხვევაში, როდესაც დიდი მოცულობის ინფორმაციის გამო, ცალკეული ელემენტები, რომელიც აუცილებელია რუკის გამოსაყენებლად, შეუძლებელია ნაჩვენები იყოს საკმაოდ გარკვევით ერთ მსხვილმასშტაბიან რუკაზე, გათვალისწინებულია ინფორმაციის შერჩევითი დონეები, რაც საშუალებას იძლევა განხორციელდეს ინფორმაციის კომბინაცია მომხმარებლის მოთხოვნების შესაბამისად.

შენიშვნა: ელექტრონული რუკის ფორმატი მომხმარებლის მიერ შერჩეული ინფორმაციის დონით წარმოადგენს უპირატეს მეთოდს აეროდრომის ელემენტების უმეტესობის წარმოსადგენად.

7. გათვალისწინებულია რუკის ქაღალდზე ბეჭდვის შესაძლებლობა, მასშტაბში მისი შინაარსის მიმართ მოთხოვნების შესაბამისად, რომელიც განისაზღვრება მომხმარებლის მიერ.

შენიშვნა 1: ნაბეჭდი ეგზემპლარი შეიძლება მოიცავდეს ცალკეულ ფურცლებს, რომელთა „ურთიერთგადაფარვაც“ არ ხდება ან კონკრეტულ შერჩეულ რაიონებს, მომხმარებლის მოთხოვნებიდან გამომდინარე.

შენიშვნა 2: ელემენტების ატრიბუტების შესახებ ინფორმაცია, რომელიც მიიღება კავშირგაბმულობის არხებით მონაცემთა ბაზიდან, შეიძლება წარმოდგენილი იყოს ცალკეული ფურცლის სახით, რომელზეც იქნება შესაბამისი ბმულები.

მუხლი 58. აეროდრომის დაცვის არეს რელიეფის და დაბრკოლებების რუკის კარტოგრაფიული მონაცემთა პროდუქტის სპეციფიკაციები

1. მონაცემთა ნაკრების კომპლექსური აღწერა, რომელიც წარმოადგენს აეროდრომის დაცვის არეს რელიეფის და დაბრკოლებების რუკას, წარმოდგენილია მონაცემთა პროდუქტის სპეციფიკაციების სახით, რომლის საფუძველზე სააერონაოსნო მომსახურების მომხმარებლებს შესაძლებლობა ექნებათ შეაფასონ კარტოგრაფიული ინფორმაციული პროდუქტი და განსაზღვრონ, პასუხობს თუ არა ის გათვალისწინებული გამოყენების მოთხოვნებს.
2. კარტოგრაფიული მონაცემთა პროდუქტის სპეციფიკაციები მოიცავს მიმოხილვით ნაწილს, სპეციფიკაციის სფეროს, ინფორმაციული პროდუქტის ამოცნობას, ინფორმაციას მონაცემთა შესახებ,



გამოყენებული ათვლის სისტემას, მოთხოვნებს მონაცემთა ხარისხის მიმართ, ინფორმაციას მონაცემთა მიღების, მონაცემთა განახლების, მონაცემთა გამოსახვის, ინფორმაციული პროდუქტის მიწოდების შესახებ, ასევე ნებისმიერ არსებულ დამატებით ინფორმაციას და მეტამონაცემებს.

შენიშვნა: გეოგრაფიული ინფორმაციის მიმართ ISO 19131 სტანდარტი განსაზღვრავს მოთხოვნებს მონაცემთა პროდუქტის სპეციფიკაციის და მისი შინაარსის მიმართ.

3. კარტოგრაფიული მონაცემთა პროდუქტის სპეციფიკაციების მიმოხილვითი ნაწილი იძლევა პროდუქტის მოკლე აღწერას და მოიცავს ზოგად ინფორმაციას ინფორმაციული პროდუქტის შესახებ. კარტოგრაფიული ინფორმაციული პროდუქტის სპეციფიკაციების სფერო მოიცავს მონაცემებს კარტოგრაფირების არეალში (ჰორიზონტალურ სიბრტყეში) განფენილობის შესახებ. კარტოგრაფიული მონაცემთა პროდუქტის იდენტიფიცირება მოიცავს პროდუქტის დასახელებას, მისი შინაარსის მოკლე აღწერას და დანიშნულებას, ასევე რუკაზე გამოსახული გეოგრაფიული რაიონის აღწერას.

4. კარტოგრაფიული მონაცემთა პროდუქტის სპეციფიკაციების მონაცემების შინაარსი ზუსტად განსაზღვრავს დაფარვის ტიპს და/ან გამოსახვის მეთოდს და იძლევა მის მოკლე აღწერას.

შენიშვნა: ISO 19123 სტანდარტი მოიცავს დაფარვის გეომეტრიის სქემის და ფუნქციის აღწერას.

5. კარტოგრაფიული მონაცემთა პროდუქტის სპეციფიკაციები მოიცავს ინფორმაციას, რომელიც განსაზღვრავს გამოყენებული ათვლის სისტემებს. აღნიშნული ინფორმაცია მოიცავს მონაცემებს სივრცეში (ჰორიზონტალურ და ვერტიკალურ სიბრტყეებში) ათვლის სისტემის შესახებ და აუცილებლობისას, დროის ათვლის სისტემის შესახებ. კარტოგრაფიული ინფორმაციული პროდუქტის სპეციფიკაციები განსაზღვრავენ მოთხოვნებს მონაცემთა ხარისხის მიმართ. ასეთი მოთხოვნები მოიცავს ცნობას მონაცემთა ხარისხის მისაღები, ერთგვაროვანი დონეების შესახებ და მონაცემთა ხარისხის უზრუნველყოფის შესაბამის ზომებს. ეს ცნობები მოიცავს მონაცემთა ხარისხის ყველა ელემენტს და ქვეელემენტს, თუნდაც მითითებული იყოს, რომ მონაცემთა ხარისხის კონკრეტული ელემენტი ან ქვეელემენტი არ გამოიყენება.

შენიშვნა: სტანდარტი ISO 19113 მოიცავს გეოგრაფიული ინფორმაციის ხარისხის უზრუნველყოფის პრინციპებს, ხოლო სტანდარტი ISO 19114 განსაზღვრავს ხარისხის შეფასების პროცედურებს.

6. კარტოგრაფიული მონაცემთა პროდუქტის სპეციფიკაციები მოიცავს მონაცემთა მიღების მეთოდის აღწერას, რომელიც მოიცავს ზოგად ინფორმაციას გამოყენებული წყაროების და კარტოგრაფიული მონაცემების მიღების პროცესების შესახებ. კარტოგრაფიული მონაცემთა პროდუქტის სპეციფიკაციებში მიეთითება რუკის განახლების მიღებული პრინციპები და კრიტერიუმები, მათ შორის, ცნობა კარტოგრაფიული პროდუქტის განახლების სიხშირის შესახებ. განსაკუთრებული მნიშვნელობა გააჩნია ინფორმაციას დაბრკოლებების შესახებ მონაცემთა ნაკრების განახლებაზე, რომელიც შეეხება რუკას, ასევე ცნობებს დაბრკოლებების შესახებ მონაცემების განახლების პრინციპებზე, მეთოდებსა და კრიტერიუმებზე.

7. კარტოგრაფიული მონაცემთა პროდუქტის სპეციფიკაციები მოიცავს ინფორმაციას რუკაზე მონაცემების გამოსახვის უზრუნველყოფის შესახებ, რომელიც კონკრეტულადაა მოცემული ამ წესის 52-ე მუხლის პირველ პუნქტში. კარტოგრაფიული მონაცემთა პროდუქტის სპეციფიკაციები მოიცავს ასევე მონაცემებს ინფორმაციული პროდუქტების მიწოდების წესის შესახებ, მათ შორის ცნობას მიწოდების ფორმატისა და მეთოდის შესახებ.

8. კარტოგრაფიული მეტამონაცემების ძირითადი ელემენტები მოცემულია კარტოგრაფიულ მონაცემთა პროდუქტის სპეციფიკაციებში. ნებისმიერი დამატებითი მეტამონაცემების ელემენტები, რომლებიც უნდა იყოს წარდგენილი, მიეთითება პროდუქტის სპეციფიკაციებში, მეტამონაცემების კოდირების ფორმატსა და წესთან ერთად.

შენიშვნა 1: სტანდარტი ISO 19115 განსაზღვრავს მოთხოვნებს მეტამონაცემების მიმართ, რომელიც შეეხება გეოგრაფიულ ინფორმაციას;

შენიშვნა 2: კარტოგრაფიული ინფორმაციული პროდუქტის სპეციფიკაციები დოკუმენტურად განსაზღვრავენ კარტოგრაფიულ მონაცემთა პროდუქტს, რომელიც რეალიზებულია მონაცემთა



ნაკრების სახით. მონაცემთა ეს ნაკრები აღწერილია მეტამონაცემების მეშვეობით.

თავი VII

რელიეფის რუკა დასაფრენად ზუსტი შესვლისთვის

მუხლი 59. დასაფრენად ზუსტი შესვლისთვის რელიეფის რუკის დანიშნულება

რელიეფის რუკა დასაფრენად ზუსტი შესვლისთვის მოიცავს დეტალურ ინფორმაციას რელიეფის პროფილის შესახებ დასაფრენად შესვლის დასკვნითი მონაკვეთის ფარგლებში, რათა საავიაციო საწარმოებს შესაძლებლობა ჰქონდეს შეაფასონ, თუ რა გავლენას იქონიებს აღნიშნული რელიეფი გადაწყვეტილების მიღების სიმაღლეზე, მანძილში ხელსაწყოთა გამოყენებისას.

მუხლი 60. დასაფრენად ზუსტი შესვლისთვის რელიეფის რუკის ხელმისაწვდომობა

1. რელიეფის რუკა დასაფრენად ზუსტი შესვლისთვის იქმნება სამოქალაქო ავიაციაში გამოყენებულ აეროდრომისთვის, რომლის ადრე აღჭურვილია დასაფრენად ზუსტი შესვლისთვის II და III კატეგორიების მიხედვით, გარდა იმ შემთხვევებისა, როდესაც საჭირო ინფორმაცია მოცემულია აეროდრომის დაცვის არეს რელიეფის და დაბრკოლებების რუკაზე (ელექტრონული), ამ წესის მე-6 თავის შესაბამისად.

2. რელიეფის რუკა დასაფრენად ზუსტი შესვლისთვის ექვემდებარება გადახედვას ყოველთვის, როდესაც ხორციელდება რაიმე არსებითი ცვლილება.

მუხლი 61. დასაფრენად ზუსტი შესვლისთვის რელიეფის რუკის მასშტაბი

1. დასაფრენად ზუსტი შესვლისთვის რელიეფის რუკის ჰორიზონტალური მასშტაბი უნდა იყოს 1:2500 და ვერტიკალური მასშტაბი 1:500.

2. თუ რუკაზე მოცემულია რელიეფის პროფილი ადრე-ის ზღურბლიდან 900 მ-ზე (3000 ფუტზე) მეტ მანძილზე, ჰორიზონტალური მასშტაბი უნდა იყოს 1:5000.

მუხლი 62. დასაფრენად ზუსტი შესვლისთვის რელიეფის რუკაზე გეოგრაფიული დასახელების აღნიშვნა

რუკაზე უნდა მიეთითოს სახელმწიფოს დასახელება, სადაც განთავსებულია აეროდრომი, ქალაქის, დასახლებული პუნქტის ან რაიონის დასახელება, რომელსაც ემსახურება აღნიშნული აეროდრომი, აეროდრომის დასახელება და ადრე-ის აღნიშვნა.

მუხლი 63. დასაფრენად ზუსტი შესვლისთვის რელიეფის რუკაზე ნახაზის და პროფილის შესახებ ინფორმაციის აღნიშვნა

1. რუკა უნდა მოიცავდეს:

ა) რელიეფის ნახაზს ჰორიზონტალებში, 1 მეტრის (3 ფუტის) ინტერვალით 60 მ-იან (200 ფუტი) მონაკვეთზე ადრე-ის ღერძულა ხაზის გაგრძელების ორივე მხარეს, იმავე საზღვრებში, რაც პროფილი. ამასთან, ჰორიზონტალები დაიტანება ადრე-ის ზღურბლის დონესთან მიმართებით;

ბ) იმ უბნების აღნიშვნას, სადაც რელიეფის ან მასზე განთავსებული ნებისმიერი ობიექტის სიმაღლე, რომელიც აღნიშნულია ამ პუნქტის „ა“ ქვეპუნქტში მითითებულ ნახაზზე, ± 3 მ-ით არის აცდენილი ადრე-ის ღერძულა ხაზის პროფილს და შეიძლება ასახვა ჰოვოს მანძილში ხელსაწყოზე;

გ) რელიეფის პროფილს, ადრე-ის ზღურბლიდან ღერძულა ხაზის გასწვრივ 900 მ-ის (3000 ფუტის) საზღვრებში.

2. თუ ადრე-ის ზღურბლიდან 900 მ-ზე (3000 ფუტზე) მეტ მანძილზე რელიეფი მთაგორიანია ან ხასიათდება სხვა თავისებურებებით, რასაც განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს რუკით მოსარგებლისთვის, რელიეფის პროფილი ნაჩვენებია უნდა იყოს არაუმეტეს 2000 მ (6500 ფუტის) საზღვრებში ადრე-ის ზღურბლიდან.

3. სახელსაწყო დაფრენის სისტემის საყრდენი წერტილის სიმაღლე უნდა მიეთითოს უახლოეს ნახევარ მეტრამდე ან ფუტამდე სიზუსტით.

თავი VIII

მარშრუტის რუკა

მუხლი 64. მარშრუტის რუკის დანიშნულება



მარშრუტის რუკაზე აღნიშნული ინფორმაცია ეხმარება საფრენოსნო ეკიპაჟს, განახორციელოს აერნაოსნობა სმმ-ს მარშრუტებით, საჰაერო მოძრაობის მომსახურების წესების შესაბამისად.

შენიშვნა: აღნიშნული რუკების გამარტივებული ვერსია მიზანშეწონილია შევიდეს ჰაერსაანაოსნო ინფორმაციის კრებულში, როგორც კავშირგაბმულობისა და სააერნაოსნო საშუალებების ჩამონათვალის დამატება.

მუხლი 65. მარშრუტის რუკის ხელმისაწვდომობა

1. მარშრუტის რუკა უნდა შეიქმნას ყველა ისეთი რაიონის შემთხვევაში, სადაც დაწესებულია საფრენოსნო ინფორმაციის რაიონები.

შენიშვნა: გარკვეულ პირობებში, შეიძლება საჭირო იყოს რაიონის რუკის წარდგენა.

2. იმ შემთხვევაში, როდესაც სმმ-ს სხვადასხვა მარშრუტები, საჰაერო ხომალდის ადგილმდებარეობის შეტყობინების პუნქტები ან საფრენოსნო ინფორმაციის რაიონის ან სამეთვალყურეო რაიონის გვერდითი საზღვრები მდებარეობენ საჰაერო სივრცის სხვადასხვა ფენაში და შეუძლებელია გარკვევით გამოისახოს ერთ რუკაზე, უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ცალკეული რუკები.

შენიშვნა: გარკვეულ პირობებში შეიძლება საჭირო გახდეს რაიონის რუკის უზრუნველყოფა.

მუხლი 66. მარშრუტის რუკის კარტოგრაფირების რაიონი და მასშტაბი

1. მარშრუტის რუკის ჩარჩოების განლაგება უნდა განხორციელდეს სმმ-ს მარშრუტების სტრუქტურის სიმჭიდროვის და სქემის შესაბამისად.

2. დაუშვებელია მოსაზღვრე რაიონების რუკების მასშტაბებს შორის დიდი სხვაობა, რომელზეც გამოსახულია მარშრუტების სტრუქტურის გაგრძელება.

3. უწყვეტი აერნაოსნობის უზრუნველსაყოფად, გასათვალისწინებელია რუკების სათანადო ურთიერთ გადაფარვა.

შენიშვნა 1: ცალკეულ რაიონებში მონაცემების სიმჭიდროვის სხვადასხვა ხარისხის გამო, შეუძლებელია ამ სახის რუკებისთვის ერთიანი მასშტაბის შემოღება;

შენიშვნა 2: რუკის საშუალო მასშტაბზე დაყრდნობით, შეიძლება მიეთითოს ხაზოვანი მასშტაბი.

მუხლი 67. მარშრუტის რუკის პროექცია

1. მარშრუტის რუკის შედგენის დროს გამოყენებული უნდა იყოს კონფორმული (ტოლკუთხა) პროექცია, რომელზეც სწორი ხაზი დაახლოებით შეესაბამება დიდ წრეს.

2. პარალელების და მერიდიანების დატანა ხდება შესაბამისი ინტერვალებით.

3. გრადუირების ნიშნები დაიტანება თანაბარი ინტერვალებით, ცალკეული პარალელებისა და მერიდიანების გასწვრივ.

მუხლი 68. მარშრუტის რუკის აღნიშვნები

მარშრუტის რუკის ყოველ ფურცელზე უნდა მიეთითოს რუკის სერია და ნომერი.

მუხლი 69. მარშრუტის რუკის ტექნოგენური გარემო და ტოპოგრაფია

1. მარშრუტის რუკაზე აღინიშნება ყველა ღია წყლის სივრცის, დიდი ტბების და მდინარეების სანაპირო ხაზის ზოგადი კონტურები, თუ ისინი არ ართულებენ რუკის დანიშნულებისთვის უფრო დამახასიათებელი სხვა ინფორმაციის გაგებას.

2. პარალელებითა და მერიდიანებით წარმოქმნილ ყოველ ოთხკუთხედში, მიეთითება არეში ფრენის მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლე.

შენიშვნა 1: პარალელებითა და მერიდიანებით წარმოქმნილი ოთხკუთხედები, როგორც წესი, შეესაბამება განედის და გრძედის მთელ გრადუსს. რუკის მასშტაბის მიუხედავად, არეში ფრენის მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლე მიეკუთვნება შესაბამის ოთხკუთხედს;

შენიშვნა 2: არეში ფრენის მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლის განსაზღვრის მეთოდი აღწერილია სააერნაოსნო მომსახურების წესების „საჰაერო ხომალდების ფრენების წარმოების“ მე-2 ტომის 1-ელი ნაწილის მე-2 კარის 1-ელი თავის 1.8 პუნქტში (PANS-OPS, ICAO Doc 8168).



3. მაღალი განედების რაიონებში, სადაც შესაბამისი უფლებამოსილი ორგანოს განსაზღვრით რუკებზე ჭეშმარიტ ჩრდილოეთზე ორიენტირება მიზანშეუწონელია, რაიონის მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლე მითითებული უნდა იყოს კარტოგრაფიული ბადის ხაზებით წარმოქმნილ ყოველ ოთხკუთხედში.

4. იმ შემთხვევაში, როდესაც რუკა ორიენტირებული არ არის ჭეშმარიტ ჩრდილოეთზე, აღნიშნული ზუსტად უნდა მიეთითოს. ასევე, უნდა მიეთითოს შერჩეული ორიენტირი.

მუხლი 70. მარშრუტის რუკაზე მაგნიტური დახრილობის აღნიშვნა

მარშრუტის რუკაზე დაიტანება იზოგონები და მიეთითება მაგნიტური დახრილობის შესახებ ინფორმაციის თარიღი.

მუხლი 71. მარშრუტის რუკაზე პელენგის, მიმართულების ხაზის და რადიალის აღნიშვნა

1. მარშრუტის რუკაზე აღინიშნება მაგნიტური პელენგი, მიმართულების ხაზები და რადიალები. იმ შემთხვევაში, თუ RNAV-ის უზნებისთვის დამატებით მოცემულია პელენგის და მიმართულების ხაზის ჭეშმარიტი მნიშვნელობა, იგი მიეთითება ფრჩხილებში 0.10-მდე სიზუსტით, მაგალითად 2900 (294,90T).

2. მაღალი განედების რაიონებში, სადაც შესაბამისი უფლებამოსილი ორგანოს განსაზღვრით რუკებზე მაგნიტურ ჩრდილოეთზე ორიენტირება მიზანშეუწონელია, უნდა გამოიყენებოდეს სხვა ორიენტირი, მაგალითად, ჭეშმარიტი (გეოგრაფიული) ჩრდილო ან პირობითი მერიდიანის ჩრდილო მიმართულება.

3. იმ შემთხვევაში, როდესაც პელენგი, მიმართულების ხაზი ან რადიალი მოცემულია ჭეშმარიტი ან პირობითი მერიდიანის ჩრდილო მიმართულებაზე ორიენტირებით, მაშინ ეს გარკვევით უნდა მიეთითოს რუკაზე. პირობითი მერიდიანის ჩრდილო მიმართულების გამოყენების შემთხვევაში, უნდა მიეთითოს პირობითი საყრდენი მერიდიანი.

მუხლი 72. მარშრუტის რუკაზე ჰაერსანაოსნო მონაცემების აღნიშვნა

1. მარშრუტის რუკაზე მიეთითება სამოქალაქო ავიაციაში გამოყენებული ყველა აეროდრომი, სადაც შესაძლებელია დასაფრენად შესვლა ხელსაწყოების მეშვეობით.

შენიშვნა: მარშრუტის რუკაზე შეიძლება სხვა აეროდრომების მითითებაც.

2. მარშრუტის რუკაზე დაიტანება და აღინიშნება აკრძალული, ფრენებისთვის შეზღუდული და სახიფათო არეები, რომელიც მიეკუთვნება საჰაერო სივრცის აღნიშნულ ფენას, მათი ვერტიკალური საზღვრების მითითებით.

3. აუცილებლობის შემთხვევაში, რუკაზე დაიტანება საჰაერო მოძრაობის მომსახურების დადგენილი სისტემის კომპონენტები.

4. საჰაერო მოძრაობის მომსახურების დადგენილი სისტემის კომპონენტები მოიცავს შემდეგს:

ა) საჰაერო მოძრაობის მომსახურების სისტემასთან დაკავშირებულ სანავიგაციო საშუალება, მათი დასახელებით, აღნიშვნით, სიხშირით და გეოგრაფიული კოორდინატებით გრადუსებში, წუთებსა და წამებში;

ბ) DME-თან მიმართებით – დამატებით DME-ს გადამცემი ანტენის შემადგენლობა, 30 მ-მდე (100 ფუტამდე) სიზუსტით;

გ) მითითება მთლიანად დადგენილი საჰაერო სივრცის შესახებ, მათ შორის გვერდითი და ვერტიკალური საზღვრები და საჰაერო სივრცის შესაბამისი კლასი;

დ) სმმ-ს ყველა მარშრუტი მარშრუტზე ფრენისთვის, მათ შორის მარშრუტების ინდექსები, მიმართულების კუთხე მარშრუტის ყოველი მონაკვეთის ყოველი მიმართულებით, უახლოეს გრადუსამდე სიზუსტით და იქ, სადაც შემოღებულია, სანავიგაციო სპეციფიკაციის აღნიშვნა, მათ შორის ნებისმიერი შეზღუდვა და საჰაერო ნაკადების მოძრაობის მიმართულება;



ე) ყველა ძირითადი წერტილი, რომელიც განსაზღვრავს სმმ-ს მარშრუტს და რომელიც აღნიშნული არ არის სანავიგაციო საშუალების ადგილმდებარეობის მიხედვით, მათი კოდური დასახელების და გეოგრაფიული კოორდინატების მითითებით გრადუსებში, წუთებსა და წამებში.

ვ) მარშრუტის წერტილებთან მიმართებით, რომლებიც განსაზღვრავენ VOR/DME-ს ზონალური ნაოსნობის მარშრუტებს, დამატებით მიეთითება:

ვ.ა) საყრდენი VOR/DME-ს რადიოსიხშირე და ადგილმდებარეობის აღნიშვნა;

ვ.ბ) პელენგი 0.10-მდე სიზუსტით და მანძილი საყრდენი VOR/DME-დან, 0.2 კმ-მდე (0.1 საზ. მილამდე) სიზუსტით, თუ მარშრუტის წერტილი არ ემთხვევა მის ადგილმდებარეობას;

ზ) ყველა შეტყობინებათა გადაცემის პუნქტი შეტყობინების სავალდებულო გადაცემის და „მოთხოვნის მიხედვით“ გადაცემისთვის და ATS/MET შეტყობინების გადაცემის პუნქტები;

თ) მანძილი ძირითად წერტილებს შორის, უახლოეს კილომეტრამდე ან საზ. მილამდე სიზუსტით, რომლებიც წარმოადგენენ შემოზღუდვების პუნქტებს ან შეტყობინებათა გადაცემის პუნქტებს;

ი) მარშრუტის უბნებზე გადართვის წერტილები, რომლებიც განისაზღვრება წრიული მეტად მაღალი სიხშირის რადიოშუქურის მეშვეობით, სააერონავიგაციო საშუალებამდე მანძილის მითითებით, უახლოეს კილომეტრამდე ან საზ. მილამდე სიზუსტით;

კ) მარშრუტზე ფრენის მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეები და სმმ-ს მარშრუტზე დაბრკოლებების გადაფრენის აბსოლუტური სიმაღლე, უახლოეს 50 მ-მდე ან 100 ფუტამდე სიზუსტით, უახლოეს უდიდეს მნიშვნელობამდე დამრგვალებით;

ლ) კავშირის საშუალებები, მისი არხების და, აუცილებლობისას, დაერთების მისამართის მითითებით და სამეტყველო სათანამგზავრო კავშირის სისტემაში მისი ნომრის მითითებით (SATVOICE);

მ) საჰაერო თავდაცვის ამოსაცნობი არე (ADIZ) სათანადო აღნიშვნით.

შენიშვნა 1: სმმ-ს მარშრუტების ორგანიზების შესახებ სახელმძღვანელო მასალა მარშრუტზე ფრენის გამოცემებისთვის, რომელიც შეიძლება გამოყენებული იყოს რუკის შედგენის გაიოლების მიზნით, მოცემულია „სახელმძღვანელოში სააერონავიგაციო ინფორმაციის სამსახურების შესახებ“ (ICAO Doc 8126);

შენიშვნა 2: რუკაზე შეიძლება მიეთითოს სანავიგაციო საშუალებებს შორის საერთო მანძილი;

შენიშვნა 3: იმ შემთხვევაში, თუ რუკაზე არსებობს ზოგადი მითითება გადართვის წერტილების არსებობის შესახებ, რომელიც დადგენილია ორ სანავიგაციო საშუალებას შორის შუა წერტილში ან ორი რადიალის გადაკვეთის წერტილში, როდესაც იცვლება მარშრუტის მიმართულება ამ საშუალებებს შორის, აუცილებელი არ არის აღნიშნული მიეთითოს მარშრუტის თითოეული უბნისთვის;

შენიშვნა 4: საჰაერო თავდაცვის ამოცნობის არეს (ADIZ) პროცედურების აღწერა შეიძლება შევიდეს რუკის პირობით აღნიშვნებში.

5. რუკაზე მიეთითება გაფრენის და მოფრენის მარშრუტების და აეროდრომის დაცვის არეში მოცდის შესაბამისი სქემების ელემენტები, თუ ისინი არ იყო მითითებული რაიონის რუკაზე, სტანდარტული სახელსაწყო გაფრენის (SID) რუკაზე ან სტანდარტული სახელსაწყო მოფრენის (STAR) რუკაზე.

შენიშვნა 1: მოთხოვნები ამ რუკების მიმართ მოცემულია ამ წესის მე-9, მე-10 და მე-11 თავებში.

შენიშვნა 2: გაფრენის მარშრუტები, როგორც წესი, იწყება ადზ-ის ბოლოდან; მოფრენის მარშრუტები, როგორც წესი, მთავრდება წერტილში, სადაც იწყება დასაფრენად სახელსაწყო შესვლა.

6. იმ შემთხვევაში, თუ გათვალისწინებულია ამ მუხლის მე-5 პუნქტში ასახული მოთხოვნა, რუკაზე მიეთითება და აღინიშნება სიმაღლის საზომის შკალის დაყენების რაიონები.



მუხლი 73. რაიონის რუკის დანიშნულება

რაიონის რუკაზე მოცემული ინფორმაცია ეხმარება საფრენოსნო ეკიპაჟს, განახორციელოს სახელსაწყო ფრენა:

ა) მარშრუტზე ფრენის ეტაპიდან აეროდრომზე დასაფრენად შესვლის ეტაპზე;

ბ) აფრენის/მეორე წრეზე წასვლის ეტაპიდან მარშრუტზე ფრენის ეტაპზე;

გ) რაიონში, სმმ-ის რთული მარშრუტებით ან საჰაერო სივრცის რთული სტრუქტურით.

შენიშვნა: ამ მუხლის „გ“ ქვეპუნქტში მითითებული მიზნებისთვის, შეიძლება გამოყენებული იყოს ცალკე რუკა ან მარშრუტის რუკის ჩანართი.

მუხლი 74. რაიონის რუკის ხელმისაწვდომობა

1. რაიონის რუკა იქმნება მაშინ, როდესაც სმმ-ს მარშრუტები ან მოთხოვნები ადგილმდებარეობის შეტყობინების შესახებ რთულია და შეუძლებელია სათანადოდ იყოს მითითებული მარშრუტის რუკაზე.

2. იმ შემთხვევაში, როდესაც მომფრენი და გამფრენი საჰაერო ხომალდებისთვის დაწესებულია სმმ-ს სხვადასხვა მარშრუტები და განსხვავებული მოთხოვნებია ადგილმდებარეობის შეტყობინების მიმართ და შეუძლებელია გარკვევით აისახოს ერთ რუკაზე, უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ცალკეული რუკები.

შენიშვნა: გარკვეულ პირობებში, შესაძლოა საჭირო გახდეს სტანდარტული სახელსაწყო გაფრენის (SID) რუკის და სტანდარტული სახელსაწყო მოფრენის (STAR) რუკის უზრუნველყოფა (იხ. ამ წესის მე-10 და მე-11 თავები).

მუხლი 75. რაიონის რუკის კარტოგრაფირების რაიონი და მასშტაბი

1. რაიონის რუკაზე გამოსახული რაიონი მოიცავს წერტილებს, რომლებიც ზუსტად განსაზღვრავენ გაფრენისა და მოფრენის მარშრუტებს.

2. აღნიშნული რუკა იხაზება მასშტაბში, ხაზოვანი მასშტაბის მითითებით.

მუხლი 76. რაიონის რუკის პროექცია

1. რაიონის რუკის შედგენის დროს გამოყენებული უნდა იყოს კონფორმული (ტოლკუთხა) პროექცია, რომელზეც სწორი ხაზი დაახლოებით შეესაბამება დიდ წრეს.

2. პარალელების და მერიდიანების დატანა ხდება შესაბამისი ინტერვალებით.

3. გრადუირების ნიშნები დაიტანება თანაბარი ინტერვალებით, ჩარჩოს ხაზების გასწვრივ.

მუხლი 77. რაიონის რუკის აღნიშვნები

რაიონის რუკაზე მიეთითება გამოსახული საჰაერო სივრცის დასახელება.

შენიშვნა: რუკაზე შეიძლება მიეთითოს საჰაერო მოძრაობის მომსახურების ცენტრის დასახელება, უმსხვილესი ქალაქის ან დასახლებული პუნქტის დასახელება, რომელიც განთავსებულია კარტოგრაფირების არეალში ან ქალაქი, რომელსაც ემსახურება აეროდრომი. თუ ქალაქს ან დასახლებულ პუნქტს ემსახურება რამდენიმე აეროდრომი, უნდა მიეთითოს ასევე იმ აეროდრომის დასახელება, რომლის საფუძველზეც დაწესდა ფრენის სქემები.

მუხლი 78. რაიონის რუკის ტექნოგენური გარემო და ტოპოგრაფია

1. რაიონის რუკაზე აღინიშნება ყველა ღია წყლის სივრცის, დიდი ტბების და მდინარეების სანაპირო ხაზის ზოგადი კონტურები, თუ ისინი არ ართულებენ რუკის დანიშნულებისთვის უფრო დამახასიათებელი სხვა ინფორმაციის გაგებას.

2. საექსპლუატაციო თვალსაზრისით, რელიეფის ზედაპირის მნიშვნელოვანი თავისებურებების მქონე რაიონებში ვითარების შესახებ ინფორმაციულობის ასამაღლებლად, ძირითადი აეროდრომის შემადგენიდან 300 მ-ზე (1000 ფუტზე) მეტი სიმაღლის ყველა მისი ელემენტი გამოისახება გასწორებული კონტურული ხაზებით, მათი მნიშვნელობების მითითებით და ყავისფერი ჰიფსომეტრიული ელფერის გამოყენებით. შესაბამისი მაღლივი ნიშნები, მათ შორის მაქსიმალური



შემაღლება ყოველი რაიონის ფარგლებში, რომელიც შემოსაზღვრულია ზედა კონტურული ხაზით, უნდა აღინიშნოს შავი ფერით. გარდა ამისა, უნდა მიეთითოს დაბრკოლებები.

შენიშვნა 1: ტონალური ჰიფსომეტრის გამოყენების დასაწყისში შეიძლება შეირჩეს ყველზე შესაფერისი კონტურული ხაზი, რომელიც დატანილია ძირითად ტოპოგრაფიულ რუკებზე და რომელიც აღნიშნავს ძირითადი აეროდრომის შემაღლებიდან 300 მ (1000 ფუტი) სიმაღლის რელიეფის ელემენტებს.

შენიშვნა 2: ყავისფერი ელფერი, რომელსაც უნდა დაეფუძნოს ნახევარ ტონალური ჰიფსომეტრია, მოცემულია ამ წესის №3 დანართში (რუკაზე გამოყენებული ფერები).

შენიშვნა 3: შესაბამისი მაღლივი ნიშნულების და დაბრკოლებების შესახებ ინფორმაციას წარადგენენ სქემების შედგენის სპეციალისტები.

მუხლი 79. რაიონის რუკაზე მაგნიტური დახრილობის აღნიშვნა

რაიონის რუკაზე მიეთითება გამოსახული რაიონის საშუალო მაგნიტური დახრილობა, უახლოეს გრადუსამდე სიზუსტით.

მუხლი 80. რაიონის რუკაზე პელენგის, მიმართულების ხაზის და რადიალის აღნიშვნა

1. რაიონის რუკაზე აღინიშნება მაგნიტური პელენგი, მიმართულების ხაზი და რადიალი.
2. იმ შემთხვევაში, როდესაც RNAV-ის უბნებისთვის დამატებით მოცემულია პელენგის და მიმართულების ხაზის ჭეშმარიტი მნიშვნელობა, ისინი მიეთითება ფრჩხილებში 0.10-მდე სიზუსტით, მაგალითად 2900 (294.9°T).
3. მაღალი განედების რაიონებში, სადაც შესაბამისი უფლებამოსილი ორგანოს განსაზღვრით რუკებზე მაგნიტურ ჩრდილოეთზე ორიენტირება მიზანშეუწონელია, უნდა გამოიყენებოდეს სხვა ორიენტირი, მაგალითად, ჭეშმარიტი (გეოგრაფიული) ჩრდილო ან პირობითი მერიდიანის ჩრდილო მიმართულება.
4. იმ შემთხვევაში, როდესაც პელენგი, მიმართულების ხაზი ან რადიალი მოცემულია ჭეშმარიტი ან პირობითი მერიდიანის ჩრდილო მიმართულებაზე ორიენტირებით, მაშინ ეს გარკვევით უნდა მიეთითოს რუკაზე. პირობითი მერიდიანის ჩრდილო მიმართულების გამოყენების შემთხვევაში, უნდა მიეთითოს პირობითი საყრდენი მერიდიანი.

მუხლი 81. რაიონის რუკაზე ჰაერსაანაოსნო მონაცემების აღნიშვნა

1. რაიონის რუკაზე უნდა მიეთითოს ყველა აეროდრომი, რომელსაც გავლენა აქვს მარშრუტების სისტემაზე, აღნიშნული აეროდრომის დაცვის არეში. აუცილებლობისას, მიეთითება ადზ-ის განთავსების ინდექსი.
2. რაიონის რუკაზე დაიტანება აკრძალული არეები, ფრენებისთვის შეზღუდული არეები და სახიფათო არეები, მათი აღნიშვნების და ვერტიკალური საზღვრების მითითებით.
3. არეში ფრენის მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეები მიეთითება იმ კვადრატის ფარგლებში, რომელიც იქმნება პარალელებით და მერიდიანებით.

შენიშვნა 1: პარალელებით და მერიდიანებით შექმნილი ოთხკუთხედები, როგორც წესი, შეესაბამება განედის და გრძედის მთელ გრადუსს. რუკის მასშტაბის მიუხედავად, არეში ფრენის აბსოლუტური სიმაღლე მიეკუთვნება შესაბამის ოთხკუთხედს;

შენიშვნა 2: არეში ფრენის მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლის განსაზღვრის მეთოდი აღწერილია სააერნაოსნო მომსახურების წესების „საჰაერო ხომალდების ფრენების წარმოება“ მე-2 ტომის 1-ელი ნაწილის მე-2 კარის 1-ელი თავის 1.8 პუნქტში (PANS-OPS, ICAO Doc 8168).

4. რუკაზე მიეთითება საჰაერო მოძრაობის მომსახურების შესაბამისი დადგენილი სისტემის კომპონენტები.

5. სისტემის კომპონენტები მოიცავს შემდეგს:

ა) საჰაერო მოძრაობის მომსახურების სისტემასთან დაკავშირებულ სააერნაოსნო საშუალებას, დასახელებით, აღნიშვნით, სიხშირით და გეოგრაფიული კოორდინატებით გრადუსებში, წუთებსა და



წამებში;

ბ) DME-თან მიმართებით - დამატებით DME-ს გადამცემი ანტენის შემადგენლობას 30 მ-მდე (100 ფუტამდე) სიზუსტით;

გ) სააეროდრომო სანავიგაციო საშუალებებს, რაც აუცილებელია გაფრენის, მოფრენის და მოცდის არეში ფრენისთვის;

დ) მთლიანად, დადგენილ საჰაერო სივრცის გვერდით და ვერტიკალურ საზღვრებს და საჰაერო სივრცის შესაბამის კლასს;

ე) სანავიგაციო სპეციფიკაციების აღნიშვნას, მათ შორის ნებისმიერ შეზღუდვას, თუ დადგენილია;

ვ) აეროდრომის დაცვის არეში მოცდის სქემებს და მარშრუტებს, მარშრუტების ინდექსებით და მიმართულებების კუთხით, აეროდრომის დაცვის არეში დაწესებული საჰაერო ტრასების და მარშრუტების ყოველი მონაკვეთის გასწვრივ, უახლოეს გრადუსამდე სიზუსტით;

ზ) ყველა ძირითად წერტილს, რომელიც განსაზღვრავს აეროდრომის დაცვის არეში მარშრუტებს და აღნიშნული არ არის სანავიგაციო საშუალების ადგილმდებარეობის მიხედვით, მათი კოდური დასახელების და გეოგრაფიული კოორდინატების მითითებით გრადუსებში, წუთებსა და წამებში;

თ) მარშრუტის წერტილებთან მიმართებით, რომლებიც ქმნიან VOR/DME-ს ზონალური ნაოსნობის მარშრუტებს, დამატებით მიეთითება:

თ.ა) საყრდენი VOR/DME-ს ადგილმდებარეობის აღნიშვნა და რადიოსიხშირე;

თ.ბ) პელენგი 0.10-მდე სიზუსტით და მანძილი საყრდენი VOR/DME-დან, 0.2 კმ-მდე (0.1 საზ. მილამდე) სიზუსტით, თუ მარშრუტის წერტილი არ ემთხვევა მის ადგილმდებარეობას;

ი) ყველა საკონტროლო პუნქტს, შეტყობინების სავალდებულო და „მოთხოვნის მიხედვით“ გადასაცემად;

კ) მანძილს ძირითად წერტილებს შორის, უახლოეს კილომეტრამდე ან საზ. მილამდე სიზუსტით, რომლებიც წარმოადგენენ შემობრუნების პუნქტებს ან შეტყობინებათა გადაცემის პუნქტებს.

შენიშვნა: რუკაზე შეიძლება მიეთითოს სანავიგაციო საშუალებებს შორის საერთო მანძილი.

ლ) მარშრუტის უბნებზე გადართვის წერტილებს, რომლებიც განისაზღვრება წრიული მეტად მაღალი სიხშირის რადიოშუქურის მეშვეობით, სანავიგაციო საშუალებამდე მანძილის მითითებით, უახლოეს კილომეტრამდე ან საზ. მილამდე სიზუსტით;

მ) მარშრუტზე ფრენის მინიმალურ აბსოლუტურ სიმაღლეებს და სმმ-ს მარშრუტებზე დაბრკოლებების გადაფრენის მინიმალურ აბსოლუტურ სიმაღლეებს, უახლოეს 50 მ-მდე ან 100 ფუტამდე სიზუსტით, უახლოეს უდიდეს მნიშვნელობამდე დამრგვალებით;

ნ) დავექტორების ზუსტად დადგენილი მინიმალურ აბსოლუტურ სიმაღლეებს, უახლოეს 50 მ-მდე ან 100 ფუტამდე სიზუსტით, მეტობით დამრგვალებული;

ო) შეზღუდვებს არეში, სიჩქარის და დონის/აბსოლუტური სიმაღლის მიხედვით, თუ დადგენილია;

პ) კავშირგაბმულობის საშუალებებს, არხების მითითებით და, აუცილებლობისას, დაერთების მისამართებით და SATVOICE-ის ნომერით;

ჟ) გადაფრენის (flyover) ძირითად წერტილებს.

შენიშვნა 1: იმ შემთხვევაში, თუ რუკაზე არსებობს ზოგადი მითითება გადართვის წერტილების არსებობის შესახებ, რომელიც დადგენილია ორ სანავიგაციო საშუალებას შორის შუა წერტილში ან ორი



რადიალის გადაკვეთის წერტილში, როდესაც იცვლება მარშრუტის მიმართულება ამ საშუალებებს შორის, აუცილებელი არ არის აღნიშნული მიეთითოს მარშრუტის თითოეული უბნისთვის;

შენიშვნა 2: თუ გაფრენის ან მოფრენის სტანდარტული გამოქვეყნებული მარშრუტების ძირითადი წერტილებისკენ ან პირიქით, საჰაერო ხომალდის დავექტორებისთვის ან სექტორში ფრენის მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლემდე დასაშვებად სამეთვალყურეო ნებართვის გაცემის მიზნით სექტორში მიღებულია სმმ-ს დაკვირვების სისტემა, შესაბამისი სქემები შეიძლება აღნიშნოს რაიონის რუკაზე, თუ იგი არ გამოიწვევს რუკის გადატვირთვას;

შენიშვნა 3: რუკის გადატვირთვის შემთხვევაში, შეიძლება წარდგენილი იყოს სმმ-ს მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეების მიმოხილვითი რუკა (იხ. ამ წესის 22-ე თავი). ამ შემთხვევაში ამ მუხლის მე-5 პუნქტის „მ“ ქვეპუნქტით მითითებული ელემენტები არ უნდა განმეორდეს რაიონის რუკაზე.

თავი X

სტანდარტული სახელსაწყო გაფრენის (SID) რუკა

მუხლი 82. სტანდარტული სახელსაწყო გაფრენის რუკის დანიშნულება

სტანდარტული სახელსაწყო გაფრენის რუკა უზრუნველყოფს საფრენოსნო ეკიპაჟს ინფორმაციით, რომელიც საშუალებას აძლევს, დაიცვას დაწესებული სტანდარტული სახელსაწყო გაფრენის მარშრუტი აფრენის ეტაპიდან მარშრუტზე ფრენის ეტაპამდე.

მუხლი 83. სტანდარტული სახელსაწყო გაფრენის რუკის ხელმისაწვდომობა

სტანდარტული სახელსაწყო გაფრენის (SID) რუკა იქმნება ყოველთვის, სადაც დაწესებულია სტანდარტული სახელსაწყო გაფრენის მარშრუტი და შეუძლებელია მისი საკმარისად გარკვევით მითითება რაიონის რუკაზე.

მუხლი 84. სტანდარტული სახელსაწყო გაფრენის რუკის კარტოგრაფირების რაიონი და მასშტაბი

1. კარტოგრაფირების არეალი საკმარისია იმ წერტილის მისათითებლად, საიდანაც იწყება გაფრენის მარშრუტი და დადგენილი ძირითადი წერილის მისათითებლად, საიდანაც შეიძლება დაიწყოს მარშრუტზე ფრენის ეტაპი, სმმ-ს დაწესებული მარშრუტის გასწვრივ.

შენიშვნა: გაფრენის მარშრუტი, ჩვეულებრივ, იწყება ადზ-ის ბოლოდან.

2. სტანდარტული სახელსაწყო გაფრენის (SID) რუკა უნდა დაიხაზოს მასშტაბში.

3. თუ რუკა შესრულებულია მასშტაბში, უნდა მიეთითოს გრაფიკული მასშტაბი.

4. თუ რუკა შესრულებული არ არის მასშტაბში, მაშინ შენიშვნა „მასშტაბგარეშე“ და მასშტაბის არ არსებობის პირობითი ნიშანი კეთდება მიმართულების ხაზზე და რუკის სხვა დეტალებზე, რომელსაც გააჩნია მეტად დიდი ზომები მათი მასშტაბში გამოსახვისთვის.

მუხლი 85. სტანდარტული სახელსაწყო გაფრენის რუკის პროექცია

1. სტანდარტული სახელსაწყო გაფრენის (SID) რუკაზე გამოყენებული უნდა იყოს კონფორმული (ტოლკუთხა) პროექცია, რომელზეც სწორი ხაზი დაახლოებით შეესაბამება დიდ წრეს.

2. იმ შემთხვევაში, როდესაც რუკა შესრულებულია მასშტაბში, პარალელების და მერიდიანების დატანა ხდება შესაბამისი ინტერვალებით.

3. გრადუირების ნიშნები დაიტანება თანაბარი ინტერვალებით, ჩარჩოს ხაზების გასწვრივ.

მუხლი 86. სტანდარტული სახელსაწყო გაფრენის რუკაზე გეოგრაფიული დასახელების აღნიშვნა

სტანდარტული სახელსაწყო გაფრენის რუკაზე მიეთითება ქალაქის, დასახლებული პუნქტის ან რაიონის დასახელება, რომელსაც ემსახურება აღნიშნული აეროდრომი, აეროდრომის სახელწოდება და სახელსაწყო გაფრენის სტანდარტული მარშრუტ(ებ)ის აღნიშვნა (აღნიშვნები), სააერნაოსნო მომსახურების წესების „საჰაერო ხომალდების ფრენების წარმოება“ (PANS-OPS, ICAO Doc 8168) მე-2 ტომის, 1-ელი ნაწილის მე-3 კარის მე-5 თავის მოთხოვნების შესაბამისად.

შენიშვნა: სტანდარტული სახელსაწყო გაფრენის მარშრუტების აღნიშვნებს წარადგენს სქემების შემუშავების სპეციალისტი.



მუხლი 87. სტანდარტული სახელსაწყო გაფრენის რუკის ტექნოგენური გარემო და ტოპოგრაფია

1. თუ რუკა შესრულებულია მასშტაბში, მასზე დაიტანება ყველა ღია წყლის სივრცის, დიდი ტბების და მდინარეების სანაპირო ხაზის ზოგადი კონტურები, თუ ისინი არ ართულებენ რუკის დანიშნულებისთვის უფრო დამახასიათებელი სხვა ინფორმაციის გაგებას.
2. საექსპლუატაციო თვალსაზრისით, რელიეფის ზედაპირის მნიშვნელოვანი თავისებურებების მქონე რაიონებში ვითარების შესახებ ინფორმაციულობის ასამაღლებლად, რუკა უნდა შესრულდეს მასშტაბში, ხოლო აეროდრომის შემადგენიდან 300 მ-ზე (1000 ფუტზე) მეტი სიმაღლის მქონე რელიეფის ყველა ელემენტი გამოისახება გასწორებული კონტურული ხაზით, მათი მნიშვნელობების მითითებით და ყავისფერი ჰიფსომეტრიული შეფერადების გამოყენებით. შესაბამისი მაღლივი ნიშნულები, მათ შორის მაქსიმალური შემადგენი ყოველი რაიონის ფარგლებში, რომელიც შემოსაზღვრულია ზედა კონტურული ხაზით, უნდა აღინიშნოს შავი ფერით. გარდა ამისა, უნდა მიეთითოს დაბრკოლებები.

შენიშვნა 1: ტონალური კონტურული ხაზის გამოყენების დასაწყისში შეიძლება შეირჩეს ყველზე შესაფერისი ჰორიზონტალი, რომელიც დატანილია ძირითად ტოპოგრაფიულ რუკებზე და რომელიც აღნიშნავს ძირითადი აეროდრომის შემადგენიდან 300 მ (1000 ფუტი) სიმაღლის რელიეფის ელემენტებს;

შენიშვნა 2: ყავისფერი ელფერი, რომელსაც უნდა დაეფუძნოს ნახევარ ტონალური ჰიფსომეტრია, მოცემულია ამ წესის №3 დანართში (რუკაზე გამოყენებული ფერები);

შენიშვნა 3: შესაბამისი მაღლივი ნიშნულების და დაბრკოლებების შესახებ ინფორმაციას წარადგენენ სქემების შედგენის სპეციალისტები.

მუხლი 88. სტანდარტული სახელსაწყო გაფრენის რუკაზე მაგნიტური დახრილობის აღნიშვნა

სტანდარტული სახელსაწყო გაფრენის რუკაზე მიეთითება მაგნიტური დახრილობა უახლოეს გრადუსამდე სიზუსტით, რომელიც გამოიყენება მაგნიტური პელენგის, მიმართულების ხაზის და რადიალის განსაზღვრისას.

მუხლი 89. სტანდარტული სახელსაწყო გაფრენის რუკაზე პელენგის, მიმართულების ხაზის და რადიალის აღნიშვნა

1. პელენგი, მიმართულების ხაზი და რადიალი უნდა იყოს მაგნიტური. იმ შემთხვევაში, როდესაც RNAV-ის უბნებისთვის დამატებით მოცემულია პელენგის და მიმართულების ხაზის ჭეშმარიტი მნიშვნელობა, ისინი მიეთითება ფრჩხილებში 0.1°-მდე სიზუსტით, მაგალითად 290° (294.9°T).

შენიშვნა: ამ მიზნით, რუკაზე შეიძლება მოცემული იყოს შენიშვნა.

2. მაღალი განედების რაიონებში, სადაც შესაბამისი უფლებამოსილი ორგანოს განსაზღვრით რუკებზე მაგნიტურ ჩრდილოეთზე ორიენტირება მიზანშეუწონელია, უნდა გამოიყენებოდეს სხვა ორიენტირი, მაგალითად, ჭეშმარიტი (გეოგრაფიული) ჩრდილო ან პირობითი მერიდიანის ჩრდილო მიმართულება.

3. იმ შემთხვევაში, როდესაც პელენგი, მიმართულების ხაზი ან რადიალი მოცემულია ჭეშმარიტი ან პირობითი მერიდიანის ჩრდილო მიმართულებაზე ორიენტირებით, მაშინ ეს გარკვევით უნდა მიეთითოს რუკაზე. პირობითი მერიდიანის ჩრდილო მიმართულების გამოყენების შემთხვევაში, უნდა მიეთითოს პირობითი საყრდენი მერიდიანი.

მუხლი 90. სტანდარტული სახელსაწყო გაფრენის რუკაზე ჰაერსაანაოსნო მონაცემების აღნიშვნა

1. სტანდარტული სახელსაწყო გაფრენის რუკაზე გაფრენის აეროდრომი აღინიშნება ადზ-ის განლაგების სქემის გამოსახვით.

2. რუკაზე მიეთითება ან აღინიშნება ყველა აეროდრომი, რომელიც გავლენას ახდენს დაწესებული სახელსაწყო გაფრენის სტანდარტულ მარშრუტებზე. აუცილებლობისას, მიეთითება ადზ-ის მდებარეობა აეროდრომზე.

3. რუკაზე დაიტანება აკრძალული არეები, ფრენებისთვის შეზღუდული არეები და სახიფათო არეები, მათი აღნიშვნების და ვერტიკალური საზღვრების მითითებით, რომელთაც შესაძლოა გავლენა იქონიონ ფრენის სქემების დაცვაზე.

4. რუკაზე დაიტანება დადგენილი სექტორში ფრენის მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლე, იმ



სექტორის გარკვევით მითითებით, რომელსაც იგი მიეკუთვნება.

5. თუ სექტორში ფრენის მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლე დადგენილი არ არის, რუკა უნდა შესრულდეს მასშტაბში და არეში მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეები მითითდება იმ კვადრატის ფარგლებში, რომელიც იქმნება პარალელებით და მერიდიანებით. არეში ფრენის მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეები ასევე მითითდება რუკის იმ ნაწილებში, რომელიც არ შედის სექტორში, სადაც დადგენილია სექტორში ფრენის მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლე.

შენიშვნა 1: პარალელებითა და მერიდიანებით შექმნილი ოთხკუთხედები, როგორც წესი, შეესაბამება განედის და გრძედის ნახევარ გრადუსს. რუკის მასშტაბის მიუხედავად, არეში ფრენის აბსოლუტური სიმაღლე მიეკუთვნება შესაბამის ოთხკუთხედს;

შენიშვნა 2: არეში ფრენის მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლის განსაზღვრის მეთოდი აღწერილია სააერნაოსნო მომსახურების წესების „საჰაერო ხომალდების ფრენების წარმოება“ მე-2 ტომის 1-ელი ნაწილის მე-2 კარის 1-ელი თავის 1.8 პუნქტში (PANS-OPS, ICAO Doc 8168).

6. რუკაზე მითითება საჰაერო მოძრაობის მომსახურების შესაბამისი დადგენილი სისტემის კომპონენტები.

7. საჰაერო მოძრაობის მომსახურების შესაბამისი დადგენილი სისტემის კომპონენტები მოიცავს:

ა) სახელსაწყო გაფრენის ყოველი სტანდარტული მარშრუტის გრაფიკულ აღწერას, მათ შორის:

ა.ა) გაფრენის სქემისთვის, რომელიც შემუშავებულია საგანგებოდ შვეულმფრენისთვის, აღნიშვნა „კატეგორია H“ დაიტანება გაფრენის რუკის ჰორიზონტალურ პროექციაზე;

ა.ბ) მარშრუტის ინდექსს;

ა.გ) ძირითად წერტილებს, რომლებიც განსაზღვრავენ მარშრუტს;

ა.დ) მიმართულების ხაზს ან რადიალს, მარშრუტის ყოველი უბნის გასწვრივ, უახლოეს გრადუსამდე სიზუსტით;

ა.ე) მანძილს ძირითად წერტილებს შორის, უახლოეს კილომეტრამდე ან საზ. მილამდე სიზუსტით;

ა.ვ) მარშრუტზე ან მარშრუტის უბნებზე დაბრკოლებების გადაფრენის მინიმალურ აბსოლუტურ სიმაღლეს და სქემით გათვალისწინებულ აბსოლუტურ სიმაღლეებს, უახლოეს 50 მ-მდე ან 100 ფუტამდე სიზუსტით, მეტობით დამრგვალებული და შეზღუდვები ფრენის ეშელონის მიმართ, თუ დაწესებულია;

ა.ზ) თუ რუკა შესრულებულია მასშტაბში და გაფრენისას უზრუნველყოფილია დავექტორება, გარკვევით უნდა აღინიშნოს დავექტორების დადგენილი მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეები, უახლოეს 50 მ-მდე ან 100 ფუტამდე სიზუსტით, მეტობით დამრგვალებული.

ბ) მარშრუტებთან დაკავშირებულ სანავიგაციო საშუალებებს, მათ შორის:

ბ.ა) იმ შემთხვევაში, თუ სანავიგაციო საშუალებები გამოიყენება ტრადიციული ნავიგაციისთვის:

ბ.ა.ა) დასახელებას ღია ტექსტით;

ბ.ა.ბ) აღნიშვნას;

ბ.ა.გ) მორზეს კოდს (ანბანი);

ბ.ა.დ) სიხშირეს;

ბ.ა.ე) გეოგრაფიულ კოორდინატებს გრადუსებში, წუთებსა და წამებში;



ბ.ა.ვ) DME-ს გადამცემი ანტენის არხს და შემადლებას 30 მ-მდე (100 ფუტამდე) სიზუსტით;

ბ.ბ) იმ შემთხვევაში, თუ სანავიგაციო საშუალება გამოიყენება, როგორც ზონალური ნაოსნობის ძირითადი წერტილი:

ბ.ბ.ა) დასახელებას ღია ტექსტით;

ბ.ბ.ბ) აღნიშვნას;

გ) ძირითად წერტილს, რომელიც არ აღინიშნება სანავიგაციო საშუალებების ადგილმდებარეობის მიხედვით, მათ შორის:

გ.ა) იმ შემთხვევაში, თუ ძირითადი წერტილი გამოიყენება ტრადიციული ნავიგაციისთვის:

გ.ა.ა) კოდის დასახელებას;

გ.ა.ბ) გეოგრაფიულ კოორდინატებს გრადუსებში, წუთებში და წამებში;

გ.ა.გ) პელენგს 0.1-მდე სიზუსტით საყრდენი სანავიგაციო საშუალებიდან;

გ.ა.დ) მანძილს 0.2 კმ-მდე სიზუსტით (0.1 საზ. მილი) საყრდენი სანავიგაციო საშუალებიდან;

გ.ა.ე) საყრდენი სანავიგაციო საშუალების აღნიშვნას.

გ.ბ) იმ შემთხვევაში, თუ ძირითადი წერტილი გამოიყენება ზონალურ ნაოსნობაში:

გ.ბ.ა) კოდურ დასახელებას.

დ) მოცდის არეში ფრენისთვის გამოსაყენებელ სქემებს;

ე) გადასვლის აბსოლუტურ/ფარდობით სიმაღლეს, უახლოეს 300 მ-მდე ან 1000 ფუტამდე სიზუსტით, მეტობით დამრგვალებული;

ვ) ახლოს განთავსებული დაბრკოლებების ადგილმდებარეობას და ფარდობით სიმაღლეს, რომელიც სცილდება დაბრკოლებების აღნიშვნის სიბრტყეს (OIS); ახლოს განლაგებული დაბრკოლებების არსებობისას, რომელიც სცილდება OIS-ს და რომელთა გათვალისწინებაც არ მოხდა სქემის გამოქვეყნებული გრადიენტის გამოთვლისას, კეთდება სათანადო შენიშვნა.

ზ) შეზღუდვებს არეში, სიჩქარის მიხედვით, თუ დაწესებულია;

თ) PBN პროცედურისთვის PBN მოთხოვნების გრაფა.

შენიშვნა: PBN მოთხოვნების გრაფის შესახებ ინფორმაცია მოცემულია ICAO Doc 8168-ის (საჰაერო ხომალდების ოპერირება) მე-2 ტომის მე-3 ნაწილის მე-5 სექციაში.

ი) ყველა შეტყობინებათა გადაცემის პუნქტს, შეტყობინების სავალდებულო და „მოთხოვნის მიხედვით“ გადასაცემად;

კ) რადიოკავშირის წესებს, მათ შორის:

კ.ა) სმმ-ს ორგანოს (ორგანოების) მოსახმობ(ებ)ს;

კ.ბ) სიხშირე და, თუ მიღებულია, SATVOICE-ის ნომერს;

კ.გ) აუცილებლობისას, მიმღებ-მოპასუხის პარამეტრებს;



ლ) გადაფრენის (flyover) ძირითად წერტილებს.

შენიშვნა 1: თუ გაფრენის სტანდარტული გამოქვეყნებული მარშრუტის ძირითადი წერტილებისკენ ან პირიქით საჰაერო ხომალდის დავექტორებისთვის გამოიყენება სმმ-ს დაკვირვების სისტემა, შესაბამისი სქემები შეიძლება მიეთითოს სტანდარტული სახელსაწყო გაფრენის რუკაზე (SID), თუ იგი არ გამოიწვევს რუკის გადატვირთვას;

შენიშვნა 2: რუკის გადატვირთვის შემთხვევაში, შეიძლება წარდგენილი იყოს სმმ-ს მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეების მიმოხილვითი რუკა (იხ. ამ წესის 22-ე თავი); ამ შემთხვევაში, ამ მუხლის მე-7 პუნქტის „ა.ვ“ ქვეპუნქტით მითითებული ელემენტები არ უნდა განმეორდეს სტანდარტული სახელსაწყო გაფრენის რუკაზე (SID);

შენიშვნა 3: PANS-OPS-სახელმძღვანელოს მე-2 ტომის დებულებების შესაბამისად, ინფორმაციას ახლოს განლაგებული დაბრკოლებების შესახებ წარადგენენ სქემის შედგენის სპეციალისტები.

8. უზრუნველყოფილი უნდა იყოს სტანდარტული სახელსაწყო გაფრენის მარშრუტის (SID) ტექსტური აღწერა და შესაბამისი წესები კავშირის მტყუნებისას და ისინი, შეძლებისდაგვარად, უნდა აისახოს რუკაზე ან იმავე ფურცელზე, რომელზეც მოცემულია რუკა.

9. შესაბამისი მონაცემები, რომელიც უზრუნველყოფს სააერონავიგაციო მონაცემების ბაზის კოდირებას, უნდა გამოქვეყნდეს სააერონავიგაციო მომსახურების წესების „საჰაერო ხომალდების ფრენების წარმოება“ მე-2 ტომის, მე-3 ნაწილის, მე-5 კარის, მე-2 თავის 2.1 პუნქტის შესაბამისად (PANS-OPS, ICAO Doc 8168), რუკის უკანა მხარეს ან ცალკე ფურცლად, სათანადო ბმულებით.

შენიშვნა: სათანადო მონაცემებს წარადგენენ სქემის შემუშავების სპეციალისტები.

თავი XI

სტანდარტული სახელსაწყო მოფრენის (STAR) რუკა

მუხლი 91. სტანდარტული სახელსაწყო მოფრენის რუკის დანიშნულება

სტანდარტული სახელსაწყო მოფრენის (STAR) რუკა უზრუნველყოფს საფრენოსნო ეკიპაჟს ინფორმაციით, რომელიც საშუალებას აძლევს დაიცვას დაწესებული სტანდარტული სახელსაწყო მოფრენის მარშრუტი, მარშრუტზე ფრენის ეტაპიდან დასაფრენად შესვლის ეტაპამდე.

შენიშვნა: სახელსაწყო მოფრენის სტანდარტული მარშრუტები მოიცავს „დაშვების სტანდარტულ პროფილს“, „დასაფრენად შესვლას უწყვეტი დაშვების რეჟიმში“ და სხვა არასტანდარტულ აღწერილობას. დაშვების სტანდარტული პროფილის შემთხვევაში, სავალდებულო არ არის განივი კვეთის აღწერა.

მუხლი 92. სტანდარტული სახელსაწყო მოფრენის რუკის ხელმისაწვდომობა

სტანდარტული სახელსაწყო მოფრენის (STAR) რუკა, იქმნება სადაც არსებობს სახელსაწყო მოფრენის სტანდარტული მარშრუტი და შეუძლებელია მისი საკმარისად გარკვევით მითითება რაიონის რუკაზე.

მუხლი 93. სტანდარტული სახელსაწყო მოფრენის რუკის კარტოგრაფირების რაიონი და მასშტაბი

1. კარტოგრაფირების არეალი საკმარისი უნდა იყოს იმ წერტილის მისათითებლად, სადაც მთავრდება მარშრუტზე ფრენის ეტაპი და იწყება დასაფრენად შესვლის ეტაპი.

2. სტანდარტული სახელსაწყო მოფრენის (STAR) რუკა უნდა დაიხაზოს მასშტაბში.

3. თუ რუკა შესრულებულია მასშტაბში, უნდა მიეთითოს გრაფიკული მასშტაბი.

4. იმ შემთხვევაში, თუ ვერ ხორციელდება რუკის დახაზვა მასშტაბში, შენიშვნა „მასშტაბგარეშე“ და მასშტაბის არარსებობის პირობითი ნიშანი უნდა მიეთითოს მიმართულების ხაზზე და რუკის სხვა დეტალებზე, რომელსაც გააჩნია მეტად დიდი ზომები მათი მასშტაბში გამოსახვისთვის.

მუხლი 94. სტანდარტული სახელსაწყო მოფრენის რუკის პროექცია

1. სტანდარტული სახელსაწყო მოფრენის (STAR) რუკაზე გამოყენებული უნდა იყოს კონფორმული (ტოლკუთხა) პროექცია, რომელზეც სწორი ხაზი დაახლოებით შეესაბამება დიდ წრეს.

2. იმ შემთხვევაში, როდესაც რუკა შესრულებულია მასშტაბში, პარალელების და მერიდიანების დატანა



ხდება შესაბამისი ინტერვალებით.

3. გრადუირების ნიშნები დაიტანება თანაბარი ინტერვალებით, ჩარჩოს ხაზების გასწვრივ.

მუხლი 95. სტანდარტული სახელსაწყო მოფრენის რუკაზე გეოგრაფიული დასახელების აღნიშვნა

სტანდარტული სახელსაწყო მოფრენის (STAR) რუკაზე მიეთითება ქალაქის, დასახლებული პუნქტის ან რაიონის დასახელება, რომელსაც ემსახურება აღნიშნული აეროდრომი, აეროდრომის სახელწოდება და სახელსაწყო მოფრენის სტანდარტული მარშრუტ(ებ)ის აღნიშვნა (აღნიშვნები), სააერონავიგაციო მომსახურების წესების „საჰაერო ხომალდების ფრენების წარმოება“ (PANS-OPS, ICAO Doc 8168) მე-2 ტომის, 1-ელი ნაწილის მე-4 კარის მე-2 თავის მოთხოვნების შესაბამისად.

შენიშვნა: სტანდარტული სახელსაწყო მოფრენის მარშრუტების აღნიშვნებს წარადგენს სქემების შემუშავების სპეციალისტი.

მუხლი 96. სტანდარტული სახელსაწყო მოფრენის რუკის ტექნოგენური გარემო და ტოპოგრაფია

1. თუ სტანდარტული სახელსაწყო მოფრენის (STAR) რუკა შესრულებულია მასშტაბში, მასზე დაიტანება ყველა ღია წყლის სივრცის, დიდი ტბების და მდინარეების სანაპირო ხაზის ზოგადი კონტურები, თუ ისინი არ ართულებენ რუკის დანიშნულებისთვის უფრო დამახასიათებელი სხვა ინფორმაციის გაგებას.

2. საექსპლუატაციო თვალსაზრისით, რელიეფის ზედაპირის მნიშვნელოვანი თავისებურებების მქონე რაიონებში ვითარების შესახებ ინფორმაციულობის ასამაღლებლად, რუკა უნდა შესრულდეს მასშტაბში, ხოლო აეროდრომის შემადგენლობიდან 300 მ-ზე (1000 ფუტზე) მეტი სიმაღლის მქონე რელიეფის ყველა ელემენტი გამოისახება გასწორებული ზედა კონტურული ხაზით, მათი მნიშვნელობების მითითებით და ყავისფერი ჰიფსომეტრიული ელფერის გამოყენებით. შესაბამისი მაღლივი ნიშნულები, მათ შორის, მაქსიმალური შემადგენლობა ყოველი რაიონის ფარგლებში, რომელიც შემოსაზღვრულია ზედა ჰორიზონტალით, უნდა აღინიშნოს შავი ფერით. გარდა ამისა, უნდა მიეთითოს დაბრკოლებები.

შენიშვნა 1: ტონალური ჰიფსომეტრის გამოყენების დასაწყისში შეიძლება შეირჩეს ყველაზე შესაფერისი კონტურული ხაზი, რომელიც დატანილია ძირითად ტოპოგრაფიულ რუკებზე და რომელიც აღნიშნავს ძირითადი აეროდრომის შემადგენლობიდან 300 მ (1000 ფუტი) სიმაღლის რელიეფის ელემენტებს;

შენიშვნა 2: ყავისფერი ელფერი, რომელსაც უნდა დაეფუძნოს ნახევარ ტონალური ჰიფსომეტრია, მოცემულია ამ წესის №3 დანართში (რუკაზე გამოყენებული ფერები);

შენიშვნა 3: შესაბამისი მაღლივი ნიშნულების და დაბრკოლებების შესახებ ინფორმაციას წარადგენენ სქემების შედგენის სპეციალისტები.

მუხლი 97. სტანდარტული სახელსაწყო მოფრენის რუკაზე მაგნიტური დახრილობის აღნიშვნა

სტანდარტული სახელსაწყო მოფრენის რუკაზე მიეთითება მაგნიტური დახრილობა უახლოეს გრადუსამდე სიზუსტით, რომელიც გამოიყენება მაგნიტური პელენგის, მიმართულების ხაზის და რადიალის განსაზღვრისას.

მუხლი 98. სტანდარტული სახელსაწყო მოფრენის რუკაზე პელენგის, მიმართულების ხაზის და რადიალის აღნიშვნა

1. პელენგი, მიმართულების ხაზი და რადიალი უნდა იყოს მაგნიტური. იმ შემთხვევაში, როდესაც RNAV-ის უზნებისთვის დამატებით მოცემულია პელენგის და მიმართულების ხაზის ჭეშმარიტი მნიშვნელობა, ისინი მიეთითება ფრჩხილებში 0.1°-მდე სიზუსტით, მაგალითად 290° (294.9°T).

2. მაღალი განედების რაიონებში, სადაც შესაბამისი უფლებამოსილი ორგანოს განსაზღვრით რუკებზე მაგნიტურ ჩრდილოეთზე ორიენტირება მიზანშეუწონელია, უნდა გამოიყენებოდეს სხვა ორიენტირი, მაგალითად, ჭეშმარიტი (გეოგრაფიული) ჩრდილო ან პირობითი მერიდიანის ჩრდილო მიმართულება.

3. იმ შემთხვევაში, როდესაც პელენგი, მიმართულების ხაზი ან რადიალი მოცემულია ჭეშმარიტი ან პირობითი მერიდიანის ჩრდილო მიმართულებაზე ორიენტირებით, მაშინ ეს გარკვევით უნდა მიეთითოს რუკაზე. პირობითი მერიდიანის ჩრდილო მიმართულების გამოყენების შემთხვევაში, უნდა მიეთითოს პირობითი საყრდენი მერიდიანი.

მუხლი 99. სტანდარტული სახელსაწყო მოფრენის რუკაზე ჰაერსანავიგაციო მონაცემების აღნიშვნა



1. დაფრენის აეროდრომი აღინიშნება ადზ-ის განლაგების სქემის გამოსახვით.
2. მიეთითება ან აღინიშნება ყველა აეროდრომი, რომელიც გავლენას ახდენს დაწესებული სახელსაწყო მოფრენის სტანდარტულ მარშრუტებზე. აუცილებლობისას, მიეთითება ადზ-ის მდებარეობა აეროდრომზე.
3. აკრძალული არეები, ფრენებისთვის შეზღუდული არეები და სახიფათო არეები, რომელთაც შესაძლოა გავლენა იქონიონ ფრენის სქემების დაცვაზე, მიეთითება საკუთარი აღნიშვნებითა და ვერტიკალური საზღვრებით.
4. სტანდარტული სახელსაწყო მოფრენის (STAR) რუკაზე დაიტანება დადგენილ სექტორში ფრენის მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლე, იმ სექტორის გარკვევით მითითებით, რომელსაც იგი მიეკუთვნება.
5. თუ სექტორში ფრენის მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლე დადგენილი არ არის, რუკა უნდა შესრულდეს მასშტაბში და არეში მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეები მიეთითება იმ კვადრატის ფარგლებში, რომელიც იქმნება პარალელებით და მერიდიანებით. არეში ფრენის მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეები ასევე მიეთითება რუკის იმ ნაწილებში, რომელიც არ შედის სექტორში, სადაც დადგენილია სექტორში ფრენის მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლე.

შენიშვნა 1: პარალელებითა და მერიდიანებით შექმნილი ოთხკუთხედები, როგორც წესი, შეესაბამება განედის და გრძედის ნახევარ გრადუსს. რუკის მასშტაბის მიუხედავად, არეში ფრენის აბსოლუტური სიმაღლე მიეკუთვნება შესაბამის ოთხკუთხედს;

შენიშვნა 2: არეში ფრენის მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლის განსაზღვრის მეთოდი აღწერილია სააერონავიგაციო მომსახურების წესების „საჰაერო ხომალდების ფრენების წარმოება“ მე-2 ტომის 1-ელი ნაწილის მე-2 კარის 1-ელი თავის 1.8 პუნქტში (PANS-OPS, ICAO Doc 8168).

6. სტანდარტული სახელსაწყო მოფრენის (STAR) რუკაზე მიეთითება საჰაერო მოძრაობის მომსახურების შესაბამისი დადგენილი სისტემის კომპონენტები.

7. ეს კომპონენტები მოიცავს:

ა) სახელსაწყო მოფრენის ყოველი სტანდარტული მარშრუტის გრაფიკულ აღწერას, მათ შორის:

ა.ა) მარშრუტის ინდექსს;

ა.ბ) ძირითად წერტილებს, რომლებიც განსაზღვრავენ მარშრუტს;

ა.გ) მიმართულების ხაზს ან რადიალს, მარშრუტის ყოველი უბნის გასწვრივ, უახლოეს გრადუსამდე სიზუსტით;

ა.დ) მანძილს ძირითად წერტილებს შორის, უახლოეს კილომეტრამდე ან საზ. მილამდე სიზუსტით;

ა.ე) მარშრუტზე ან მარშრუტის უბნებზე დაბრკოლებების გადაფრენის მინიმალურ აბსოლუტურ სიმაღლეს და სქემით გათვალისწინებულ აბსოლუტურ სიმაღლეს, უახლოეს 50 მ-მდე ან 100 ფუტამდე სიზუსტით, მეტობით დამრგვალებული და შეზღუდვები ფრენის ეშელონის მიმართ, თუ დაწესებულია;

ა.ვ) თუ რუკა შესრულებულია მასშტაბში და მოფრენისას უზრუნველყოფილია სარადიოლოკაციო დავექტორება, გარკვევით უნდა აღინიშნოს დავექტორების დადგენილი მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეები, უახლოეს 50 მ-მდე ან 100 ფუტამდე სიზუსტით, მეტობით დამრგვალებული.

შენიშვნა 1: თუ მოფრენის სტანდარტული გამოქვეყნებული მარშრუტის ძირითადი წერტილებისკენ ან პირიქით საჰაერო ხომალდის დამიზნებისთვის გამოიყენება სმმ-ს დაკვირვების სისტემა, შესაბამისი სქემები შეიძლება მიეთითოს სტანდარტული სახელსაწყო მოფრენის რუკაზე (STAR), თუ იგი არ გამოიწვევს რუკის გადატვირთვას;



შენიშვნა 2: რუკის გადატვირთვის შემთხვევაში, შეიძლება წარდგენილი იყოს სმმ-ს მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეების მიმოხილვითი რუკა (იხ. ამ წესის 22-ე თავი). ამ შემთხვევაში, ამ მუხლის მე-7 პუნქტის „ა.ვ“ ქვეპუნქტით მითითებული ელემენტები არ უნდა განმეორდეს სტანდარტული სახელსაწყო მოფრენის რუკაზე (STAR) .

ბ) მარშრუტებთან დაკავშირებულ სანავიგაციო საშუალებებს, მათ შორის:

ბ.ა) იმ შემთხვევაში, თუ სანავიგაციო საშუალებები გამოიყენება ტრადიციული ნავიგაციისთვის:

ბ.ა.ა) დასახელებას ღია ტექსტით;

ბ.ა.ბ) აღნიშვნას;

ბ.ა.გ) მორზეს კოდს (ანბანი);

ბ.ა.დ) სიხშირეს;

ბ.ა.ე) გეოგრაფიულ კოორდინატებს გრადუსებში, წუთებსა და წამებში;

ბ.ა.ვ) DME-ს გადამცემი ანტენის არხს და შემაღლებას 30 მ-მდე (100 ფუტამდე) სიზუსტით;

ბ.ბ) იმ შემთხვევაში, თუ სანავიგაციო საშუალება გამოიყენება როგორც ზონალური ნაოსნობის ძირითადი წერტილი:

ბ.ბ.ა) დასახელებას ღია ტექსტით;

ბ.ბ.ბ) აღნიშვნას;

გ) ძირითად წერტილს, რომელიც არ აღინიშნება სანავიგაციო საშუალებების ადგილმდებარეობის მიხედვით, მათ შორის:

გ.ა) იმ შემთხვევაში, თუ ძირითადი წერტილი გამოიყენება ტრადიციული ნავიგაციისთვის:

გ.ა.ა) კოდის დასახელებას;

გ.ა.ბ) გეოგრაფიულ კოორდინატებს გრადუსებში, წუთებში და წამებში;

გ.ა.გ) პელენგს 0.1-მდე სიზუსტით საყრდენი სანავიგაციო საშუალებიდან;

გ.ა.დ) მანძილს 0.2 კმ-მდე სიზუსტით (0.1 საზ. მილი) საყრდენი სანავიგაციო საშუალებიდან;

გ.ა.ე) საყრდენი სანავიგაციო საშუალების აღნიშვნას.

გ.ბ) იმ შემთხვევაში, თუ ძირითადი წერტილი გამოიყენება ზონალურ ნაოსნობაში:

გ.ბ.ა) კოდურ დასახელებას.

დ) მოცდის არეში ფრენის სქემებს;

ე) გადასვლის აბსოლუტურ/ფარდობით სიმაღლეს, უახლოეს 300 მ-მდე ან 1000 ფუტამდე სიზუსტით, მეტობით დამრგვალებული;

ვ) შეზღუდვებს არეში, სიჩქარის მიხედვით, თუ დაწესებულია;

ზ) PBN პროცედურისთვის PBN მოთხოვნების გრაფა.



შენიშვნა: PBN მოთხოვნების გრაფის შესახებ ინფორმაცია მოცემულია ICAO Doc 8168-ის (საჰაერო ხომალდების ოპერირება) მე-2 ტომის მე-3 ნაწილის მე-5 სექციაში.

თ) ყველა შეტყობინებათა გადაცემის პუნქტს, შეტყობინების სავალდებულო და „მოთხოვნის მიხედვით“ გადასაცემად;

ი) რადიოკავშირის წესებს, მათ შორის:

ი.ა) სმმ-ს ორგანოს (ორგანოების) მოსახმობ(ებ)ს;

ი.ბ) სიხშირე და, თუ მიღებულია, SATVOICE-ის ნომერს;

ი.გ) აუცილებლობისას, მიმღებ-მოპასუხის პარამეტრებს.

კ) გადაფრენის (flyover) ძირითად წერტილებს.

ლ) სახელსაწყო მოფრენის და დასაფრენად შესვლის სქემებისთვის, რომელიც შემუშავებულია საგანგებოდ შევუღლმფრენისთვის, აღნიშვნა „კატეგორია H“ დაიტანება მოფრენის რუკის ჰორიზონტალურ პროექციაზე.

8. უზრუნველყოფილი უნდა იყოს სახელსაწყო მოფრენის სტანდარტული მარშრუტის (STAR) ტექსტური აღწერა და შესაბამისი წესები კავშირის მტყუნებისას და ისინი, შეძლებისდაგვარად, უნდა აისახოს რუკაზე ან იმავე ფურცელზე, რომელზეც მოცემულია რუკა.

9. შესაბამისი მონაცემები, რომელიც უზრუნველყოფს სააერონოსნო მონაცემების ბაზის კოდირებას, უნდა გამოქვეყნდეს სააერონოსნო მომსახურების წესების „საჰაერო ხომალდების ფრენების წარმოება“ მე-2 ტომის, მე-3 ნაწილის, მე-5 კარის, მე-2 თავის 2.2 პუნქტის შესაბამისად (PANS-OPS, ICAO Doc 8168), რუკის უკანა მხარეს ან ცალკე ფურცელზე, სათანადო ბმულებით.

შენიშვნა: სათანადო მონაცემებს წარადგენენ სქემის შემუშავების სპეციალისტები.

თავი XII

დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის რუკა

მუხლი 100. დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის რუკის დანიშნულება

დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის რუკა უზრუნველყოფს საფრენოსნო ეკიპაჟს ინფორმაციით, რომელიც საშუალებას აძლევს განახორციელოს ფრენა დანიშნულ ადრ-ზე დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის დამტკიცებული სქემით, მათ შორის მეორე წრეზე წასვლა და შესაბამის შემთხვევებში, მოცდის არეში დადგენილ სქემაზე ფრენა.

შენიშვნა: სააერონოსნო მომსახურების წესებში „საჰაერო ხომალდების ფრენების წარმოება“ (PANS-OPS, Doc 8168) მოცემულია სახელსაწყო წესით დასაფრენად შესვლის პროცედურების დაწესების დეტალური კრიტერიუმები და ინფორმაცია შესაბამისი აბსოლუტური/ფარდობითი სიმაღლეების რეზოლუციის შესახებ.

მუხლი 101. დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის რუკის ხელმისაწვდომობა

1. დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის რუკა გამოიცემა სახელსაწყო ფრენის პროცედურების მქონე სამოქალაქო აეროდრომებისთვის.

2. დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის ცალკეული რუკა გამოიცემა დასაფრენად ზუსტი შესვლის თითოეული პროცედურისთვის.

3. დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის ცალკეული რუკა გამოიცემა დასაფრენად არაზუსტი შესვლის თითოეული პროცედურისთვის.

შენიშვნა: იმ შემთხვევაში, თუ დასაფრენად შესვლის შუალედური საფეხურის, დასაფრენად შესვლის დასკვნითი მონაკვეთის და მეორე წრეზე წასვლის სქემები იდენტურია, ნებადართულია დასაფრენად ზუსტი ან არაზუსტი შესვლის ერთზე მეტი სქემის ასახვა ერთ რუკაზე.

4. იმ შემთხვევაში, თუ დასაფრენად შესვლის შუალედური საფეხურის, დასაფრენად შესვლის



დასკვნითი საფეხურის და მეორე წრეზე წასვლის პროცედურები იდენტურია, დასაფრენად ზუსტი ან არაზუსტი შესვლის ერთზე მეტი პროცედურისთვის შეიძლება გამოიყენოს ერთი რუკა. იმ შემთხვევაში, როდესაც მიმართულების ხაზის, დროის ან აბსოლუტური სიმაღლის მნიშვნელობა განსხვავებულია საჰაერო ხომალდების კატეგორიების მიხედვით, მაგრამ არა სახელსაწყო წესით დასაფრენად შესვლის საბოლოო სეგმენტზე და ამ სხვაობების ჩამონათვალმა ერთ რუკაზე შესაძლოა გამოიწვიოს უწყვეტიანობა ან გაურკვეველობა, უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ერთზე მეტი რუკა.

შენიშვნა: სააერონავთო მომსახურების წესების „საჰაერო ხომალდების ფრენების წარმოება“ (PANS-OPS, Doc 8168) მე-2 ტომის 1-ელი ნაწილის მე-4 კარის მე-9 თავში მოცემულია საჰაერო ხომალდების კატეგორიები.

5. დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის რუკების განახლება უნდა განხორციელდეს ყოველთვის, როდესაც ძველდება ინფორმაცია, რომელიც აუცილებელია ფრენის უსაფრთხოდ შესასრულებლად.

მუხლი 102. დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის რუკის კარტოგრაფირების რაიონი, მასშტაბი, ფორმატი და პროექცია

1. კარტოგრაფირების არეალი მოიცავს სახელსაწყო წესით დასაფრენად შესვლის პროცედურის ყველა უბანს და ისეთ დამატებით არეებს, რომელიც შეიძლება აუცილებელი იყოს დასაფრენად შესვლის აღნიშნული ტიპისთვის.

2. შერჩეული მასშტაბი უზრუნველყოფს რუკის ოპტიმალურ წაკითხვას:

ა) მასზე მითითებული დასაფრენად შესვლის წესის შესაბამისად;

ბ) ფურცლის ზომის შესაბამისად.

3. რუკაზე მიეთითება მასშტაბი.

4. გარდა იმ შემთხვევებისა, როდესაც შეუძლებელია აღნიშნულის განხორციელება, რუკაზე მიეთითება 20 კმ-ის (10 საზ. მილის) რადიუსის მქონე მანძილის წრე, რომლის ცენტრი შეესაბამება DME-ს, რომელიც განთავსებულია აეროდრომზე ამ მის სიახლოვეს ან, შესაბამისი DME-ს არარსებობისას, რომლის ცენტრიც მდებარეობს აეროდრომის საკონტროლო წერტილში, მისი რადიუსი მიეთითება გარშემოწერილობაზე.

5. მანძილის მასშტაბი უნდა მიეთითოს უშუალოდ პროფილის ქვემოთ.

მუხლი 103. დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის რუკის ფორმატი

დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის რუკის ფურცლის ზომა უნდა იყოს A4 (210x298 მმ).

მუხლი 104. დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის რუკის პროექცია

1. დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის რუკის შექმნისას გამოიყენება კონფორმული (ტოლკუთხა) პროექცია, რომელზეც სწორი ხაზი დაახლოებით შეესაბამება დიდ წრეს.

2. გრადუირების ნიშნები დაიტანება თანაბარი ინტერვალებით, ჩარჩოს ხაზების გასწვრივ.

მუხლი 105. დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის რუკაზე გეოგრაფიული დასახელების აღნიშვნა

დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის რუკაზე მიეთითება ქალაქის, დასახლებული პუნქტის ან რაიონის დასახელება, რომელსაც ემსახურება აღნიშნული აეროდრომი, აეროდრომის სახელწოდება და სახელსაწყო წესით დასაფრენად შესვლის პროცედურის აღნიშვნა, სააერონავთო მომსახურების წესების „საჰაერო ხომალდების ფრენების წარმოება“ (PANS-OPS , ICAO Doc 8168) მე-2 ტომის, 1-ელი ნაწილის მე-4 კარის მე-9 თავის მოთხოვნების შესაბამისად.

შენიშვნა: სახელსაწყო წესით დასაფრენად შესვლის პროცედურების აღნიშვნებს წარადგენს სქემების შემუშავების სპეციალისტი.

მუხლი 106. დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის რუკის ტექნოგენური გარემო და ტოპოგრაფია

1. დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის რუკაზე დაიტანება ინფორმაცია ხელოვნური ნაგებობებისა და ტოპოგრაფიის შესახებ, რაც აუცილებელია სახელსაწყო წესით დასაფრენად შესვლის პროცედურის უსაფრთხო შესრულების მიზნით, მათ შორის, მეორე წრეზე წასვლა, მოცდის არეში ფრენის სქემაზე და



ვიზუალური მანევრირების სქემაზე (წრეზე ფრენა) ფრენა, თუ დადგენილია. აუცილებლობისას, ტოპოგრაფიულ ინფორმაციას თან ახლავს განმარტება და მისი გაგების გაიოლების მიზნით, სულ მცირე, გამოისახება მიწის ზედაპირის საზღვრები და მსხვილი ტბებისა და მდინარეების კონტურები.

2. რელიეფის ზედაპირის ელემენტები გამოისახება ყველაზე შესაფერისი მეთოდით, აღნიშნულ რაიონში შემადღებების კონკრეტული მახასიათებლების გათვალისწინებით. რაიონებში, სადაც რელიეფის ელემენტების სიმაღლე აეროდრომის შემადღებიდან აღემატება 1200 მ-ს (4000 ფუტს) კარტოგრაფირების რაიონის ფარგლებში ან 600 მ-ს (2000 ფუტს) აეროდრომის საკონტროლო წერტილიდან 11 კმ-ის (6 საზ. მილის) ფარგლებში, ან იმ შემთხვევაში, როდესაც დასაფრენად შესვლის დასკვნითი საფეხურის ან მეორე წრეზე წასვლის სქემის გრადიენტი, ადგილობრივი პირობების გამო, ოპტიმალურზე მეტად დახრილია, მაშინ რელიეფის ყველა ელემენტი, რომლის სიმაღლე აეროდრომის შემადღებიდან 150 მ-ს (500 ფუტს) აღემატება, გამოისახება გასწორებული ჰორიზონტალებით, მათი მნიშვნელობების მითითებით და ყავისფერი ჰიფსომეტრიული ელფერის გამოყენებით. გარდა ამისა, შავი ფერით აღინიშნება შესაბამისი მაღლივი ნიშნულები, მათ შორის მაქსიმალური შემადღება ყოველი რაიონის ფარგლებში, რომელიც შემოსაზღვრულია ზედა ჰორიზონტალით.

შენიშვნა 1: ტონალური ჰიფსომეტრის გამოყენების დასაწყისში შეიძლება შეირჩეს ყველზე შესაფერისი ჰორიზონტალი, რომელიც დატანილია ძირითად ტოპოგრაფიულ რუკებზე და რომელიც აღნიშნავს აეროდრომის შემადღებიდან 150 მ-ზე (500 ფუტზე) მეტი სიმაღლის მქონე რელიეფის ელემენტებს;

შენიშვნა 2: ყავისფერი ელფერი, რომელსაც უნდა დაეფუძნოს ნახევარტონალური ჰიფსომეტრია, მოცემულია ამ წესის №3 დანართში (რუკაზე გამოყენებული ფერები);

შენიშვნა 3: შესაბამისი მაღლივი ნიშნულების შესახებ ინფორმაციას წარადგენენ სქემების შედგენის სპეციალისტები.

3. რაიონებში, სადაც რელიეფის ზედაპირის ელემენტების სიმაღლე ნაკლებია ამ მუხლის მე-2 პუნქტით მითითებულზე ან დასაფრენად შესვლის დასკვნითი ეტაპის ან მეორე წრეზე წასვლის სქემის გრადიენტი ოპტიმალურზე მეტია, რელიეფის ზედაპირის ყველა ელემენტი, რომლის სიმაღლე აეროდრომის შემადღებიდან 150 მ-ზე (500 ფუტზე) მეტია, უნდა გამოისახოს გასწორებული კონტურული ხაზით, მათი მნიშვნელობების მითითებით და ყავისფერი ჰიფსომეტრიული ელფერის გამოყენებით. გარდა ამისა, შავი ფერით აღინიშნება შესაბამისი მაღლივი ნიშნულები, მათ შორის მაქსიმალური შემადღება ყოველი რაიონის ფარგლებში, რომელიც შემოსაზღვრულია ზედა ჰორიზონტალით.

შენიშვნა 1: ტონალური ჰიფსომეტრის გამოყენების დასაწყისში შეიძლება შეირჩეს ყველზე შესაფერისი ჰორიზონტალი, რომელიც დატანილია ძირითად ტოპოგრაფიულ რუკებზე და რომელიც აღნიშნავს აეროდრომის შემადღებიდან 150 მ-ზე (500 ფუტზე) მეტი სიმაღლის მქონე რელიეფის ელემენტებს;

შენიშვნა 2: ყავისფერი ელფერი, რომელსაც უნდა დაეფუძნოს ნახევარ ტონალური ჰიფსომეტრია, მოცემულია ამ წესის №3 დანართში (რუკაზე გამოყენებული ფერები);

შენიშვნა 3: შესაბამისი მაღლივი ნიშნულების შესახებ ინფორმაციას წარადგენენ სქემების შედგენის სპეციალისტები.

მუხლი 107. დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის რუკაზე მაგნიტური დახრილობის აღნიშვნა

1. დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის რუკაზე უნდა მიეთითოს მაგნიტური დახრილობა.
2. დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის რუკაზე მიეთითება მაგნიტური დახრილობა უახლოეს გრადუსამდე სიზუსტით, რომელიც გამოიყენება მაგნიტური პელენგის, მიმართულების ხაზის და რადიალის განსაზღვრისას.

მუხლი 108. დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის რუკაზე პელენგის, მიმართულების ხაზის და რადიალის აღნიშვნა

1. დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის რუკაზე აღინიშნება მაგნიტური პელენგი, მიმართულების ხაზი და რადიალი. იმ შემთხვევაში, როდესაც RNAV-ის უზნებისთვის დამატებით მოცემულია პელენგის და მიმართულების ხაზის ჭეშმარიტი მნიშვნელობა, იგი მიეთითება ფრჩხილებში 0.1°-მდე სიზუსტით, მაგალითად 290° (294.9°T).

შენიშვნა: ამ მიზნით, რუკაზე შეიძლება გაკეთდეს შენიშვნა.



2. მაღალი განედების რაიონებში, სადაც შესაბამისი უფლებამოსილი ორგანოს განსაზღვრით რუკებზე მაგნიტურ ჩრდილოეთზე ორიენტირება მიზანშეუწონელია, უნდა გამოიყენებოდეს სხვა ორიენტირი, მაგალითად, ჭეშმარიტი (გეოგრაფიული) ჩრდილო ან პირობითი მერიდიანის ჩრდილო მიმართულება.

3. იმ შემთხვევაში, როდესაც პელენგი, მიმართულების ხაზი ან რადიალი მოცემულია ჭეშმარიტი ან პირობითი მერიდიანის ჩრდილო მიმართულებაზე ორიენტირებით, მაშინ ეს გარკვევით უნდა მიეთითოს რუკაზე. პირობითი მერიდიანის ჩრდილო მიმართულების გამოყენების შემთხვევაში, უნდა მიეთითოს პირობითი საყრდენი მერიდიანი.

მუხლი 109. დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის რუკაზე ჰაერსანაოსნო მონაცემების აღნიშვნა

1. ყველა აეროდრომი, რომელთა დამახასიათებელი ნიშნები კარგად ჩანს ჰაერიდან, აღინიშნება შესაბამისი პირობითი ნიშნით. დახურული აეროდრომების აღნიშვნას თან ახლავს წარწერა „დახურული“.

2. ადზ-ის სქემა მოიცემა (თვალსაჩინოების მიზნით, საკმაოდ მსხვილი მასშტაბით):

ა) იმ აეროდრომისთვის, სადაც მიღებულია მითითებული წესი;

ბ) იმ აეროდრომისთვის, რომელიც გავლენას ახდენს საჰაერო მოძრაობის სქემაზე ან რომელიც განთავსებულია ისე, რომ ამინდის არახელსაყრელ პირობებში შეიძლება მიღებული იყოს დანიშნულების აეროდრომად.

3. აეროდრომის შემადგენი მიეთითება რუკის გამოსაჩენ ადგილას, უახლოეს მეტრამდე ან ფუტამდე სიზუსტით.

4. რუკაზე მიეთითება ადზ-ის ზღურბლის შემადგენი ან, შესაბამის შემთხვევებში, მიწასთან შეხების არეს შემადგენი უდიდესი მნიშვნელობა, უახლოეს მეტრამდე ან ფუტამდე სიზუსტით.

5. რუკის გეგმილის ხედზე მიეთითება დაბრკოლებები.

შენიშვნა: ინფორმაციას შესაბამისი დაბრკოლებების შესახებ წარადგენს სქემის შემუშავების სპეციალისტი.

6. იმ შემთხვევაში, თუ ერთი ან რამდენიმე დაბრკოლება წარმოადგენს დაბრკოლებათა გადაფრენის აბსოლუტური/ფარდობითი სიმაღლის შერჩევის განმსაზღვრელ ფაქტორს, ეს დაბრკოლებები უნდა აღინიშნოს.

7. დაბრკოლების ზედა წერტილის შემადგენი მიეთითება უახლოეს მეტრამდე ან ფუტამდე სიზუსტით (დამრგვალება ხდება მეტობით).

8. დაბრკოლებების სიმაღლე უნდა აღინიშნოს ზღვის საშუალო დონისგან განსხვავებული მოცემული სიდიდით. რუკაზე დაბრკოლებების სიმაღლის აღნიშვნისას, მათი სიდიდე უნდა მიეთითოს ფრჩხილებში.

9. დაბრკოლებების სიმაღლეების აღნიშვნისას ზღვის საშუალო დონისგან განსხვავებული სხვა მოცემული სიდიდის მიმართ, მოცემული სიდიდის დონედ მიიღება აეროდრომის შემადგენი; იმ შემთხვევაში, როდესაც აღჭურვილი ადზ-ის მქონე აეროდრომებზე ზღურბლის შემადგენი სიდიდე 2 მ-ით (7 ფუტით) და მეტით ნაკლებია აეროდრომის შემადგენი სიდიდეზე, ათვლის საწყის დონედ მიიღება ადზ-ის ზღურბლის შემადგენი, რომელზეც ხორციელდება დასაფრენად სახელსაწყო შესვლა.

10. ზღვრის საშუალო დონის გარდა სხვა მოცემული სიდიდის გამოყენების შემთხვევაში, აღნიშნულზე რუკის გამოსაჩენ ადგილზე უნდა განთავსდეს შესაბამისი მითითება.

11. იმ შემთხვევაში, როდესაც 1-ელი კატეგორიის მიხედვით დასაფრენად ზუსტი შესვლისთვის აღჭურვილი ადზ-სთვის დადგენილი არ არის დაბრკოლებებისაგან თავისუფალი არე, აღნიშნულზე უნდა მიეთითოს.



12. იმ შემთხვევაში, თუ ზონალური ნაოსნობისთვის სანავიგაციო საშუალებები გამოიყენება როგორც ძირითადი წერტილი, მისი დასახელება და აღნიშვნა უნდა იყოს მითითებული მარტივი/გასაგები ენით.

შენიშვნა: სახელმძღვანელო მასალა, რუკაზე ვიზუალური უბნის ზედაპირზე (VSS) შეჭრილი დაბრკოლებების დატანასთან დაკავშირებით, მოცემულია ICAO Doc 8697-ში (საავიაციო რუკების სახელმძღვანელო).

13. ფრენებისთვის აკრძალული არეები, ფრენებისთვის შეზღუდული არეები და სახიფათო არეები, რომელთაც შესაძლოა გავლენა იქონიონ ფრენის სქემების დაცვაზე, მიეთითება საკუთარი აღნიშვნებითა და ვერტიკალური საზღვრებით.

14. დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის რუკაზე აღინიშნება სარადიოკავშირის საშუალებები, რომელიც აუცილებელია დასაფრენად სახელსაწყო შესვლისთვის, მათი სიხშირის, აღნიშვნის და მიმართულების ხაზზე მიმართვის მახასიათებლების მითითებით, თუ ასეთი არსებობს. დასაფრენად შესვლის დასკვნითი მონაკვეთის მიმართულების ხაზზე რამდენიმე სადგურის არსებობისას, რუკაზე გარკვევით უნდა მიეთითოს მიმართულების ხაზზე მისამართად გამოსაყენებელი საშუალება. გარდა ამისა, დასაფრენად შესვლის რუკაზე შეძლებისდაგვარად უნდა გამოირიცხოს იმ საშუალებების დატანა, რომელიც არ გამოიყენება სქემაში.

15. როდესაც რადიოსანაოსნო საშუალება გამოიყენება როგორც ზონალური ნაოსნობის ძირითადი წერტილი, მიეთითება მხოლოდ მისი დასახელება ღია ტექსტით და ინდექსი.

16. დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის რუკაზე დაიტანება და მიეთითება დასაფრენად შესვლის საწყისი ეტაპის საკონტროლო წერტილი (IAF), დასაფრენად შესვლის შუალედური ეტაპის საკონტროლო წერტილი (IF), დასაფრენად შესვლის დასკვნითი ეტაპის საკონტროლო წერტილი (FAF) (ან დასაფრენად შესვლის დასკვნითი ეტაპის წერტილი (FAP) ILS-ის მიხედვით დასაფრენად შესვლის სქემისთვის), მეორე წრეზე წასვლის წერტილი (MAPt), თუ დადგენილია, და სხვა აუცილებელი საკონტროლო წერტილები ან სქემის წერტილები.

17. დასაფრენად შესვლის დასკვნითი ეტაპის საკონტროლო წერტილი დასაფრენად შესვლის სქემისთვის (ან დასაფრენად შესვლის დასკვნითი ეტაპის წერტილი დასაფრენად შესვლის სქემისთვის ILS-ის მიხედვით) უნდა მიეთითოს მისი გეოგრაფიული კოორდინატებით გრადუსებში, წუთებსა და წამებში.

18. დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის რუკაზე დაიტანება ან მიეთითება სანავიგაციო საშუალებები, რომლებიც შეიძლება გამოყენებულ იქნეს სათადარიგო აეროდრომზე წასვლისას, მიმართულების ხაზზე მიმართვის მახასიათებლების მითითებით, თუ არსებობს.

19. დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის რუკაზე მიეთითება რადიოკავშირის სიხშირე და მოსახმობი, რაც აუცილებელია დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის განსახორციელებლად.

20. დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის რუკაზე უახლოს კილომეტრამდე ან საზ. მილამდე სიზუსტით მიეთითება მანძილი ყოველი სანავიგაციო საშუალებიდან აეროდრომამდე, რომელიც გამოიყენება დასაფრენად შესვლის დასკვნით მონაკვეთზე, თუ ეს მონაცემები აუცილებელია დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის განსახორციელებლად. თუ მიმართულების ხაზზე მიმართვის არც ერთი საშუალება არ მიუთითებს პელენგს აეროდრომზე, იგი ასევე უნდა მიეთითოს რუკაზე, უახლოეს გრადუსამდე სიზუსტით.

21. დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის რუკაზე მიეთითება სექტორში ფრენის მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლე ან აეროდრომის დაცვის არეში მოფრენის აბსოლუტური სიმაღლე, რომელსაც განსაზღვრავს უფლებამოსილი ორგანო, იმ სექტორის გარკვევით მითითებით, რომელსაც იგი ეკუთვნის.

22. გეგმილში ხედი შეიცავს ქვემოთ ჩამოთვლილ მონაცემებს, გამოსახულს შემდეგნაირად:

ა) მიმართულების ხაზი დასაფრენად შესვლისას – უწყვეტი ხაზი ისრებით, რომელიც მიუთითებს



ფრენის მიმართულებას;

ბ) მიმართულების ხაზი მეორე წრეზე წასვლისას – წყვეტილი ხაზი ისრებით;

გ) სქემის ნებისმიერი დამატებითი მიმართულების ხაზი, რომელიც მითითებული არ არის „ა“ და „ბ“ ქვეპუნქტებში – წერტილ ხაზით და ისრით;

დ) პელენგი, მიმართულების ხაზი, რადიალი უახლოეს გრადუსამდე სიზუსტით და მანძილი უახლოესი 0.2 კმ-მდე ან 0.1 საზ. მილის სიზუსტით ან დრო, რომელიც საჭიროა აღნიშნული სქემისთვის;

ე) მიმართულების ხაზზე მისამართი სანავიგაციო საშუალებების არარსებობისას, მიეთითება მაგნიტური პელენგი აეროდრომზე უახლოეს გრადუსამდე სიზუსტით, სანავიგაციო საშუალებებიდან, რომელიც გამოიყენება დასაფრენად შესვლის ეტაპის საფეხურზე;

ვ) ნებისმიერი სექტორის საზღვრები, სადაც აკრძალულია ვიზუალური მანევრი (წრეზე ფრენა);

ზ) გარკვეულ შემთხვევებში, მოცდის არეში ფრენის სქემა და მოცდის არეში ფრენის მინიმალური აბსოლუტური/ფარდობითი სიმაღლე, რომელიც უკავშირდება დასაფრენად შესვლას და მეორე წრეზე წასვლას;

თ) სათანადო გაფრთხილება, აუცილებლობისას, რომელიც მიეთითება რუკის წინა მხარეს, გამოსაჩენ ადგილზე;

ი) გადაფრენის ძირითადი წერტილები.

23. გეგმილის ხედზე უნდა მიეთითოს მანძილი ყოველი სანავიგაციო საშუალებიდან აეროდრომამდე, რომელიც გამოიყენება დასაფრენად შესვლის დასკვნით მონაკვეთზე.

24. პროფილი, როგორც წესი, გამოისახება გეგმილის ხედის ქვემოთ და თან ახლავს შემდეგი მონაცემები:

ა) აეროდრომი – მთლიანი სწორკუთხედის სახით აეროდრომის შემადგენლების დონეზე;

ბ) დასაფრენად შესვლის სქემის პროფილი – უწყვეტი ხაზი ისრებით, რომელიც მიუთითებს ფრენის მიმართულებას;

გ) მეორე წრეზე წასვლის სქემის პროფილი – ტეხილი წირი ისრებით და სქემის აღწერით;

დ) სქემის ნებისმიერი დამატებითი მონაკვეთის პროფილი, რომელიც მითითებული არ არის ამ პუნქტის „ბ“ და „გ“ ქვეპუნქტებში – წერტილ ხაზი ისრებით;

ე) პელენგი, მიმართულების ხაზი, რადიალი უახლოეს გრადუსამდე სიზუსტით და მანძილი 0.2 კმ-მდე ან 0.1 საზ. მილამდე სიზუსტით ან დრო, რომელიც აუცილებელია აღნიშნული სქემისთვის;

ვ) აღნიშნული სქემებისთვის საჭირო აბსოლუტური/ფარდობითი სიმაღლეები, მათ შორის – გადასვლის აბსოლუტური სიმაღლე, პროცედურის აბსოლუტური/ფარდობითი სიმაღლე და ვერტოდრომის გადაკვეთის ფარდობითი სიმაღლე (HCH), სადაც ეს დადგენილია;

ზ) შეთანხმების შემთხვევაში, ზღვრული მანძილი სტანდარტული ბრუნის შესრულებისას, უახლოეს კილომეტრამდე ან საზ. მილამდე სიზუსტით;

თ) სქემისთვის, სადაც დაუშვებელია 1800-იანი ბრუნის შესრულება, დასაფრენად შესვლის შუალედური ეტაპის წერტილის ან საკონტროლო წერტილის მონაცემები;

ი) ხაზი, რომელიც შესაბამის შემთხვევაში აღნიშნავს აეროდრომის შემადგენლებს ან ადზ-ის ზღურბლის



შემაღლებას, რომელიც გადის რუკის მთელ სიგანეზე, მათ შორის სიგრძის მასშტაბი, რომელიც იწყება ადზ-ის ზღურბლზე განთავსების წერილიდან.

25. ფარდობითი სიმაღლეები, რომელთა აღნიშვნა აუცილებელია ფრენის სქემებისთვის, უნდა მიეთითოს ფრჩხილებში. ამასთან, ამ სიმაღლეების ათვლის მოცემული სიდიდე წესდება ამ მუხლის მე-9 პუნქტის შესაბამისად.

26. პროფილის ხედზე დაიტანება რელიეფის ზედაპირის პროფილი ან მინიმალური აბსოლუტური/ფარდობითი სიმაღლე, შემდეგნაირად:

ა) რელიეფის ზედაპირის პროფილი აღინიშნება უწყვეტი ხაზით, მისი უდიდესი შემაღლების მითითებით, რომელიც მდებარეობს დასაფრენად შესვლის დასკვნითი საფეხურის ძირითად არეში. პროფილის უდიდესი შემაღლება დასაფრენად შესვლის საბოლოო სეგმენტის მეორეხარისხოვან არეებში გამოსახება წერტილ ხაზით; ან

ბ) მინიმალური აბსოლუტური/ფარდობითი სიმაღლე დასაფრენად შესვლის შუალედურ ან დასკვნით საფეხურებზე მიეთითება კანტმოვლებულ დაჩრდილულ ჩანართზე.

შენიშვნა 1: რელიეფის პროფილის გამოსახვისთვის, დასაფრენად შესვლის დასკვნითი საფეხურის ძირითადი და მეორეხარისხოვანი არეების ფაქტობრივ შაბლონებს კარტოგრაფს წარუდგენენ რუკის შემუშავების სპეციალისტი.

შენიშვნა 2: მინიმალური აბსოლუტური/ფარდობითი სიმაღლეების გამოსახვა განკუთვნილია დასაფრენად შესვლის დასკვნითი საფეხურის საკონტროლო წერტილიდან არაზუსტი შესვლის რუკებზე გამოსაყენებლად.

27. რუკაზე მიეთითება აეროდრომის საექსპლუატაციო მინიმუმები.

28. დაბრკოლებების გადაფრენის აბსოლუტური/ფარდობითი სიმაღლეები მიეთითება საჰაერო ხომალდების იმ კატეგორიებისთვის, რომელთათვისაც განკუთვნილია სქემა; დასაფრენად ზუსტი შესვლის სქემების შემთხვევაში, აუცილებლობისას, DL კატეგორიის საჰაერო ხომალდებისთვის (ფრთათშორისი განი 65 მ-დან 80 მ-მდე და/ან ვერტიკალური მანძილი ბორბლის ტრაექტორიასა და საგლისადე ანტენას შორის 7 მ-დან 8 მ-მდე) ქვეყნდება დაბრკოლებების გადაფრენის დამატებითი აბსოლუტური/ფარდობითი სიმაღლე (OCA/H).

29. იმ შემთხვევაში, როდესაც მეორე წრეზე წასვლის სქემის დასაწყისი განისაზღვრება:

ა) დასაფრენად შესვლის დასკვნითი საფეხურის საკონტროლო წერტილამდე მანძილით, ან

ბ) საშუალებით ან საკონტროლო წერტილით და შესაბამისი მანძილით, დასაფრენად შესვლის დასკვნითი ეტაპის საკონტროლო წერტილამდე, მიეთითება მანძილი უახლოეს 0.2 კმ-მდე სიზუსტით ან 0.1 საზ. მილამდე სიზუსტით და გეოგრაფიული სიჩქარეების ცხრილი და ფრენის დრო, დასაფრენად შესვლის დასკვნითი ეტაპის საკონტროლო წერტილიდან მეორე წრეზე წასვლის წერტილამდე.

30. იმ შემთხვევაში, როდესაც დასაფრენად შესვლის საბოლოო სეგმენტზე მოთხოვნილია DME-ს გამოყენება, შესაბამისად მოცემული უნდა იყოს აბსოლუტური/ფარდობითი სიმაღლეების ცხრილი, ყოველი 2 კმ ან 1 საზ. მილისთვის. ცხრილში არ მოიცემა მანძილები აბსოლუტურ/ფარდობით სიმაღლეზე ქვემოთ.

31. თუ სქემით მოთხოვნილი არ არის DME-ს გამოყენება დასაფრენად შესვლის საბოლოო სეგმენტზე, მაგრამ მოხერხებულადაა განლაგებული DME-ს საშუალებები, რომელიც უზრუნველყოფს საკონსულტაციო მონაცემებს დაფრენის პროფილის შესახებ, მაშინ რუკაზე უნდა მიეთითოს აბსოლუტური/ფარდობითი სიმაღლეების მონაცემების ცხრილი. რუკაზე უნდა მიეთითოს დაშვების სიჩქარის ცხრილი.

32. ნაჩვენები უნდა იყოს დაშვების სიჩქარეების ცხრილი.



33. დასაფრენად არაზუსტი შესვლის სქემებზე, დასაფრენად შესვლის დასკვნითი ეტაპის საკონტროლო წერტილით, მიეთითება დაშვების გრადიენტი, უახლოეს 0.1%-მდე სიზუსტით და ფრჩხილებში – დაშვების კუთხე უახლოს 0.10-მდე სიზუსტით, რომელიც გამოიყენება დასაფრენად შესვლის დასკვნით მონაკვეთზე.

34. დასაფრენად ზუსტი შესვლის სქემებზე და ვერტიკალური დამიზნებით დასაფრენად შესვლის სქემებზე მიეთითება საყრდენი წერტილის სიმაღლე, უახლოეს ნახევარ მეტრამდე ან ფუტამდე სიზუსტით და გლისადის დახრის კუთხე/ადგილის კუთხე/ ტრაექტორიის კუთხე ვერტიკალურ სიბრტყეში, უახლოეს 0.10-მდე სიზუსტით.

35. თუ დასაფრენად შესვლის დასკვნითი ეტაპის საკონტროლო წერტილი განისაზღვრება ILS-თვის დასაფრენად შესვლის დასკვნითი ეტაპის წერტილით, მაშინ გარკვევით უნდა მიეთითოს, მიეკუთვნება თუ არა იგი ILS-ს, მხოლოდ ILS-ის საკურსო რადიოშუქურის შესაბამის სქემას ან ორივეს. MLS-თან მიმართებით ზუსტად მიეთითება, თუ FAF მითითებულია დასაფრენად შესვლის დასკვნითი ეტაპის წერტილში.

36. იმ შემთხვევაში, როდესაც ნებისმიერი სახის სახელსაწყო წესით დასაფრენად შესვლის პროცედურის დასკვნით მონაკვეთზე დაშვების გრადიენტი/კუთხე აღემატება სააერნაოსნო მომსახურების წესების „საჰაერო ხომალდების ფრენების წარმოება“ (PANS-OPS, ICAO Doc 8168) მე-2 ტომით მითითებულ მაქსიმალურ მნიშვნელობას, უნდა გაკეთდეს გამაფრთხილებელი შენიშვნა.

37. რუკაზე უნდა იყოს შენიშვნა, რომელიც მიუთითებს იმაზე, თუ რომელი დასაფრენად შესვლის სქემაა ნებადართული: ერთდროული დამოუკიდებელი თუ დამოკიდებული. შენიშვნაში მითითებული უნდა იყოს მონაწილე ადზ-ები და მათ შორის დაშორების მანძილი.

38. შესაბამისი მონაცემები, რომელიც უზრუნველყოფს სააერნაოსნო მონაცემების ბაზის კოდირებას, ქვეყნდება RNAV-ით ფრენის სქემებისთვის, სააერნაოსნო მომსახურების წესების „საჰაერო ხომალდების ფრენების წარმოება“ (PANS-OPS, ICAO Doc 8168) მე-2 ტომის მე-3 ნაწილის მე-5 კარის მე-2 თავის 2.3 პუნქტის შესაბამისად და RNAV-ის გარეშე ფრენის სქემებისთვის – მე-2 ტომის, 1-ლი ნაწილის, მე-4 კარის მე-9 თავის 9.4.1.3 პუნქტის შესაბამისად.

შენიშვნა: შესაბამისი მონაცემებს წარადგენენ სქემების შემუშავების სპეციალისტები.

39. PBN სეგმენტის მქონე დასაფრენად შესვლის პროცედურის რუკა უნდა შეიცავდეს PBN მოთხოვნების გრაფას.

შენიშვნა: PBN მოთხოვნების გრაფის შესახებ ინფორმაცია მოცემულია ICAO Doc 8168-ის (საჰაერო ხომალდების ოპერირება) მე-2 ტომის მე-3 ნაწილის მე-5 სექციაში.

თავი XIII

დასაფრენად ვიზუალური შესვლის რუკა

მუხლი 110. დასაფრენად ვიზუალური შესვლის რუკის დანიშნულება

დასაფრენად ვიზუალური შესვლის რუკა უზრუნველყოფს საფრენოსნო ეკიპაჟს ინფორმაციით, რომელიც საშუალებას აძლევს განახორციელოს გადასვლა მარშრუტზე ფრენის/დაშვების ეტაპიდან დასახულ ადზ-ზე დასაფრენად შესვლის ეტაპზე, ვიზუალური ორიენტირებით.

მუხლი 111. დასაფრენად ვიზუალური შესვლის რუკის ხელმისაწვდომობა

დასაფრენად ვიზუალური შესვლის რუკა იქმნება ყველა აეროდრომს, რომელიც გამოიყენება საერთაშორისო გადაყვანა-გადაზიდვისთვის და სადაც:

ა) არსებობს მხოლოდ შეზღუდული სააერნაოსნო საშუალებები; ან

ბ) არ არსებობს რადიოკავშირის საშუალებები; ან

გ) არ არსებობს ასეთი აეროდრომის და მისი შემოგარენის სათანადო რუკები, 1:500 000 ან უფრო მსხვილი მასშტაბის; ან

დ) დადგინილია დასაფრენად ვიზუალური შესვლის პროცედურა.



მუხლი 112. დასაფრენად ვიზუალური შესვლის რუკის მასშტაბი

1. დასაფრენად ვიზუალური შესვლის რუკის შედგენის დროს გამოიყენება მსხვილი მასშტაბი, რათა უზრუნველყოფილი იყოს რელიეფის მნიშვნელოვანი ელემენტების და აეროდრომის გეგმის გამოსახვა.
2. მასშტაბი არ უნდა იყოს 1:500 000 მასშტაბზე წვრილი.

შენიშვნა: მიზანშეწონილია 1:250 000 ან 1:200 000 მასშტაბის გამოყენება.

3. მოცემული აეროდრომისთვის დასაფრენად სახელსაწყო შესვლის რუკის არსებობისას, დასაფრენად ვიზუალური შესვლის რუკა უნდა შესრულდეს იმავე მასშტაბში.

მუხლი 113. დასაფრენად ვიზუალური შესვლის რუკის ფორმატი

რუკის სტანდარტული ზომა უნდა იყოს 210 × 148 მმ (8,27 × 5,82 დუიმი).

შენიშვნა: რუკაზე მიზანშეწონილია რამდენიმე ფერის გამოყენება, რომელიც შეირჩევა იმგვარად, რომ უზრუნველყოფილი იყოს რუკის გარკვევით წაკითხვა განათების სხვადასხვა პირობებში.

მუხლი 114. დასაფრენად ვიზუალური შესვლის რუკის პროექცია

1. დასაფრენად ვიზუალური შესვლის რუკის შედგენის დროს გამოიყენება კონფორმული (ტოლკუთხა) პროექცია, რომელზეც სწორი ხაზი დაახლოებით შეესაბამება დიდ წრეს.
2. გრადუირების ნიშნები დაიტანება თანაბარი ინტერვალებით, ჩარჩოს ხაზების გასწვრივ.

მუხლი 115. დასაფრენად ვიზუალური შესვლის რუკაზე გეოგრაფიული დასახელების აღნიშვნები

დასაფრენად ვიზუალური შესვლის რუკაზე მიეთითება ქალაქის ან დასახლებული პუნქტის დასახელება, რომელსაც ემსახურება აეროდრომი და ამ აეროდრომის დასახელება.

მუხლი 116. დასაფრენად ვიზუალური შესვლის რუკის აღნიშვნები, ტექნოგენური გარემო და ტოპოგრაფია

1. დასაფრენად ვიზუალური შესვლის რუკაზე მიეთითება რელიეფის ბუნებრივი და ხელოვნური ობიექტები (მაგ., ციცაბო ნაპირები, კლდეები, ქვიშანი დიუნები, ქალაქები, დასახლებული პუნქტები, საავტომობილო და სარკინიგზო მაგისტრალები, ცალკეული შუქურები).
2. გეოგრაფიული პუნქტების დასახელება უნდა მიეთითოს მხოლოდ გაუგებრობის ან ორაზროვნების გამორიცხვის მიზნით.
3. მიეთითება სანაპირო ხაზები, ტბები, მდინარეები და ნაკადულები.
4. რელიეფი ზედაპირი აღინიშნება იმგვარად, რომ შემაღლებების და დაბრკოლებების სპეციფიკური მახასიათებლები მაქსიმალურად იქნეს ასახული კარტოგრაფირების არეალში.
5. კონკრეტულად უნდა შეირჩეს მაღლივი ნიშნულები, თუ ისინი მიეთითება.

შენიშვნა: შეიძლება მიეთითოს ზოგიერთი მაღლივი ნიშნულის/ფარდობითი სიმაღლის მნიშვნელობა ზღვის საშუალო დონესთან და აეროდრომის შემაღლებასთან მიმართებით.

6. ათვლის სხვადასხვა საწყისი დონის რიცხვითი მნიშვნელობები აღინიშნება განსხვავებულად.

მუხლი 117. დასაფრენად ვიზუალური შესვლის რუკაზე მაგნიტური დახრილობის აღნიშვნა

დასაფრენად ვიზუალური შესვლის რუკაზე მიეთითება მაგნიტური დახრილობა უახლოეს გრადუსამდე სიზუსტით და ინფორმაციის თარიღი.

მუხლი 118. დასაფრენად ვიზუალური შესვლის რუკაზე პელენგის, მიმართულების ხაზის და რადიალის აღნიშვნა

1. დასაფრენად ვიზუალური შესვლის რუკაზე მიეთითება მაგნიტური პელენგი, მიმართულების ხაზი და რადიალი.
2. მაღალი განედების რაიონებში, სადაც შესაბამისი უფლებამოსილი ორგანოს განსაზღვრით რუკებზე



მაგნიტურ ჩრდილოეთზე ორიენტირება მიზანშეუწონელია, უნდა გამოიყენებოდეს სხვა ორიენტირი, მაგალითად, ჭეშმარიტი (გეოგრაფიული) ჩრდილო ან პირობითი მერიდიანის ჩრდილო მიმართულება.

მუხლი 119. დასაფრენად ვიზუალური შესვლის რუკაზე ჰაერსანაოსნო მონაცემების აღნიშვნა

1. დასაფრენად ვიზუალური შესვლის რუკაზე ყველა აეროდრომი აღინიშნება ადზ-ის განთავსების მიხედვით. მიეთითება შეზღუდვები დაფრენის მიმართულებასთან დაკავშირებით. თუ არსებობს სულ მცირე საფრთხე მაინც ორი მეზობელი აეროდრომების ერთმანეთში არევის, ეს უნდა მიეთითოს რუკაზე. იმ აეროდრომზე, სადაც აღარ ხორციელდება ფრენები, აეროდრომი აღინიშნება როგორც „დახურული“.
2. აეროდრომის შემადგენელი აღინიშნება რუკის გამოსაჩენ ადგილას.
3. რუკაზე მიეთითება და აღინიშნება დაბრკოლებები.
4. დაბრკოლებების ზედა წერტილის შემადგენელი მიეთითება მეტრის ან ფუტის უახლოეს უდიდეს მნიშვნელობამდე სიზუსტით.
5. უნდა მიეთითოს დაბრკოლებების ფარდობითი სიმაღლე აეროდრომის შემადგენლებიდან.
6. დაბრკოლებების ფარდობითი სიმაღლის აღნიშვნისას, რუკაზე გამოსაჩენ ადგილზე უნდა მიეთითოს სიმაღლის ათვლის წერტილი, ხოლო ფარდობითი სიმაღლის მნიშვნელობა რუკაზე მიეთითება ფრჩხილებში.
7. ფრენებისთვის აკრძალული არეები, ფრენებისთვის შეზღუდული არეები და სახიფათო არეები მიეთითება საკუთარი აღნიშვნებითა და ვერტიკალური საზღვრებით.
8. სამეთვალყურეო არე და სააეროდრომო მოძრაობის არე, საჭიროებისამებრ, დაიტანება მათი ვერტიკალური საზღვრებისა და საჰაერო სივრცის შესაბამისი კლასის მითითებით.
9. არსებობის შემთხვევაში, მიეთითება დასაფრენად ვიზუალური შესვლის პროცედურები.
10. რუკაზე მიეთითება ნავიგაციისთვის საჭირო ვიზუალური ორიენტირები.
11. მიეთითება გლისადის ვიზუალური ასახვის სისტემის ადგილმდებარეობა და ტიპი, გლისადის ნომინალური კუთხეებით, ადზ-ის ზღურბლზე პილოტის თვალის დონის მინიმალური სიმაღლე, როდესაც ის ხედავს სიგნალს „გლისადაზე“, ხოლო თუ სისტემის ღერძი არ არის ადზ-ის ღერძულა ხაზის პარალელური – კუთხით და წანაცვლების მიმართულებით, ანუ მარცხნივ ან მარჯვნივ.
12. საჭიროებისამებრ, მიეთითება სანავიგაციო საშუალებები, მათი სიხშირე და აღნიშვნა.
13. საჭიროებისამებრ, მიეთითება რადიოკავშირის საშუალებები და მათი სიხშირეები.

თავი XIV

აეროდრომის/ვერტოდრომის რუკა

მუხლი 120. აეროდრომის/ვერტოდრომის რუკის დანიშნულება

1. აეროდრომის/ვერტოდრომის რუკა უზრუნველყოფს საფრენოსნო ეკიპაჟს ინფორმაციით, რომელიც ეხმარება განახორციელონ საჰაერო ხომალდების სახმელეთო მოძრაობა:

ა) სადგომიდან ადზ-მდე და

ბ) ადზ-დან სადგომამდე და შვეულმფრენების მოძრაობა:

ა) შვეულმფრენის სადგომიდან დაფრენის და მიწიდან მოწყვეტის არემდე და აფრენისა და დასაფრენად შესვლის დასკვნითი საფეხურის არემდე;

ბ) დასაფრენად შესვლის დასკვნითი საფეხურის და აფრენის არედან მიწასთან შეხების და მოწყვეტის არემდე და შვეულმფრენის სადგომამდე;

გ) სახმელეთო სბ-სა და სბ-ზე ჰაერში შვეულმფრენის მიმოსვლისთვის;



დ) ჰაერში გადაადგილების მარშრუტის გასწვრივ.

2. რუკაზე, ასევე, ასახულია მნიშვნელოვანი საექსპლუატაციო მონაცემები აეროდრომის/ვერტოდრომის შესახებ.

მუხლი 121. აეროდრომის/ვერტოდრომის რუკის ხელმისაწვდომობა

1. აეროდრომის/ვერტოდრომის რუკა იქმნება ყველა იმ აეროდრომის/ვერტოდრომის შემთხვევაში, რომელიც რეგულარულად გამოიყენება საერთაშორისო და ადგილობრივი გადაყვანა-გადაზიდვისთვის.

2. აეროდრომის/ვერტოდრომის რუკა იქმნება ყველა იმ სხვა აეროდრომის/ვერტოდრომის შემთხვევაშიც, რომელიც შეიძლება გამოიყენებოდეს საერთაშორისო და ადგილობრივი გადაყვანა-გადაზიდვისთვის.

შენიშვნა: გარკვეულ პირობებში შეიძლება საჭირო იყოს სააეროდრომო სახმელეთო მოძრაობის რუკის და საჰაერო ხომალდების სადგომების/სადგომებზე დაყენების რუკის (იხ. ამ წესის მე-14 და მე-15 თავები) წარდგენაც; ამ შემთხვევაში საჭირო არ არის აეროდრომის/ვერტოდრომის რუკაზე იმ ელემენტების დუბლირება, რომელიც დაიტანება ამ დამატებით რუკებზე.

მუხლი 122. აეროდრომის/ვერტოდრომის რუკის კარტოგრაფირების რაიონი და მასშტაბი

1. კარტოგრაფირების არეალის ზომები და რუკის მასშტაბი უზრუნველყოფს ყველა ელემენტის გარკვევით ასახვას, რომელიც ჩამოთვლილია ამ წესის 131-ე მუხლის პირველ პუნქტში.

2. რუკაზე მიეთითება ხაზოვანი მასშტაბი.

მუხლი 123. აეროდრომის/ვერტოდრომის რუკაზე გეოგრაფიული დასახელების აღნიშვნა

რუკაზე მიეთითება ქალაქის, დასახლებული პუნქტის ან რაიონის დასახელება, რომელსაც ემსახურება აღნიშნული აეროდრომი და ამ აეროდრომის/ვერტოდრომის დასახელება.

მუხლი 124. აეროდრომის/ვერტოდრომის რუკაზე მაგნიტური დახრილობის აღნიშვნა

აეროდრომის/ვერტოდრომის რუკაზე მიეთითება გეოგრაფიული და მაგნიტური ჩრდილოეთის ისრები და მაგნიტური დახრილობა უახლოეს გრადუსამდე სიზუსტით, ასევე მაგნიტური დახრილობის წლიური ცვლილება.

მუხლი 125. აეროდრომის/ვერტოდრომის რუკის მონაცემები

1. აეროდრომის/ვერტოდრომის რუკაზე მიეთითება:

ა) აეროდრომის/ვერტოდრომის საკონტროლო წერტილის გეოგრაფიული კოორდინატები გრადუსებში, წუთებსა და წამებში;

ბ) აეროდრომის/ვერტოდრომის და შესაბამის შემთხვევებში, ბაჟნის (სიმაღლის საზომის შემოწმების წერტილების) შემადგენლობა, უახლოეს მეტრამდე ან ფუტამდე სიზუსტით; ხოლო დასაფრენად არაზუსტი შესვლისთვის – ადზ-ის ზღურბლის და დაფრენის და აფრენის არეს გეომეტრიული ცენტრის შემადგენლობა და გეოიდის ტალღა;

გ) დასაფრენად ზუსტი შესვლისთვის აღჭურვილი ადზ-ის ზღურბლის, დაფრენის და აფრენის არეს გეომეტრიული ცენტრის და დასაფრენად ზუსტი შესვლისთვის აღჭურვილ ადზ-ზე შეხების არეს ყველაზე მაღალი წერილის შემადგენლობა და გეოიდის ტალღა, უახლოეს ნახევარ მეტრამდე ან ფუტამდე სიზუსტით;

დ) ყველა ადზ, მათ შორის მშენებარე, ნომრის, სიგრძის და სიგანის მითითებით და უახლოეს მეტრამდე სიზუსტით, მზიდი შესაძლებლობის, ადზ-ის წანაცვლებული ზღურბლის, დამუხრუჭების ბოლო ზოლის, დაბრკოლებებისაგან თავისუფალი ზოლის, ადზ-ის მიმართულების მითითებით, უახლოეს გრადუსამდე სიზუსტით მაგნიტურ მერიდიანის მიმართ, ადზ-ის ზედაპირის და მარკირების მითითებით.

შენიშვნა: მზიდი შესაძლებლობა შეიძლება მიეთითოს ცხრილის სახით რუკის მარცხეა ან უკანა მხარეს.



ე) ყველა ბაქანი, საჰაერო ხომალდების/შვეულმფრენების სადგომებით და, შესაბამის შემთხვევებში, შუქსასიგნალო საშუალებები, მარკირება და ვიზუალური დამიზნების და მართვის სხვა საშუალებები, მათ შორის, სადგომზე ვიზუალური დაყენების სისტემის ტიპი და ადგილმდებარეობა, ზედაპირის ტიპი შვეულმფრენებისთვის და მზიდი შესაძლებლობა ან შეზღუდვები საჰაერო ხომალდების ტიპების მიხედვით, თუ მზიდი შესაძლებლობა ნაკლებია შესაბამისი ადზ-ის მზიდი შესაძლებლობის.

შენიშვნა: მზიდი შესაძლებლობა ან შეზღუდვები საჰაერო ხომალდების ტიპების მიხედვით შეიძლება მიეთითოს ცხრილის სახით, რუკის წინა ან უკანა მხარეს.

ვ) ადზ-ის ზღურბლის, დაფრენის და აფრენის არეს გეომეტრიული ცენტრის და/ან დასაფრენად შესვლის დასკვნითი საფეხურის და აფრენის არეს ზღურბლის (აუცილებლობისას) გეოგრაფიული კოორდინატები, გრადუსებში, წუთებსა და წამებში;

ზ) ყველა სამიმოსვლო ბილიკი, საჰაერო და სახმელეთო სბ შვეულმფრენებისთვის, ზედაპირის ტიპის მითითებით, ჰაერში გადაადგილების მარშრუტები, აღნიშვნის, სიგანის, შუქსასიგნალო საშუალებების, მარკირების მითითებით, მათ შორის, ადზ-თან მოცდის ადგილი და, თუ დადგენილია, მოცდის შუალედური ადგილები და „სტოპ“ ხაზის სანათები, ვიზუალური დამიზნების და მართვის სხვა საშუალებები და მზიდი შესაძლებლობა ან შეზღუდვები საჰაერო ხომალდების ტიპების მიხედვით, თუ მზიდი შესაძლებლობა ნაკლებია შესაბამისი ადზ-ის მზიდ შესაძლებლობაზე.

შენიშვნა: მზიდი შესაძლებლობა ან შეზღუდვები საჰაერო ხომალდების ტიპების მიხედვით შეიძლება მიეთითოს ცხრილის სახით, რუკის წინა ან უკანა მხარეს.

თ) სახიფათო მონაკვეთის ადგილმდებარეობა, სათანადო დამატებითი ინფორმაციის დატანით, თუ დადგენილია ასეთი უბნები.

შენიშვნა: სახიფათო მონაკვეთის შესახებ დამატებითი ინფორმაცია შეიძლება დატანილი იყოს ცხრილის სახით რუკის წინა ან უკანა მხარეს.

ი) სბ-ს შესაბამისი ღერძულა ხაზის წერტილების და საჰაერო ხომალდების სადგომების გეოგრაფიული კოორდინატები, გრადუსებში, წუთებში, წამებსა და მეასედ წამებში;

კ) საჰაერო ხომალდების მიმოსვლის სტანდარტული მარშრუტები მაჩვენებლებით, თუ დადგენილია მსგავსი მარშრუტები;

ლ) საჰაერო მოძრაობის სამეთვალყურეო მომსახურების საზღვრები;

მ) ადზ-ზე ხილვადობის სიშორის (RVR) დაკვირვების წერტილების განთავსება;

ნ) მისადგომის სანათების და ადზ-ის სანათების სისტემა;

ო) გლისადის ვიზუალური ასახვის სისტემის ადგილმდებარეობა და ტიპი, გლისადის ნომინალური კუთხეებით, ადზ-ის ზღურბლზე პილოტის თვალის დონის მინიმალური სიმაღლე, როდესაც ის ხედავს სიგნალს „გლისადაზე“, ხოლო თუ სისტემის ღერძი არ არის ადზ-ის ღერძულა ხაზის პარალელური - კუთხით და წანაცვლების მიმართულებით, ანუ მარცხნივ ან მარჯვნივ;

პ) კავშირგაბმულობის შესაბამისი საშუალებები, მათი არხების და, აუცილებლობისას, დაერთების მისამართის და SATVOICE ნომრის მითითებით;

ჟ) დაბრკოლებები მიმოსვლისას;

რ) საჰაერო ხომალდების მომსახურების მოედნები და აღჭურვილობები, რომელიც განკუთვნილია საექსპლუატაციო მიზნებისთვის;

ს) VOR-ის შემოწმების პუნქტი და აღნიშნული საშუალების რადიოსიხშირე;



ტ) გარკვევით აღინიშნება გამოსახატავი სამუშაო მოედნის ნებისმიერი ნაწილი, რომელიც მუდმივად გამოუსადეგარია საჰაერო ხომალდების მიერ გამოსაყენებლად.

2. ისეთი აეროდრომების შემთხვევაში, სადაც განთავსებულია თვითმფრინავები, რომელთა ფრთების წვერები იკეცება, რუკაზე მითითებული უნდა იყოს არეები, სადაც უსაფრთხოა წვერების გასწორება და ისე ოპერირება.

3. ვერტოდრომებთან მიმართებით, გარდა ამ წესის 125-ე მუხლის პირველ პუნქტში მითითებული ელემენტებისა, რუკაზე მიეთითება:

ა) ვერტოდრომის ტიპი;

ბ) დაფრენის და აფრენის არეს ზომები უახლოეს მეტრამდე სიზუსტით, დახრილობა, ზედაპირის ტიპი, მზიდი შესაძლებლობა ტონებში;

გ) დასაფრენად შესვლის დასკვნითი საფეხურის და აფრენის არე, ტიპი, გეოგრაფიული პელენგი უახლოეს გრადუსამდე სიზუსტით, აღნიშვნის ნომერი (თუ გათვალისწინებულია), სიგრძე და სიგანე უახლოეს მეტრამდე სიზუსტით, დახრილობა და ზედაპირის ტიპი;

დ) უსაფრთხოების არე, სიგრძის, სიგანის და ზედაპირის ტიპის მითითებით;

ე) დაბრკოლებებისაგან თავისუფალი ზოლი შვეულმფრენებისთვის, სიგრძის და მიწის ზედაპირის პროფილის მითითებით;

ვ) დაბრკოლებები, მათი ტიპის და მაქსიმალური შემადლების მითითებით, მეტრამდე ან ფუტამდე (უახლოეს უდიდეს მნიშვნელობამდე) სიზუსტით;

ზ) ვიზუალური საშუალებები დასაფრენად შესვლის სქემებისთვის, დასაფრენად შესვლის დასკვნითი ეტაპის და აფრენის არეს, ასევე დაფრენის და აფრენის არეს მარკირება და სანათები;

თ) გამოცხადებული მანძილები შვეულმფრენებისთვის (შესაბამის შემთხვევებში უახლოეს მეტრამდე სიზუსტით), მათ შორის:

თ.ა) ასაფრენად არსებული მანძილი;

თ.ბ) შეწყვეტილი აფრენისას არსებული მანძილი;

თ.გ) დასაფრენად არსებული მანძილი.

თავი XV

სააეროდრომო სახმელეთო მოძრაობის რუკა

მუხლი 126. სააეროდრომო სახმელეთო მოძრაობის რუკის დანიშნულება

სააეროდრომო სახმელეთო მოძრაობის რუკაზე მოცემული ინფორმაცია ეხმარება საფრენოსნო ეკიპაჟს განახორციელოს საჰაერო ხომალდების სახმელეთო მოძრაობა სადგომისკენ ან სადგომიდან და საჰაერო ხომალდების სადგომზე დაყენება/განთავსება.

მუხლი 127. სააეროდრომო სახმელეთო მოძრაობის რუკის ხელმისაწვდომობა

სააეროდრომო სახმელეთო მოძრაობის რუკა უნდა იქნეს წარდგენილი, თუ დიდი მოცულობის ინფორმაციის გამო აეროდრომის/ვერტოდრომის რუკაზე შეუძლებელია საკმარისად გარკვევით მიეთითოს სამიმოსვლო ბილიკებით სადგომისკენ ან სადგომიდან საჰაერო ხომალდების სახმელეთო მოძრაობისთვის საჭირო დეტალური მონაცემები.

მუხლი 128. სააეროდრომო სახმელეთო მოძრაობის რუკის კარტოგრაფირების რაიონი/არეალი და მასშტაბი

1. კარტოგრაფირების არეალი და მასშტაბი უზრუნველყოფს ამ წესის 131-ე მუხლში ჩამოთვლილი ყველა ელემენტის გარკვევით ასახვას.

2. სააეროდრომო სახმელეთო მოძრაობის რუკაზე უნდა მიეთითოს ხაზოვანი მასშტაბი.



მუხლი 129. სააეროდრომო სახმელეთო მოძრაობის რუკაზე გეოგრაფიული დასახელების აღნიშვნა
სააეროდრომო სახმელეთო მოძრაობის რუკაზე მიეთითება ქალაქის ან დასახლებული პუნქტის დასახელება, რომელსაც ემსახურება აეროდრომი და ამ აეროდრომის დასახელება.

მუხლი 130. სააეროდრომო სახმელეთო მოძრაობის რუკაზე მაგნიტური დახრილობის აღნიშვნა

1. რუკაზე მიეთითება გეოგრაფიული ჩრდილოეთი.
2. სააეროდრომო სახმელეთო მოძრაობის რუკაზე აღინიშნება გეოგრაფიული ჩრდილოეთის ისარი და უნდა მიეთითოს მაგნიტური დახრილობა უახლოეს გრადუსამდე სიზუსტით და მისი წლიური ცვლილება.

შენიშვნა: არ არის აუცილებელი აღნიშნული რუკის ორიენტირება გეოგრაფიულ ჩრდილოეთზე.

მუხლი 131. სააეროდრომო სახმელეთო მოძრაობის რუკის მონაცემები

1. სააეროდრომო სახმელეთო მოძრაობის რუკაზე, აეროდრომის/ვერტოდრომის რუკაზე მოცემული ინფორმაციის ანალოგიურად, მიეთითება ინფორმაცია გამოსახული არეს შესახებ, მათ შორის:

ა) ბაქნის შემადგენლობა, უახლოეს მეტრამდე ან ფუტამდე სიზუსტით;

ბ) ბაქნები, საჰაერო ხომალდების სადგომებით და შესაბამის შემთხვევებში, მზიდი შესაძლებლობა ან შეზღუდვები საჰაერო ხომალდების ტიპების მიხედვით, შუქსასიგნალო საშუალებები, მარკირება და ვიზუალური დამიზნების და მართვის სხვა საშუალებები, მათ შორის, სადგომზე ვიზუალური დაყენების სისტემის ტიპი და ადგილმდებარეობა;

გ) სადგომის გეოგრაფიული კოორდინატები გრადუსებში, წუთებში, წამებსა და მეასედ წამებში;

დ) სამიმოსვლო ბილიკები, აღნიშვნებითა და სიგანის მითითებით უახლოეს მეტრამდე სიზუსტით, მზიდი შესაძლებლობის ან, აუცილებლობისას, შეზღუდვების მითითებით საჰაერო ხომალდების ტიპების მიხედვით, შუქსასიგნალო საშუალებები, მარკირება, მათ შორის მოსაცდელი ადგილი ადრ-თან, მოცდის შუალედური ადგილები, თუ დაწესებულია და „სტოპ“ ხაზის სანათები და ვიზუალური დამიზნების და მართვის სხვა საშუალებები;

ე) სახიფათო მონაკვეთის ადგილმდებარეობა, დამატებითი ინფორმაციის სათანადო დატანით, თუ დადგენილია ასეთი უბნები.

შენიშვნა: სახიფათო მონაკვეთის შესახებ დამატებითი ინფორმაცია შეიძლება მოცემული იყოს ცხრილის სახით, რუკის წინა ან უკანა მხარეს.

ვ) საჰაერო ხომალდების მიმოსვლის სტანდარტული მარშრუტები აღნიშვნებითა, თუ დაწესებულია;

ზ) სზ-ს შესაბამისი ღერძულა ხაზის გეოგრაფიული კოორდინატები გრადუსებში, წუთებში, წამებსა და მეასედ წამებში;

თ) საჰაერო მოძრაობის სამეთვალყურეო მომსახურების საზღვრები;

ი) კავშირგაბმულობის შესაბამისი საშუალებები, არხების და, აუცილებლობისას, დაერთების მისამართების მითითებით;

კ) დაბრკოლებები, მიმოსვლისთვის;

ლ) საჰაერო ხომალდების მომსახურების მოედნები და საექსპლუატაციო მიზნებისთვის განკუთვნილი აღჭურვილობები;

მ) VOR-ის შემოწმების პუნქტი და აღნიშნული საშუალების რადიოსიხშირე;

ნ) გარკვევით აღინიშნება გამოსახატავი სამუშაო მოედნის ნებისმიერი უბანი, რომელიც მუდმივად გამოუსადეგარია საჰაერო ხომალდების მიერ გამოსაყენებლად.



2. ისეთი აეროდრომების შემთხვევაში, სადაც განთავსებულია თვითმფრინავები, რომელთა ფრთების წვერები იკეცება, რუკაზე მითითებული უნდა იყოს არეები, სადაც უსაფრთხოა წვერების გასწორება და ისე ოპერირება.

თავი XVI

საჰაერო ხომალდის სადგომის/სადგომზე დაყენების რუკა

მუხლი 132. საჰაერო ხომალდის სადგომის/სადგომზე დაყენების რუკის დანიშნულება

საჰაერო ხომალდების სადგომების/სადგომებზე დაყენების რუკაზე მოცემული ინფორმაცია ეხმარება საფრენოსნო ეკიპაჟს განახორციელოს საჰაერო ხომალდების სახმელეთო მოძრაობა სამიმოსვლო ბილიკებიდან სადგომებისკენ და უკან და მათი განთავსება/დაყენება სადგომებზე.

მუხლი 133. საჰაერო ხომალდის სადგომის/სადგომზე დაყენების რუკის ხელმისაწვდომობა

საჰაერო ხომალდის სადგომის/სადგომზე დაყენების რუკა უნდა შეიქმნას, თუ სააეროდრომო საშუალებების რთული სისტემების გამო, აღნიშნული ინფორმაცია შეუძლებელია გარკვევით მიეთითოს აეროდრომის/ვერტოდრომის რუკაზე ან სააეროდრომო სახმელეთო მოძრაობის რუკაზე.

მუხლი 134. საჰაერო ხომალდის სადგომის/სადგომზე დაყენების რუკის კარტოგრაფირების რაიონი/არეალი და მასშტაბი

1. კარტოგრაფირების არეალი და მასშტაბი უზრუნველყოფს ამ წესის 137-ე მუხლში მითითებული ყველა ელემენტის გარკვევით ასახვას.
2. საჰაერო ხომალდის სადგომის/სადგომზე დაყენების რუკაზე უნდა მიეთითოს ხაზოვანი მასშტაბი.

მუხლი 135. საჰაერო ხომალდის სადგომის/სადგომზე დაყენების რუკაზე გეოგრაფიული დასახელების აღნიშვნა

საჰაერო ხომალდების სადგომების/სადგომებზე დაყენების რუკაზე მიეთითება ქალაქის ან დასახლებული პუნქტის დასახელება, რომელსაც ემსახურება აეროდრომი და ამ აეროდრომის დასახელება.

მუხლი 136. საჰაერო ხომალდის სადგომის/სადგომზე დაყენების რუკაზე მაგნიტური დახრილობის აღნიშვნა

1. რუკაზე მიეთითება გეოგრაფიული ჩრდილოეთი.
2. საჰაერო ხომალდების სადგომების/სადგომებზე დაყენების რუკაზე აღინიშნება გეოგრაფიული ჩრდილოეთის ისარი და უნდა მიეთითოს მაგნიტური დახრილობა უახლოეს გრადუსამდე სიზუსტით და მისი წლიური ცვლილება.

შენიშვნა: არ არის აუცილებელი, აღნიშნული რუკის ორიენტირება გეოგრაფიულ ჩრდილოეთზე.

მუხლი 137. საჰაერო ხომალდის სადგომის/სადგომზე დაყენების რუკის მონაცემები

საჰაერო ხომალდების სადგომების/სადგომებზე დაყენების რუკაზე, აეროდრომის/ვერტოდრომის რუკაზე და სახმელეთო სააეროდრომო მოძრაობის რუკაზე მოცემული ინფორმაციის ანალოგიურად, მიეთითება ინფორმაცია რუკაზე გამოსახული არეს შესახებ, მათ შორის:

- ა) ბაქნის შემადგენლობა, უახლოეს მეტრამდე ან ფუტამდე სიზუსტით;
- ბ) ბაქნები საჰაერო ხომალდების სადგომებით და, შესაბამის შემთხვევებში, მზიდი შესაძლებლობა ან შეზღუდვები საჰაერო ხომალდების ტიპების მიხედვით, შეუქსასიგნალო საშუალებები, მარკირება და ვიზუალური დამიზნების და მართვის სხვა საშუალებები, მათ შორის სადგომზე ვიზუალური დაყენების სისტემის ადგილმდებარეობა და ტიპი;
- გ) სადგომების გეოგრაფიული კოორდინატები გრადუსებში, წუთებში, წამებსა და მეასედ წამებში;
- დ) სამიმოსვლო ბილიკებზე შესასვლელები აღნიშვნებით, მათ შორის, მოსაცდელი ადგილი ადრ-თან და, თუ დადგენილია, მოცდის შუალედური ადგილები, ასევე „სტოპ“ ხაზის სანათები;
- ე) სახიფათო მონაკვეთის ადგილმდებარეობა, დამატებითი ინფორმაციის სათანადო დატანით, თუ დადგენილია ასეთი უბნები;



შენიშვნა: დამატებითი ინფორმაცია სახიფათო მონაკვეთის შესახებ შეიძლება მოცემული იყოს ცხრილის სახით რუკის წინა ან უკანა მხარეს.

ვ) შესაბამისი სზ-ს ღერძულა ხაზის გეოგრაფიული კოორდინატები გრადუსებში, წუთებში, წამებსა და მეასედ წამებში;

ზ) საჰაერო მოძრაობის სამეთვალყურეო მომსახურების საზღვრები;

თ) კავშირის შესაბამისი საშუალებები, არხების მითითებით და, აუცილებლობისას, დაერთების მისამართებით;

ი) დაბრკოლებები მიმოსვლისთვის;

კ) საჰაერო ხომალდების მომსახურების მოედნები და აღჭურვილობები, რომელიც განკუთვნილია საექსპლუატაციო მიზნებისთვის;

ლ) VOR-ის შემოწმების პუნქტი და აღნიშნული საშუალების რადიოსიხშირე;

მ) გარკვევით აღინიშნება გამოსახატავი სამუშაო მოედნის ნებისმიერი ნაწილი, რომელიც მუდმივად გამოუსადეგარია საჰაერო ხომალდების მიერ გამოსაყენებლად.

თავი XVII მსოფლიო საავიაციო რუკა, მასშტაბით 1:1 000 000

მუხლი 138. მსოფლიო საავიაციო რუკის დანიშნულება

ვიზუალური საჰაერო ნავიგაციის მოთხოვნების დაკმაყოფილების მიზნით, გამოიცემა მსოფლიო საავიაციო რუკა.

შენიშვნა: აღნიშნული რუკა შეიძლება ასევე გამოყენებული იყოს, როგორც:

ა) ძირითადი საავიაციო რუკა:

ა.ა) იმ შემთხვევაში, როდესაც განსაკუთრებულად სპეციალიზებული რუკები არ შეიცავს ყველა საჭირო მონაცემს ვიზუალური ორიენტირებისთვის;

ა.ბ) დედამიწის ზედაპირის სრულად გამოსახვის მიზნით უცვლელ მასშტაბში, პლანიმეტრიული მონაცემების ერთგვაროვანი გამოსახვით.

ა.გ) საერთაშორისო სამოქალაქო ავიაციაში საჭირო სხვა რუკების მომზადებისას;

ბ) გაფრენისწინა დაგეგმვის რუკა.

მუხლი 139. მსოფლიო საავიაციო რუკის ხელმისაწვდომობა

1. მსოფლიო საავიაციო რუკა მასშტაბით 1:1 000 000, იქმნება ამ წესის №5 დანართში (მსოფლიო საავიაციო რუკა მასშტაბით 1:1 000 000) მითითებულ ყველა რაიონისთვის.

შენიშვნა: იმ შემთხვევაში, როდესაც საექსპლუატაციო ან კარტოგრაფიული თვალსაზრისით ცხადია, რომ საექსპლუატაციო მოთხოვნების დაცვა შესაძლებელია საავიაციო რუკით მასშტაბით 1:500 000 ან წვრილმასშტაბიანი საავიაციო რუკით, ამ რუკებიდან თითოეული შეიძლება გამოყენებული იყოს როგორც ძირითადი რუკა, მასშტაბით 1:1 000 000 ნაცვლად.

2. მიწის ზედაპირის ყველა რაიონის სრულად გამოსახვის მიზნით და 1:1 000 000 მასშტაბის რუკების კოორდინირებული სერიის თანმიმდევრობითი შეცვლა სხვა მასშტაბით უნდა განხორციელდეს რეგიონული შეთანხმების საფუძველზე.

მუხლი 140. მსოფლიო საავიაციო საავიაციო რუკის მასშტაბი

1. მსოფლიო საავიაციო რუკის ჩარჩოში მიეთითება ხაზოვანი მასშტაბი კილომეტრებსა და საზ. მილებში, შემდეგი თანმიმდევრობით:

ა) კილომეტრები;



ბ) საზღვაო მიწები.

ამასთან, მათი ნულოვანი მნიშვნელობა უნდა განთავსდეს ერთ ვერტიკალურ ხაზზე.

2. ხაზოვანი მასშტაბის სიგრძე უნდა იყოს, სულ მცირე, 200 კმ-ს (110 საზ. მილის) შესაბამისი.

3. საზომი ერთეულების გადაყვანის ცხრილი (მეტრი/ფუტი) მოცემულია რუკის ჩარჩოში.

მუხლი 141. მსოფლიო საავიაციო რუკის ფორმატი

1. მსოფლიო საავიაციო რუკის დასახელება და ჩარჩოს მიღმა ჩანართები მოცემული უნდა იყოს ინგლისურ ენაზე.

შენიშვნა: ICAO-ს სამუშაო ენის გარდა, რუკა შეიძლება გამოიცეს გამომცემი ქვეყნის ენაზეც.

2. ინფორმაცია მოსაზღვრე ფურცლების ნომრებისა და შემადგენლების ამსახველი საზომი ერთეულის შესახებ უნდა განთავსდეს ისე, რომ კარგად ჩანდეს დაკეცილ ფურცელზე.

3. რუკა უნდა დაიკეცოს შემდეგნაირად: გადაიკეცოს რუკა მთავარ ღერძზე, დაახლოებით საშუალო პარალელზე, პირისახით გარეთ, რუკის ქვედა ნახევარის პირისახის ზემოთ განთავსებით; დაიკეცოს იგი შიგნით მერიდიანზე და ორივე ნახევარი დაიკეცოს გარმონისებურად.

4. ფურცლის ჩარჩოები, შეძლებისდაგვარად, უნდა შეესაბამებოდეს რუკის ჩარჩოების სტანდარტულ განლაგებას, რომელიც მოცემულია ამ წესის №5 დანართში (მსოფლიო საავიაციო რუკა მასშტაბით 1:1 000 000).

შენიშვნა 1: განსაკუთრებულ შემთხვევებში, გამოსახული რაიონის ფურცლის ჩარჩოები შეიძლება არ შეესაბამებოდეს მითითებულ ჩარჩოებს.

შენიშვნა 2: შესაძლებელია 1:1000 000 მასშტაბის რუკის და მსოფლიო საერთაშორისო რუკის შესაბამისი ფურცლისთვის საერთო ჩარჩოში მოქცევა, თუ დაცული იქნება სააერნაოსნო მოთხოვნები.

5. მსოფლიო საავიაციო რუკაზე უზრუნველყოფილი უნდა იყოს გამოსახული რაიონის გადაფარვა, მისი გაგრძელებით ფურცლის ზედა და მარჯვენა მხარეს რუკის ფურცლის ჩარჩოს ფარგლებს მიღმა. გადაფარვის ზოლებზე უნდა გამოისახოს ყველა სააერნაოსნო, ტოპოგრაფიული და გეოგრაფიული მონაცემები, ასევე ინფორმაცია ხელოვნური ნაგებობების შესახებ. გადაფარვის ზოლებმა, შეძლებისდაგვარად, უნდა მოიცვას 28 კმ-მდე (15 საზ. მილამდე) მონაკვეთი და ნებისმიერ შემთხვევაში, მოიცვას უბანი ყოველი რუკის შემზღუდავი პარალელებისა და მერიდიანებიდან მის შიდა ჩარჩომდე.

მუხლი 142. მსოფლიო საავიაციო რუკის პროექცია

1. მსოფლიო საავიაციო რუკაზე გამოიყენება შემდეგი პროექციები:

ა) ეკვატორსა და 80°-იან განედს შორის: ლამბერტის კონფორმული კონუსური პროექცია, ცალკეული ზოლების სახით, რუკის თითოეული გრძედის სვეტისთვის. სტანდარტული პარალელები ყოველ 4°-იან ზოლში განთავსდება ჩრდილო პარალელიდან 40'-ით სამხერთით და სამხრეთ პარალელიდან 40'-ით ჩრდილოეთით;

ბ) 80°-დან 90°-მდე განედებს შორის: პოლარული სტერეოგრაფიული პროექცია, ლამბერტის კონფორმული კონუსური პროექციის მასშტაბის შესაბამისად 80°-იან განედზე, გარდა იმ შემთხვევებისა, როდესაც ჩრდილო ნახევარსფეროში ლამბერტის კონფორმული კონუსური პროექცია შეიძლება გამოყენებული იყოს 80°-დან 84°-მდე განედებზე, ხოლო 84°-დან 90°-მდე განედებზე – პოლარული სტერეომეტრული პროექცია, რომლის მასშტაბი შესაბამისი იქნება ჩრდილო განედის 84°-იან პარალელის მასშტაბის.

2. კარტოგრაფიული ბადის გრადუირება ხორციელდება შემდეგნაირად:

ა) პარალელები:



ა.ა) განედნი/მანძილი პარალელებს შორის/პარალელების გრადუირება 0–72°/30'/1', 72–84°/30'/5', 84–90°/30'/1°, 84–89°/30'/5° (მხოლოდ 720-დან 890-მდე პარალელებზე);

ბ) მერიდიანები:

ბ.ა) განედნი/მანძილი მერიდიანებს შორის/მერიდიანების გრადუირება 0–52°/30'/1', 52–72°/30'/1' (მხოლოდ ლუწ მერიდიანებზე), 72–84°/1°/1', 84–89°/5°/1', 89–90°/15°/1' (მხოლოდ ყოველ მეოთხე მერიდიანზე).

3. გრადუირების ნიშნები 1' და 5' ინტერვალით მიმართულია გრინვიჩის მერიდიანის და ეკვატორის საწინააღმდეგო მხარეს. გრადუირების ნიშნები 10' ინტერვალით დაიტანება კარტოგრაფიული ბადის ორივე მხარეს.

4. 1'-იანი ინტერვალის შემთხვევაში გრადუირების ნიშნების სიგრძე უნდა იყოს დაახლოებით 1.3 მმ-ის (0,05 დუიმის) ტოლი, 5'-იანი ინტერვალის – 2 მმ-ის (0,08 დუიმის) და 10'-იანი ინტერვალის – 2 მმ-ის (0,08 დუიმის) ტოლი, კარტოგრაფიული ბადის ორივე მხარეს.

5. ყველა გამოსახული მერიდიანი და პარალელი ინომრება რუკის ჩარჩოს შიგნით. გარდა ამისა, ყოველი პარალელი ინომრება რუკის ველში ისე, რომ ადვილი შესამჩნევი იყოს დაკეცილ რუკაზე.

შენიშვნა: მერიდიანების დანომვრა შეიძლება განხორციელდეს რუკის ველში.

6. რუკის ჩარჩოში მიეთითება პროექციის დასახელება და ძირითადი პარამეტრები.

მუხლი 143. მსოფლიო საავიაციო რუკის აღნიშვნები

მსოფლიო საავიაციო რუკის ნომენკლატურა შეესაბამება ამ წესის №5 დანართით (მსოფლიო საავიაციო რუკა მასშტაბით 1:1 000 000) განსაზღვრულ ინფორმაციას.

შენიშვნა: რუკაზე, ასევე, შეიძლება მიეთითოს მსოფლიო საერთაშორისო რუკის შესაბამისი ფურცლების ნომენკლატურა (IMW).

მუხლი 144. მსოფლიო საავიაციო რუკის ტექნოგენური გარემო და ტოპოგრაფია

1. ქალაქების, დასახლებების და სოფლების შერჩევა რუკაზე აღსანიშნავად, დამოკიდებულია მათ შედარებით მნიშვნელოვნებაზე ვიზუალური აერნოსნობისთვის.

2. ქალაქები და დასახლებები უნდა აღინიშნოს მათი განაშენიანების რაიონის საზღვრების მიხედვით და არა დადგენილი საქალაქო საზღვრების მიხედვით.

3. რუკაზე აღინიშნება ყველა სარკინიგზო ხაზი, რომელიც წარმოადგენს დამახასიათებელ სახმელეთო ორიენტირს.

შენიშვნა 1: მჭიდრო სარკინიგზო ქსელის მქონე რაიონებში ზოგიერთი მათგანი შეიძლება არ აღინიშნოს რუკაზე, რუკის წაკითხვის გაიოლების ინტერესებიდან გამომდინარე;

შენიშვნა 2: თუ არის ადგილი, შეიძლება მიეთითოს სარკინიგზო ხაზის დასახელება.

4. რუკაზე უნდა აღინიშნოს მნიშვნელოვანი გვირაბები.

შენიშვნა: აუცილებლობისას, შეიძლება განმარტებითი ჩანაწერის გაკეთება.

5. საგზაო ქსელი რუკაზე აღინიშნება საკმაოდ დაწვრილებით, რათა ჰაერიდან შესამჩნევი იყოს მათი განლაგების არსებითი თავისებურებები.

6. განაშენიანების რაიონებში არ უნდა აღინიშნოს გზები, გარდა იმ შემთხვევებისა, როდესაც შესაძლოა მათი შემჩნევა ჰაერიდან, როგორც დამახასიათებელი ორიენტირის.

შენიშვნა: რუკაზე შეიძლება მიეთითოს მნიშვნელოვანი გზატკეცილის ნომერი ან დასახელება.



7. რუკაზე უნდა აღინიშნოს ბუნებრივი და ხელოვნური სახმელეთო ორიენტირები, მაგალითად ხიდეები, მსხვილი ელექტროგადამცემი ხაზები, სტაციონარული ფუნქციულორები, ქარის ტურბინები, მთამადნეულის ნაგებობები, ფორტები, ნანგრევები, ჯებირები, მილსადენები, კლდეები, ციცაბო ფერდობები, ქვიშის დიუნები, ცალკე მდგომი შუქურები და მცურავი შუქურები, როდესაც ისინი წარმოადგენენ მნიშვნელოვან ორიენტირებს ვიზუალური აერნაოსნობისთვის.

შენიშვნა: სახმელეთო ორიენტირებს შეიძლება თან ახლდეს განმარტებითი წარწერა.

8. რუკაზე აღინიშნება სახელმწიფო საზღვრები. გაუმიჯნავ და დაუდგენელ საზღვრებს თან ახლავს განმარტება.

9. რუკაზე, მასშტაბის შესაბამისად, დაიტანება ჰიდროგრაფიული ელემენტები, მათ შორის სანაპირო ხაზები, ტბები, მდინარეები და ნაკადულები (მათ შორის - დამშრალი), მარილიანი ტბები, მყინვარები და ყინულოვანი საფარი.

10. წყლის დიდი სივრცეები უნდა შეფერადდეს ძალიან ნათელი ტონით.

შენიშვნა: სანაპირო ხაზები შეიძლება გამოიყოს შედარებით მუქი ტონის წვრილი ზოლით.

11. რიფები და წყალმარჩხი ადგილები, მათ შორის წყალქვეშა კლდოვანი სანაპირო ფერდობები, ცალკეული კლდეები, ქვიშიანი, კენჭიანი, ქვიანი და სხვა მსგავსი უბნები უნდა აღინიშნოს პირობითი ნიშნებით, თუ მათ არსებითი მნიშვნელობა გააჩნიათ აღნიშნული არეს დასახასიათებლად.

შენიშვნა: კლდეთა ჯგუფი შეიძლება აღინიშნოს კლდის დამახასიათებელი რამდენიმე პირობითი ნიშნით, შესაბამისი რაიონის ფარგლებში.

12. რუკაზე დაიტანება ჰორიზონტალები. იზოხაზების ინტერვალების შერჩევა უნდა მოხდეს ისე, რომ უზრუნველყოფილი იყოს რელიეფის ზედაპირის გარკვევით გამოსახვა სააერნაოსნო მოთხოვნების გათვალისწინებით.

13. რუკაზე მიეთითება იზოხაზების სიდიდეები.

14. ტონალური ჰიფსომეტრიული შეფერადების გამოყენებისას, რუკაზე მიეთითება სიმაღლეების ტონალური ჰიფსომეტრიული სკალა.

15. ჩარჩოში მიეთითება რუკაზე გამოყენებული სიმაღლეების ტონალური ჰიფსომეტრიული შეფერადება.

16. ცალკეული კრიტიკული წერტილები აღინიშნება მაღლივი ნიშნულებით. შერჩეული შემაღლებები ყოველთვის წარმოადგენენ უდიდესს გარემომცველი ტერიტორიის ფარგლებში და, როგორც წესი, მიეკუთვნება პიკის, ქედის და ა.შ. უმაღლეს მწვერვალს. რუკაზე ასევე აღინიშნება შემაღლებები ხეობებში და ტბების ზედაპირების დონეები, რომლებსაც გააჩნიათ განსაკუთრებული მნიშვნელობა ვიზუალური აერნაოსნობისთვის. ყოველი ცალკეული შემაღლების ადგილმდებარეობა აღინიშნება წერტილით.

17. ჩარჩოში მიეთითება რუკის უმაღლესი წერტილის შემაღლება (მეტრებში ან ფუტებში) და მისი გეოგრაფიული კოორდინატები, 5'-მდე სიზუსტით.

18. რუკის ნებისმიერი ფურცლის უმაღლესი წერტილის მაღლივი ნიშნული თავისუფალი უნდა იყოს ჰიფსომეტრიული შეფერილობისგან.

19. რაიონები, სადაც არ განხორციელებულა რელიეფის გადაღება, უნდა აღინიშნოს წარწერით „მონაცემები რელიეფის ზედაპირის შესახებ არასრულია“.

20. რუკებს, რომელზეც მაღლივი ნიშნულები დაუზუსტებელია, თან ახლავს გამაფრთხილებელი წარწერა, რომელიც გარკვევით მიეთითება რუკის ველზე და იბეჭდება იმავე ფერით, რომელიც გამოიყენება სააერნაოსნო ინფორმაციის დატანისას, მაგ. „ყურადღება! ამ რუკაზე ინფორმაცია



რელიეფის ზედაპირის შესახებ არასაკმარისად ზუსტია, სიფრთხილით ისარგებლეთ მონაცემებით შემადგენლების შესახებ“.

21. ხრამები უნდა აღინიშნოს იმ შემთხვევაში, თუ ისინი წარმოადგენს შესამჩნევ ორიენტირს ტერიტორიაზე ან როდესაც ცნობები ხელოვნური ნაგებობების შესახებ საკმაოდ მწირია.

22. რუკაზე უნდა აღინიშნოს ტყის მასივები.

შენიშვნა: მაღალი განედის რუკებზე ნებადართულია ნაჩვენები იყოს ტყის აღმოცენების დაახლოებითი ჩრდილო ან სამხრეთი საზღვრები.

23. აღნიშვნის შემთხვევაში, ტყის აღმოცენების დაახლოებითი ჩრდილო და სამხრეთ საზღვრები გამოისახება შავი შტრიხხაზით და შესაბამისი განმარტებით.

24. ჩარჩოში მიეთითება ტოპოგრაფიულ საფუძველზე დატანილი ბოლო ინფორმაციის თარიღი.

მუხლი 145. მსოფლიო საავიაციო რუკაზე მაგნიტური დახრილობის აღნიშვნა

მსოფლიო საავიაციო რუკაზე მიეთითება იზოგონები და ჩარჩოში მიეთითება იზოგონების შესახებ ინფორმაციის თარიღი.

მუხლი 146. მსოფლიო საავიაციო რუკაზე ჰაერსანაოსნო მონაცემების აღნიშვნა

1. მსოფლიო საავიაციო რუკაზე დაიტანება მინიმალურად აუცილებელი სააერონაოსნო მონაცემები, ვიზუალური ფრენებისთვის რუკის გამოყენების შესაბამისად და განახლების პერიოდულობის გათვალისწინებით.

2. აეროდრომები, ჰიდროაეროდრომები, ვერტოდრომები და მათი დასახელება მიეთითება იმ მოცულობით, რომ არ გადაიტვიტოს რუკა. ამასთან, აღნიშვნისას უპირატესობა ენიჭება სააერონაოსნო თვალსაზრისით ყველაზე მნიშვნელოვანს.

3. რუკაზე გამოისახება აეროდრომის შემადგენლობა, მისი შუქსასიგნალო სისტემა, ადზ-ის ზედაპირის ტიპი და ყველაზე გრძელი ადზ-ის ან აეროდრომის საფრენი ზოლის სიგრძე ყოველი აეროდრომისთვის, ამ წესის №2 დანართში (რუკების პირობითი ნიშნები) მოცემული ინფორმაციის შესაბამისად, იმ პირობით, რომ ეს მონაცემები არ გამოიწვევს აღნიშნული რუკის გადატვირთვას.

4. რუკაზე გამოისახება და აღინიშნება „დახურული“ აეროდრომები, რომლებიც ჰაერიდან კვლავინდებურად შეიძლება მიჩნეული იყოს აეროდრომად.

5. რუკაზე მიეთითება დაბრკოლებები.

შენიშვნა: ხმელეთის ზედაპირიდან 100 მ-ის (300 ფუტის) ან მეტი სიმაღლის ობიექტები ჩვეულებრივ მიიჩნევა დაბრკოლებად.

6. იმ შემთხვევაში, როდესაც ვიზუალური ფრენებისთვის ეს მნიშვნელოვანია, უნდა მიეთითოს მსხვილი ელექტროგადამცემი ხაზები, სტაციონარული საბაგირო გზები და ქარის ტურბინები, რომლებიც წარმოადგენენ დაბრკოლებას.

7. რუკაზე მიეთითება აკრძალული, ფრენებისთვის შეზღუდული და სახიფათო არეები.

8. რუკაზე მიეთითება საჰაერო მოძრაობის მომსახურების მნიშვნელოვანი ელემენტები, მათ შორის, სადაც ეს შესაძლებელია, სამეთვალყურეო არე, სააეროდრომო მოძრაობის არე, სამეთვალყურეო რაიონი, საფრენოსნო ინფორმაციის რაიონი და საჰაერო სივრცის სხვა სახეები, სადაც ფრენა ხორციელდება ვიზუალური ფრენის წესებით და ამასთან, მიეთითება საჰაერო სივრცის შესაბამისი კლასი.

9. საჰაერო თავდაცვის ამოსაცნობი არე (ADIZ) დაიტანება და სათანადოდ აღინიშნება იქ, სადაც ეს აუცილებელია.

შენიშვნა: საჰაერო თავდაცვის ამოსაცნობი არეს (ADIZ) პროცედურების აღწერა შეიძლება შევიდეს



რუკის პირობით აღნიშვნებში.

10. რუკაზე მიეთითება სანავიგაციო საშუალება, რომელიც აღინიშნება შესაბამისი პირობითი ნიშნით და მიეთითება მისი დასახელება, სიხშირის, კოდირების ინდექსის, სამუშაო საათების და სხვა მახასიათებლების მითითების გარეშე, თუკი რუკაზე დატანილი მთლიანი ან ნაწილობრივი ინფორმაციის განახლება არ ხორციელდება ახალი რუკის გამოცემის გზით.

11. რუკაზე აღინიშნება სახმელეთო სააეროსნო სანათები, მათი მახასიათებლების ან აღნიშვნების ან ორივეს მითითებით.

12. რუკაზე აღინიშნება საზღვაო სანათები, სანაპირო ხაზზე ან ცალკეულ ობიექტებზე, არანაკლებ 28 კმ (15 საზ. მილი) ხილვადობის სიშორით, თუ:

ა) ისინი არანაკლებ შესამჩნევია, ვიდრე უფრო მძლავრი საზღვაო სანათები ამ რაიონში;

ბ) მათი გარჩევა ადვილია განსხვავებული ტიპის სხვა საზღვაო სანათებისგან, სანაპირო განაშენიანების რაიონის სიახლოვეს;

გ) წარმოადგენენ განათების ერთადერთ საშუალებას.

თავი XVIII საავიაციო რუკა მასშტაბით 1:500 000

მუხლი 147. საავიაციო რუკის მასშტაბით 1:500 000 დანიშნულება

საავიაციო რუკა მასშტაბით 1:500 000 მოიცავს საჭირო ინფორმაციას, ვიზუალური აერნოსნობის მოთხოვნების დასაცავად, დაბალი სიჩქარით ფრენისას, მოკლე ან საშუალო მანძილებზე, დაბალ და საშუალო სიმაღლეებზე.

შენიშვნა 1: აღნიშნული რუკა შეიძლება ასევე გამოყენებულ იყოს:

ა) როგორც ძირითადი საავიაციო რუკა;

ბ) საფრენოსნო-სამტურმანო შემადგენლობის ზოგადი მომზადებისთვის;

გ) როგორც განსაკუთრებულად სპეციალიზებული რუკების დამატება, რომელიც არ მოიცავს არსებით ვიზუალურ ინფორმაციას;

დ) ფრენების დასაგეგმად.

შენიშვნა 2: იგულისხმება, რომ ეს რუკები შემუშავდება სახმელეთო რაიონებისთვის, სადაც ასეთი მასშტაბის რუკები საჭიროა უშუალოდ სამოქალაქო საჰაერო ხომალდების ვიზუალური ფრენებისთვის ან წარმოადგენენ აერნოსნობის უზრუნველყოფის სხვა საშუალების დამატებას.

მუხლი 148. საავიაციო რუკის მასშტაბით 1:500 000 ხელმისაწვდომობა

საავიაციო რუკა მასშტაბით 1:500 000 იქმნება ამ წესის №5 დანართით (მსოფლიო საავიაციო რუკა მასშტაბით 1:1 000 000) მითითებულ ყველა რაიონს.

შენიშვნა: ამ წესის 139-ე მუხლის პირველი და მე-2 პუნქტები ითვალისწინებენ აღნიშნული მასშტაბის რუკების წარდგენას, ნაცვლად მსოფლიო საავიაციო რუკისა, მასშტაბით 1:1 000 000.

მუხლი 149. საავიაციო რუკის მასშტაბით 1:500 000 მასშტაბი

1. საავიაციო რუკის მასშტაბით 1:500 000 ჩარჩოში მიეთითება ხაზოვანი მასშტაბი კილომეტრებში და საზღვაო მილებში, შემდეგი თანამიმდევრობით:

ა) კილომეტრები;

ბ) საზღვაო მილები.

ამასთან, მათი ნულოვანი მნიშვნელობა უნდა განთავსდეს ერთ ვერტიკალურ ხაზზე.



2. ხაზოვანი მასშტაბის სიგრძე უნდა იყოს არანაკლებ 200 მმ (8 დუიმი).

3. საზომი ერთეულების გადაყვანის ცხრილი (მეტრი/ფუტი) მოცემულია რუკის ჩარჩოში.

მუხლი 150. საავიაციო რუკის მასშტაბით 1:500 000 ფორმატი

1. საავიაციო რუკის მასშტაბით 1:500 000 დასახელება და ჩარჩოს მიღმა განმარტება მოიცემა ინგლისურ ენაზე.

2. მოსაზღვრე ფურცლების ნომენკლატურის და საზომი ერთეულების შესახებ მონაცემები შემადლების გამოსახატავად, უნდა განთავსდეს იმგვარად, რომ კარგად ჩანდეს რუკის დაკეცილ ფურცელზე.

3. რუკა უნდა დაიკეცოს შემდეგნაირად: გადაიკეცოს რუკა მთავარ ღერძზე, დაახლოებით საშუალო პარალელზე, პირისახით გარეთ, რუკის ქვედა ნახევარის პირისახის ზემოთ განთავსებით; დაიკეცოს შიგნით, მერიდიანზე და ორივე ნახევარი დაიკეცოს გარმონისებურად.

4. ამ მასშტაბის რუკის ფურცლის ზომა, შეძლებისდაგვარად უნდა იყოს 1:1 000 000 მასშტაბის მსოფლიო საავიაციო რუკის ფურცლის 1/4. რუკის წინა და უკანა მხარეს უნდა განთავსდეს მოსაზღვრე ფურცლის ჩარჩოების განთავსების სტანდარტული სქემა, რომელიც ასახავს ურთიერთკავშირს რუკის ორ სერიას შორის.

შენიშვნა: ფურცლის ჩარჩოები შეიძლება იყოს სხვადასხვა, კონკრეტულ მოთხოვნებზე დამოკიდებულებით.

5. რუკაზე უზრუნველყოფილი უნდა იყოს გამოსახული რაიონის გადაფარვა, მისი გაგრძელებით ფურცლის ზედა და მარჯვენა მხარეს რუკის ფურცლის ჩარჩოს ფარგლებს მიღმა. გადაფარვის ზოლებზე უნდა გამოსახოს ყველა სააერონავიგაციო, ტოპოგრაფიული და გეოგრაფიული მონაცემები, ასევე ინფორმაცია ხელოვნური ნაგებობების შესახებ. გადაფარვის ზოლებმა, შეძლებისდაგვარად უნდა მოიცვას 15 კმ-მდე (8 საზ. მილამდე) მონაკვეთი და ნებისმიერ შემთხვევაში მოიცვას უბანი ყოველი რუკის შემზღუდავი პარალელებისა და მერიდიანებიდან მის შიდა ჩარჩომდე.

მუხლი 151. საავიაციო რუკის მასშტაბით 1:500 000 პროექცია

1. საავიაციო რუკაზე მასშტაბით 1:500 000 გამოიყენება კონფორმული (ტოლკუთხა) პროექცია.

2. გამოყენებული უნდა იყოს 1:1 000 000 მასშტაბის მსოფლიო საავიაციო რუკის პროექცია.

3. პარალელები დაიტანება 30'-იანი ინტერვალებით.

4. მერიდიანები, როგორც წესი, დაიტანება 30'-იანი ინტერვალთაგან.

შენიშვნა: მაღალ განედებში ნებადართულია ინტერვალების გაზრდა.

5. გრადუირების ნიშნები მთელი გრადუსის მნიშვნელობით, 1'-იანი ინტერვალთაგან დაიტანება ყოველი მერიდიანის და პარალელის გასწვრივ და მიმართულია გრინვიჩის მერიდიანის და ეკვატორის საწინააღმდეგო მხარეს. გრადუირების ნიშნები 10'-იანი ინტერვალთაგან დაიტანება კარტოგრაფიული ბადის ორივე მხარეს.

6. 1'-იანი ინტერვალის შემთხვევაში გრადუირების ნიშნების სიგრძე უნდა იყოს დაახლოებით 1.3 მმ-ის (0,05 დუიმის) ტოლი, 5'-იანი ინტერვალის – 2 მმ-ის (0,08 დუიმის) და 10'-იანი ინტერვალის – 2 მმ-ის (0,08 დუიმის) ტოლი, კარტოგრაფიული ბადის ორივე მხარეს.

7. ყველა მერიდიანი და პარალელი ინომრება რუკის ჩარჩოს შიდა მხარეს.

8. ყოველი მერიდიანის და ყოველი პარალელის დანომვრა უნდა განხორციელდეს რუკის ველში, თუ ეს მონაცემები საჭიროა საექსპლუატაციო მიზნებისთვის.

9. საავიაციო რუკის ჩარჩოში მიეთითება პროექციის დასახელება და ძირითადი პარამეტრები.

მუხლი 152. საავიაციო რუკის მასშტაბით 1:500 000 აღნიშვნები, ტექნოგენური გარემო და ტოპოგრაფია



1. საავიაციო რუკის მასშტაბით 1:500 000 ყოველ ფურცელს გააჩნია დასახელება, რომელიც შეესაბამება ძირითადი დასახლებული პუნქტის ან დამახასიათებელი გეოგრაფიული ელემენტის სახელწოდებას, რომელიც გამოსახულია ფურცელზე.

2. იქ, სადაც ეს გათვალისწინებულია, რუკის ფურცელზე ასევე უნდა მიეთითოს 1:1 000 000 მასშტაბის შესაბამისი მსოფლიო საავიაციო რუკის ნომერი, შემდეგი ერთი ან რამდენიმე ასოს დამატებით, რომელიც აღნიშნავს კვადრატს ან კვადრატებს:

ა) ჩრდილო-დასავლეთი – A;

ბ) ჩრდილო-აღმოსავლეთი – B;

გ) სამხრეთ-აღმოსავლეთი – C;

დ) სამხრეთ-დასავლეთი – D.

მუხლი 153. საავიაციო რუკის მასშტაბით 1:500 000 ტექნოგენური გარემო და ტოპოგრაფია

1. ქალაქების, დასახლებების და სოფლების შერჩევა რუკაზე აღსანიშნავად, დამოკიდებულია მათ შედარებით მნიშვნელოვნებაზე ვიზუალური აერნაოსნობისთვის.

2. ქალაქები და დასახლებები უნდა აღინიშნოს მათი განაშენიანების რაიონის საზღვრების მიხედვით და არა დადგენილი საქალაქო საზღვრების მიხედვით.

3. საავიაციო რუკაზე მასშტაბით 1:500 000 აღინიშნება ყველა სარკინიგზო ხაზი, რომელიც წარმოადგენს დამახასიათებელ სახმელეთო ორიენტირს.

შენიშვნა 1: მჭიდრო სარკინიგზო ქსელის მქონე რაიონებში ზოგიერთი მათგანი შეიძლება არ აღინიშნოს რუკაზე, რუკის წაკითხვის გაიოლების ინტერესებიდან გამომდინარე;

შენიშვნა 2: შეიძლება მიეთითოს სარკინიგზო ხაზის დასახელება;

შენიშვნა 3: შესაძლოა რკინიგზის სადგურების აღნიშვნა.

4. რუკაზე აღინიშნება გვირაბები, თუ ისინი წარმოადგენენ სახასიათო სახმელეთო ორიენტირებს.

შენიშვნა: აუცილებლობის შემთხვევაში, ამ ელემენტის გამოსაყოფად, შეიძლება დაემატოს განმარტებითი ჩანაწერი.

5. საგზაო ქსელი რუკაზე აღინიშნება საკმაოდ დაწვრილებით, რათა ჰაერიდან შესამჩნევი იყოს მათი განლაგების არსებითი თავისებურებები.

შენიშვნა: რუკაზე შეიძლება აღინიშნოს მშენებარე გზები.

6. განაშენიანების რაიონებში არ უნდა აღინიშნოს გზები, გარდა იმ შემთხვევებისა, როდესაც შესაძლოა მათი შემჩნევა ჰაერიდან, როგორც სახასიათო ორიენტირისა.

შენიშვნა: რუკაზე შეიძლება მიეთითოს მნიშვნელოვანი გზატკეცილის ნომერი ან დასახელება.

7. რუკაზე უნდა აღინიშნოს ბუნებრივი და ხელოვნური სახმელეთო ორიენტირები, მაგალითად, ხიდეები, მსხვილი ელექტროგადამცემი ხაზები, სტაციონალური ფუნქციულობები, ქარის ტურბინები, მთამადნეულის ნაგებობები, ფორტები, ნანგრევები, ჯებირები, მილსადენები, კლდეები, ციცაბო ფერდობები, ქვიშის დიუნები, ცალკე მდგომი შუქურები და მცურავი შუქურები, როდესაც ისინი წარმოადგენენ მნიშვნელოვან ორიენტირებს ვიზუალური აერნაოსნობისთვის.

შენიშვნა: სახმელეთო ორიენტირებს შეიძლება თან ახლდეს განმარტებითი წარწერა.

8. რუკაზე აღინიშნება სახელმწიფო საზღვრები. გაუმიჯნავ და დაუდგენელ საზღვრებს თან უნდა ახლდეს განმარტებითი წარწერა.



შენიშვნა: რუკაზე შეიძლება აღინიშნოს სხვა საზღვრები.

9. რუკაზე, მისი მასშტაბის შესაბამისად დაიტანება ყველა ჰიდროგრაფიული ელემენტი, მათ შორის სანაპირო ხაზები, ტბები, მდინარეები და ნაკადულები (მათ შორის - დამშრალი), მარილიანი ტბები, მყინვარები და ყინულოვანი საფარი.

10. წყლის დიდი სივრცეები უნდა შეფერადდეს ძალიან ნათელი ტონით.

შენიშვნა: სანაპირო ხაზები შეიძლება გამოიყოს უფრო მუქი ტონის წვრილი ზოლით.

11. რიფები და წყალმარჩხი ადგილები, მათ შორის წყალქვეშა კლდოვანი სანაპირო ფერდობები, ცალკეული კლდეები, ქვიშიანი, კენჭიანი, ქვიანი და სხვა მსგავსი უბნები უნდა აღინიშნოს პირობითი ნიშნებით, თუ მათ გააჩნიათ არსებითი მნიშვნელობა აღნიშნული არეს დასახასიათებლად.

შენიშვნა: კლდეთა ჯგუფი შეიძლება აღინიშნოს კლდის დამახასიათებელი რამდენიმე პირობითი ნიშნით, შესაბამისი რაიონის ფარგლებში.

12. რუკაზე დაიტანება ჰორიზონტალები. იზოხაზების ინტერვალების შერჩევა უნდა მოხდეს ისე, რომ უზრუნველყოფილი იყოს რელიეფის ზედაპირის გარკვევით გამოსახვა სააერნაოსნო მოთხოვნების გათვალისწინებით.

13. რუკაზე მიეთითება იზოხაზების სიდიდეები.

14. ტონალური ჰიფსომეტრიული შეფერადების გამოყენებისას, რუკაზე მოიცემა სიმაღლეების ტონალური ჰიფსომეტრიული სკალა.

15. ჩარჩოში მიეთითება რუკაზე გამოყენებული სიმაღლეების ტონალური ჰიფსომეტრიული შეფერადება.

16. ცალკეული კრიტიკული წერტილები აღინიშნება მაღლივი ნიშნულებით. შერჩეული შემაღლებები ყოველთვის წარმოადგენენ უდიდესს გარემომცველი ტერიტორიის ფარგლებში და, როგორც წესი, მიეკუთვნება პიკის, ქედის და ა.შ. უმაღლეს მწვერვალს. რუკაზე ასევე აღინიშნება შემაღლებები ხეობებში და ტბების ზედაპირების დონეები, რომლებსაც გააჩნიათ განსაკუთრებული მნიშვნელობა ვიზუალური აერნაოსნობისთვის. ყოველი ცალკეული შემაღლების ადგილმდებარეობა აღინიშნება წერტილით.

17. ჩარჩოში მიეთითება რუკის უმაღლესი წერტილის შემაღლება (მეტრებში ან ფუტებში) და მისი გეოგრაფიული კოორდინატები, 5'-მდე სიზუსტით.

18. რუკის ნებისმიერი ფურცლის უმაღლესი წერტილის მაღლივი ნიშნული თავისუფალი უნდა იყოს ჰიფსომეტრიული შეფერილობისგან.

19. რაიონები, სადაც არ განხორციელებულა რელიეფის ზედაპირის გადღება, უნდა აღინიშნოს წარწერით „მონაცემები რელიეფის ზედაპირის შესახებ არასრულია“.

20. რუკებს, რომელზეც მაღლივი ნიშნულები დაუზუსტებელია, თან ახლავს გამაფრთხილებელი წარწერა, რომელიც გარკვევით მიეთითება რუკის ველზე და იბეჭდება იმავე ფერით, რომელიც გამოიყენება სააერნაოსნო ინფორმაციის დატანისას, მაგ.: „ყურადღება. ამ რუკაზე ინფორმაცია რელიეფის ზედაპირის შესახებ არასაკმარისად ზუსტია, სიფრთხილით ისარგებლეთ მონაცემებით შემაღლებების შესახებ“.

21. ხრამები უნდა აღინიშნოს იმ შემთხვევაში, თუ ისინი წარმოადგენს შესამჩნევ ორიენტირს ტერიტორიაზე ან როდესაც ცნობები ხელოვნური ნაგებობების შესახებ საკმაოდ მჭირია.

22. რუკაზე უნდა აღინიშნოს ტყის მასივები.

შენიშვნა: მაღალი განედის რუკებზე ნებადართულია ნაჩვენები იყოს ტყის აღმოცენების დაახლოებითი



ჩრდილო ან სამხრეთ საზღვრები.

23. აღნიშვნის შემთხვევაში, ტყის აღმოცენების დაახლოებითი ჩრდილო და სამხრეთ საზღვრები გამოსახება შავი შტრიხ-ხაზით და შესაბამისი განმარტებით.

24. ჩარჩოში მიეთითება ტოპოგრაფიულ საფუძველზე დატანილი ბოლო ინფორმაციის თარიღი.

მუხლი 154. საავიაციო რუკაზე მასშტაბით 1:500 000 მაგნიტური დახრილობის აღნიშვნა

საავიაციო რუკაზე მასშტაბით 1:500 000 უნდა მიეთითოს იზოგონები და ჩარჩოში მიეთითება იზოგონების შესახებ ინფორმაციის თარიღი.

მუხლი 155. საავიაციო რუკაზე მასშტაბით 1:500 000 ჰაერსანაოსნო მონაცემების აღნიშვნა

1. საავიაციო რუკაზე მასშტაბით 1:500 000 დაიტანება ჰაერსანაოსნო ინფორმაცია რუკის დანიშნულების შესაბამისად და განახლების პერიოდულობის გათვალისწინებით.

2. აეროდრომები/ვერტოდრომები და მათი დასახელება მიეთითება იმ მოცულობით, რომ არ გადაიტვირთოს რუკა. ამასთან, აღნიშვნისას უპირატესობა ენიჭება სააერონაოსნო თვალსაზრისით ყველაზე მნიშვნელოვანს.

3. საავიაციო რუკაზე მასშტაბით 1:500 000 გამოსახება აეროდრომის შემადგენელი, მისი შუქსასიგნალო სისტემა, ადზ-ის ზედაპირის ტიპი და ყველაზე გრძელი ადზ-ის ან ჰიდროაეროდრომის საფრენის ზოლის სიგრძე, რომელიც მიეთითება შემოკლებული სახით ყოველი აეროდრომისთვის, იმ პირობით, რომ ეს მონაცემები არ გამოიწვევს აღნიშნული რუკის გადატვირთვას.

4. რუკაზე გამოსახება და აღინიშნება „დახურული“ აეროდრომები, რომლებიც ჰაერიდან კვლავინდებურად შეიძლება მიჩნეული იყოს აეროდრომად.

5. რუკაზე მიეთითება დაბრკოლებები.

შენიშვნა: დედამიწის დონიდან 100 მ-ის (300 ფუტის) ან მეტი სიმაღლის ობიექტები ჩვეულებრივ მიიჩნევა დაბრკოლებად.

6. იმ შემთხვევაში, როდესაც ვიზუალური ფრენებისთვის ეს მნიშვნელოვანია, უნდა მიეთითოს მსხვილი ელექტროგადამცემი ხაზები, სტაციონარული საბაგირო გზები და ქარის ტურბინები, რომლებიც წარმოადგენენ დაბრკოლებას.

7. რუკაზე მიეთითება აკრძალული, ფრენებისთვის შეზღუდული და სახიფათო არეები.

8. საავიაციო რუკაზე მიეთითება საჰაერო მოძრაობის მომსახურების მნიშვნელოვანი ელემენტები, მათ შორის, სადაც ეს შესაძლებელია, სამეთვალყურეო არე, სააეროდრომო მოძრაობის არე, სამეთვალყურეო რაიონი, საფრენოსნო ინფორმაციის რაიონი და საჰაერო სივრცის სხვა სახეები, სადაც ფრენა ხორციელდება ვიზუალური ფრენის წესებით და ამასთან, მიეთითება საჰაერო სივრცის შესაბამისი კლასი.

9. საჰაერო თავდაცვის ამოსაცნობი არე (ADIZ) დაიტანება და სათანადოდ აღინიშნება იქ, სადაც ეს აუცილებელია.

შენიშვნა: საჰაერო თავდაცვის ამოსაცნობი არეს (ADIZ) პროცედურების აღწერა შეიძლება შევიდეს რუკის პირობით აღნიშვნებში.

10. რუკაზე მიეთითება სანავიგაციო საშუალება, რომელიც აღინიშნება შესაბამისი პირობითი ნიშნით და მიეთითება მისი დასახელება, სიხშირის, კოდირების ინდექსის, სამუშაო საათების და სხვა მახასიათებლების მითითების გარეშე, თუკი რუკაზე დატანილი მთლიანი ან ნაწილობრივი ინფორმაციის განახლება არ ხორციელდება ახალი რუკის გამოცემის გზით.

11. რუკაზე აღინიშნება სახმელეთო სააერონაოსნო სანათები, მათი მახასიათებლების ან აღნიშვნების ან ორივეს მითითებით.



12. რუკაზე აღინიშნება საზღვაო სანათები, სანაპირო ხაზზე ან ცალკეულ ობიექტებზე, არანაკლებ 28 კმ (15 საზ. მილი) ხილვადობის სიშორით, თუ:

ა) ისინი არანაკლებ შესამჩნევია, ვიდრე უფრო მძლავრი საზღვაო სანათები ამ რაიონში;

ბ) მათი გარჩევა ადვილია განსხვავებული ტიპის სხვა საზღვაო სანათებისგან, სანაპირო განაშენიანების რაიონის სიახლოვეს;

გ) წარმოადგენენ განათების ერთადერთ საშუალებას.

თავი XIX წვრილმასშტაბიანი საავიაციო რუკა

მუხლი 156. წვრილმასშტაბიანი საავიაციო რუკის დანიშნულება

წვრილმასშტაბიანი საავიაციო რუკა განკუთვნილია:

ა) დიდ მანძილზე მფრენი საჰაერო ხომალდების ეკიპაჟების მიერ გამოსაყენებლად, როგორც სააერნაოსნო საშუალება, დიდ სიმაღლეებზე ფრენისას;

ბ) გრძელ მარშრუტებზე ცალკეული საკონტროლო წერტილების აღსანიშნად, რომელიც აუცილებელია ადგილმდებარეობის ამოცნობის და ვიზუალური დადასტურების მიზნით, დიდ სიმაღლეებზე და დიდი სიჩქარით ფრენისას;

გ) მუდმივი ვიზუალური ორიენტირების უზრუნველსაყოფად შორ მანძილზე ფრენისას, რაიონის თავზე, სადაც არ არსებობს საავიაციო საშუალებები, ან რაიონის თავზე, სადაც მიზანშეწონილია ან აუცილებელია ვიზუალური ნაოსნობა;

დ) ეკიპაჟების უზრუნველსაყოფად საერთო დანიშნულების სერიის რუკებით, შორ მანძილებზე ფრენის დაგეგმვის და კურსის გაყვანის მიზნით.

მუხლი 157. წვრილმასშტაბიანი საავიაციო რუკის ხელმისაწვდომობა

წვრილმასშტაბიანი საავიაციო რუკა უნდა შეიქმნას ამ წესის №5 დანართით (მსოფლიო საავიაციო რუკა მასშტაბით 1:1 000 000) განსაზღვრულ ყველა რაიონისთვის.

შენიშვნა: ამ წესის 139-ე მუხლის პირველი და მე-2 პუნქტები ითვალისწინებენ აღნიშნული მასშტაბის რუკების წარდგენას, ნაცვლად მსოფლიო საავიაციო რუკისა, მასშტაბით 1:1 000 000.

მუხლი 158. წვრილმასშტაბიანი საავიაციო რუკის კარტოგრაფირების რაიონი/არეალი და მასშტაბი

1. წვრილმასშტაბიან საავიაციო რუკაზე, მინიმუმ, სრულად უნდა აღინიშნოს დედამიწის ძირითადი კონტინენტები.

შენიშვნა 1: ამ სერიის რუკის ფურცლის ჩარჩოების განლაგება მოცემულია ICAO Doc 8697-ში (სავიაციო რუკების სახელმძღვანელო).

შენიშვნა 2: ფურცლის ზომა შეიძლება შეესაბამებოდეს საბეჭდი მანქანის მაქსიმალურ ზომას, რომელიც გააჩნია რუკის გამომცემ სააგენტოს.

2. წვრილმასშტაბიანი საავიაციო რუკის მასშტაბი შეირჩევა 1:2 000 000-დან 1:5 000 000-მდე საზღვრებში.

3. წვრილმასშტაბიანი საავიაციო რუკის დასახელებაში მიეთითება რიცხობრივი მასშტაბი, ნაცვლად სიტყვებისა „წვრილი მასშტაბი“.

4. რუკის ჩარჩოში მიეთითება ხაზოვანი მასშტაბი კილომეტრებსა და საზ. მილებში, შემდეგი თანმიმდევრობით, კილომეტრები, საზღვაო მილები, ამასთან, მათი ნულოვანი მნიშვნელობა უნდა განთავსდეს ერთ ვერტიკალურ ხაზზე.

5. ხაზოვანი მასშტაბის სიგრძე არ უნდა იყოს 200 მმ-ზე (8 დუიმზე) ნაკლები.

6. ჩარჩოში მიეთითება საზომი ერთეულების გადაყვანის ცხრილი (მეტრი/ფუტი).



მუხლი 159. წვრილმასშტაბიანი საავიაციო რუკის ფორმატი

1. წვრილმასშტაბიანი საავიაციო რუკის დასახელება და ჩარჩოს მიღმა განმარტება ინგლისურ ენაზე.
2. მოსაზღვრე ფურცლების ნომენკლატურის და საზომი ერთეულების შესახებ მონაცემები შემადლების გამოსახატავად, უნდა განთავსდეს იმგვარად, რომ კარგად ჩანდეს რუკის დაკეცილ ფურცელზე.

შენიშვნა: არ არსებობს რუკის ფურცლების ნომენკლატურის საერთაშორისო სისტემა.

მუხლი 160. წვრილმასშტაბიანი საავიაციო რუკის პროექცია

1. წვრილმასშტაბიანი საავიაციო რუკაზე გამოიყენება კონფორმული (ტოლკუთხა) პროექცია.
2. ჩარჩოში მიეთითება პროექციის დასახელება და ძირითადი პარამეტრები.
3. პარალელები დაიტანება 10-იანი ინტერვალებით.
4. პარალელების გრადუირება ხორციელდება უმნიშვნელო ინტერვალებით, განედის და რუკის მასშტაბის შესაბამისად.
5. მერიდიანების დატანა ხდება განედის და რუკის მასშტაბის შესაბამისი ინტერვალებით.
6. მერიდიანის გრადუირება ხორციელდება არაუმეტეს 5'-იანი ინტერვალებით.
7. გრადუირების ნიშნების დატანა ხორციელდება გრინვიჩის მერიდიანის და ეკვატორის საწინააღმდეგო მხარეს.
8. ყველა გამოსახული მერიდიანი და პარალელი ინომრება რუკის ჩარჩოს გარეთ. გარდა ამისა, აუცილებლობისას, მერიდიანები და პარალელები ინომრება რუკის ველში ისე, რომ ადვილი შესამჩნევი იყოს დაკეცილ რუკაზე.

მუხლი 161. წვრილმასშტაბიანი საავიაციო რუკის ტექნოგენური გარემო და ტოპოგრაფია

1. წვრილმასშტაბიანი საავიაციო რუკაზე აღნიშვნის მიზნით ქალაქები, დასახლებები და სოფლები შეირჩევა ვიზუალური აერნაოსნობისთვის მათი შედარებითი მნიშვნელოვნებიდან გამომდინარე.
2. დიდი ზომის ქალაქები და დასახლებები უნდა აღინიშნოს მათი განაშენიანების რაიონული საზღვრების მიხედვით და არა დადგენილი საქალაქო საზღვრების მიხედვით.
3. რუკაზე აღინიშნება ყველა სარკინიგზო ხაზი, რომლებიც წარმოადგენენ სახასიათო სახმელეთო ორიენტირებს.

შენიშვნა: რაიონებში, სადაც მჭიდრო სარკინიგზო ქსელია, ზოგიერთი მათგანი, რუკის წაკითხვის გაიოლების მიზნით, შეიძლება არ აღინიშნოს.

4. რუკაზე უნდა აღინიშნოს მნიშვნელოვანი გვირაბები.

შენიშვნა: აუცილებლობისას, შეიძლება დაემატოს განმარტებითი წარწერა.

5. საგზაო ქსელი რუკაზე აღინიშნება საკმაოდ დაწვრილებით, რათა ჰაერიდან ჩანდეს მისი განლაგების არსებითი თავისებურებები.
6. განაშენიანების რაიონში არ უნდა აღინიშნოს გზები, გარდა იმ შემთხვევებისა, როდესაც შეიძლება მათი გარჩევა ჰაერიდან, როგორც სახასიათო ორიენტირები.
7. რუკაზე უნდა აღინიშნოს ბუნებრივი და ხელოვნური სახმელეთო ორიენტირები, მაგალითად, ხიდეები, მსხვილი ელექტროგადამცემი ხაზები, სტაციონალური ფუნიკულიორები, სამთამადნო ნაგებობები, ფორტები, ნანგრევები, ჯებირები, მილსადენები, კლდეები, ციცაბო ნაპირები, ხეობები, ფრიალო კლდეები, ცალკეული შუქურები და მცურავი შუქურები, როდესაც ისინი წარმოადგენენ მნიშვნელოვან ორიენტირებს ვიზუალური აერნაოსნობისთვის.

შენიშვნა: სახმელეთო ორიენტირებს შეიძლება თან ახლდეს განმარტებითი წარწერა.



8. რუკაზე აღინიშნება სახელმწიფო საზღვრები. გაუმიჯნავ ან დაუდგენელ საზღვრებს თან უნდა ახლდეს განმარტებითი წარწერა.

9. რუკაზე, მისი მასშტაბის შესაბამისად, დაიტანება ყველა ჰიდროგრაფიული ელემენტი, მათ შორის სანაპირო ხაზები, ტბები, მდინარეები და ნაკადულები (მათ შორის დამშრალი), მარილიანი ტბები, მყინვარები და ყინულოვანი საფარი.

10. წყლის დიდი სივრცეები უნდა გაფერადდეს ძალიან ნათელ ტონში.

შენიშვნა: სანაპირო ხაზები უნდა გამოიყოს შედარებით მუქი ტონის წვრილი ზოლით.

11. რიფები და მეჩეჩები, მათ შორის, წყალქვეშა კლდოვანი სანაპირო ფერდობები, ცალკეული კლდეები, ქვიშიანი, კენჭიანი, ქვიანი და სხვა მსგავსი უბნები უნდა აღინიშნოს პირობითი ნიშნებით, თუ მათ გააჩნიათ არსებითი მნიშვნელობა აღნიშნული არეს დასახასიათებლად.

12. რუკაზე დაიტანება ჰორიზონტალები. იზოხაზების ინტერვალების შერჩევა უნდა მოხდეს ისე, რომ უზრუნველყოფილი იყოს რელიეფის ზედაპირის გარკვევით გამოსახვა სააერნაოსნო მოთხოვნების გათვალისწინებით.

13. წვრილმასშტაბიან საავიაციო რუკაზე მიეთითება იზოხაზების სიდიდეები.

14. ტონალური ჰიფსომეტრიული შეფერადების გამოყენებისას, რუკაზე მოიცემა სიმაღლეების ტონალური ჰიფსომეტრიული სკალა.

15. ჩარჩოში მიეთითება რუკაზე გამოყენებული სიმაღლეების ტონალური ჰიფსომეტრიული შეფერადების სკალა.

16. ცალკეული კრიტიკული წერტილები აღინიშნება მაღლივი ნიშნულებით. შერჩეული შემაღლებები ყოველთვის წარმოადგენენ უდიდესს გარემომცველ ტერიტორიაზე და, როგორც წესი, მიეკუთვნება პიკის, ქედის და ა.შ. მწვერვალს. რუკაზე ასევე აღინიშნება შემაღლებები ხეობებში და ტბების ზედაპირების დონეები, რომლებსაც გააჩნიათ განსაკუთრებული მნიშვნელობა ვიზუალური აერნაოსნობისთვის. ყოველი ცალკეული შემაღლების ადგილმდებარეობა აღინიშნება წერტილით.

17. ჩარჩოში მიეთითება რუკის უმაღლესი წერტილის შემაღლება (მეტრებში ან ფუტებში) და მისი გეოგრაფიული კოორდინატები, 5'-მდე სიზუსტით.

18. წვრილმასშტაბიანი საავიაციო რუკის ნებისმიერი ფურცლის უმაღლესი წერტილის მაღლივი ნიშნული თავისუფალი უნდა იყოს ჰიფსომეტრიული შეფერილობისგან.

19. რაიონები, სადაც არ განხორციელებულა რელიეფის ზედაპირის გადაღება, უნდა აღინიშნოს წარწერით „მონაცემები რელიეფის შესახებ არასრულია“.

20. რუკებს, რომელზეც მაღლივი ნიშნულები დაუზუსტებელია, თან ახლავს გამაფრთხილებელი წარწერა, რომელიც გარკვევით მიეთითება რუკის ველზე და იბეჭდება იმავე ფერით, რომელიც გამოიყენება სააერნაოსნო ინფორმაციის დატანისას, მაგ., „ყურადღება. ამ რუკაზე ინფორმაცია რელიეფის ზედაპირის შესახებ არასაკმარისად ზუსტია, სიფრთხილით ისარგებლეთ მონაცემებით შემაღლებების შესახებ“.

21. ხრამები უნდა აღინიშნოს იმ შემთხვევაში, თუ ისინი წარმოადგენს შესამჩნევ ორიენტირს ტერიტორიაზე ან როდესაც ცნობები ხელოვნური ნაგებობების შესახებ საკმაოდ მჭირია.

22. წვრილმასშტაბიან საავიაციო რუკაზე უნდა აღინიშნოს დიდი განფენილობის ტყის მასივები.

23. ჩარჩოში მიეთითება ტოპოგრაფიულ საფუძველზე დატანილი ბოლო ინფორმაციის თარიღი.

24. კურსის გაყვანის გამარტივების მიზნით, რუკის ფონი უნდა იყოს ნახევარტონში.



25. ვიზუალური აერნოსნობისთვის მნიშვნელოვანი ელემენტების გამოყოფის მიზნით, უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ფერთა მკვეთრი კონტრასტი.

მუხლი 162. წვრილმასშტაბიან საავიაციო რუკაზე მაგნიტური დახრილობის აღნიშვნა

წვრილმასშტაბიან საავიაციო რუკაზე მიეთითება იზოგონები და ჩარჩოში მიეთითება იზოგონების შესახებ ინფორმაციის თარიღი.

მუხლი 163. წვრილმასშტაბიან საავიაციო რუკაზე ჰაერსანაოსნო მონაცემების აღნიშვნა

1. აეროდრომები, ჰიდროაეროდრომები, ვერტოდრომები და მათი დასახელება მიეთითება იმ მოცულობით, რომ არ გადაიტვიტოს რუკა. ამასთან, აღნიშვნისას უპირატესობა ენიჭება სააერნოსნო თვალსაზრისით ყველაზე მნიშვნელოვანს.

2. წვრილმასშტაბიან საავიაციო რუკაზე მიეთითება დაბრკოლებები.

3. აკრძალული, ფრენებისთვის შეზღუდული და სახიფათო არეები უნდა მიეთითოს იმ შემთხვევაში, თუ იგი მნიშვნელოვანია სააერნოსნო თვალსაზრისით.

4. საჰაერო მოძრაობის მომსახურების სისტემის ელემენტები უნდა მიეთითოს იმ შემთხვევაში, თუ ის მნიშვნელოვანია სააერნოსნო თვალსაზრისით.

5. საჰაერო თავდაცვის ამოსაცნობი არე (ADIZ) დაიტანება და აღინიშნება სათანადოდ, აუცილებლობისას.

შენიშვნა 1: საჰაერო თავდაცვის ამოსაცნობი არეს (ADIZ) პროცედურების აღწერა შეიძლება შევიდეს რუკის პირობით აღნიშვნებში;

შენიშვნა 2: რუკაზე შეიძლება აღინიშნოს სანავიგაციო საშუალებები, შესაბამისი პირობითი ნიშნებით და მათი დასახელება;

შენიშვნა 3: რუკაზე რადიოსანაოსნო საშუალებები შეიძლება აღინიშნოს შესაბამისი პირობითი ნიშნით და დასახელებით.

თავი XX კურსის გაყვანის რუკა

მუხლი 164. კურსის გაყვანის რუკის დანიშნულება

კურსის გაყვანის რუკა განკუთვნილია საჰაერო ხომალდის ადგილმდებარეობის შესახებ საფრენოსნო ჩანაწერის უწყვეტად წარმოებისთვის, ადგილმდებარეობის განსაზღვრის და გზის გამოთვლის სხვადასხვა მეთოდებით ფრენის დასახული ტრაექტორიის შესანარჩუნებლად.

მუხლი 165. კურსის გაყვანის რუკის ხელმისაწვდომობა

აღნიშნული რუკა გამოიცემა საერთაშორისო სამოქალაქო ავიაციაში გამოყენებული ძირითადი საჰაერო ტრასებისთვის, რომელიც გადის ოკეანეებისა და მცირედ დასახლებული ტერიტორიების თავზე.

შენიშვნა: იმ რაიონებისთვის, სადაც არსებობს მარშრუტის რუკა, აუცილებელი არ არის ჰქონდეთ კურსის გაყვანის რუკა.

მუხლი 166. კურსის გაყვანის რუკის კარტოგრაფირების რაიონი და მასშტაბი

1. კონკრეტული რაიონის კურსის გაყვანის რუკა, შეძლებისდაგვარად, უნდა მოიცავდეს ძირითად საჰაერო ტრასებს და მათ აეროდრომებს და შედგებოდეს ერთი ფურცლისგან.

2. კურსის გაყვანის რუკის მასშტაბი უნდა შეირჩეს კარტოგრაფირების არეალის გათვალისწინებით.

შენიშვნა: რუკის მასშტაბი, როგორც წესი, შეირჩევა 1 : 3 000 000-დან 1 : 7 500 000-მდე საზღვრებში.

მუხლი 167. კურსის გაყვანის რუკის ფორმატი

კურსის გაყვანის რუკის ზომა უნდა იძლეოდეს შტურმანის მაგიდაზე მუშაობის საშუალებას.

მუხლი 168. კურსის გაყვანის რუკის პროექცია



1. გამოყენებული უნდა იყოს კონფორმული პროექცია, რომელზეც სწორი ხაზი დაახლოებით შეესაბამება დიდ წრეს.
2. კურსის გაყვანის რუკაზე დაიტანება პარალელები და მერიდიანები.
3. ინტერვალები უნდა შეირჩეს იმგვარად, რომ უზრუნველყოფილი იყოს კურსის გაყვანა მინიმალურ დროში და მინიმალური ძალისხმევით.
4. გრადუირების ნიშნები დაიტანება თანაბარი ინტერვალებით, პარალელებისა და მერიდიანების შესაბამისი ნომრების გასწვრივ. შერჩეული ინტერვალით, რუკის მასშტაბის მიუხედავად, მინიმუმდღეა დაყვანილი ინტერპოლირება (ჩანართი) კურსის ზუსტი გაყვანისთვის.
5. პარალელებისა და მერიდიანების ნუმერაცია უნდა მოხდეს ისე, რომ რუკის ველში ციფრები მეორდებოდეს, სულ მცირე, ყოველ 15 სმ-ში (6 დუიმი).

მუხლი 169. კურსის გაყვანის რუკის აღნიშვნა

კურსის გაყვანის რუკის ყოველ ფურცელზე მიეთითება რუკის სერია და ნომერი.

მუხლი 170. კურსის გაყვანის რუკის ტექნოგენური გარემო და ტოპოგრაფია

1. კურსის გაყვანის რუკაზე დაიტანება ყველა ღია წყლის სივრცის, დიდი ტბების და მდინარეების საერთო სანაპირო ხაზი.
2. კურსის გაყვანის რუკაზე აღინიშნება რელიეფის ცალკეული მაღლივი ნიშნულები, რომელიც საფრთხეს წარმოადგენს აერნაოსნობისთვის.
3. კურსის გაყვანის რუკაზე განსაკუთრებულად უნდა აღინიშნოს რელიეფის ზედაპირის ყველაზე სახიფათო ან თვალშისაცემი, შვერილი ელემენტები.

შენიშვნა: რუკაზე შეიძლება აღინიშნოს დიდი ქალაქები და დასახლებები.

მუხლი 171. კურსის გაყვანის რუკაზე მაგნიტური დახრილობის აღნიშვნა

1. ოზიგონები ან/და იზოგრივები დაიტანება მთელ რუკაზე, მუდმივი ინტერვალებით. შერჩეული ინტერვალთა რუკის მასშტაბის მიუხედავად, მინიმუმდღეა დაყვანილი ინტერპოლირების (ჩანართის) საჭიროება.
2. კურსის გაყვანის რუკაზე მიეთითება მაგნიტური დახრილობის შესახებ ინფორმაციის თარიღი.

მუხლი 172. კურსის გაყვანის რუკაზე ჰაერსანაოსნო მონაცემების აღნიშვნა

1. კურსის გაყვანის რუკაზე მიეთითება შემდეგი ჰაერსანაოსნო მონაცემები:
 - ა) აეროდრომები, რომლებიც რეგულარულად გამოიყენება საერთაშორისო კომერციული საჰაერო ტრანსპორტის მიერ და მათი დასახელება;
 - ბ) ცალკეული სანავიგაციო საშუალება, საჰაერო ხომალდების ადგილმდებარეობის განსასაზღვრავად და მათი დასახელება და აღნიშვნა;
 - გ) შორი მოქმედების ელექტრონული სააერნაოსნო საშუალებების კოორდინატები, აუცილებლობისას;
 - დ) საფრენოსნო ინფორმაციის რაიონების, სამეთვალყურეო რაიონების და სამეთვალყურეო არეების საზღვრები, რომელიც აუცილებელია რუკის გამოსაყენებლად;
 - ე) დადგენილი შეტყობინებათა გადაცემის პუნქტები, რომელიც აუცილებელია რუკის გამოსაყენებლად;
 - ვ) საზღვაო სახომალდე მეტეოროლოგიური სადგურები.

შენიშვნა: კურსის გაყვანის რუკაზე შეიძლება სხვა სააერნაოსნო მონაცემების დატანა, თუ აღნიშნული არ გამოიწვევს ძირითადი ინფორმაციის წაკითხვას.

2. სხვა სააერნაოსნო საშუალებების არარსებობისას, უნდა აღინიშნოს სახმელეთო სააერნაოსნო



თავი XXI

ელექტრონული საავიაციო რუკის გამოსახულება

მუხლი 173. ელექტრონული საავიაციო რუკის დანიშნულება

ელექტრონული საავიაციო რუკის ეკრანი, რეზერვირების სათანადო ზომების გათვალისწინებით და „თვითმფრინავების საფრენოსნო ექსპლუატაციის წესების დამტკიცების შესახებ“ სსიპ – სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს დირექტორის 2013 წლის 11 ოქტომბერის №203 ბრძანების მოთხოვნების შესაბამისად, შესაძლებლობას აძლევს საფრენოსნო ეკიპაჟს მოსახერხებელ დროს და დროულად განახორციელოს მარშრუტების დაგეგმვა, ფრენის მარშრუტების კონტროლი და ნაოსნობა მოთხოვნილი ინფორმაციის გამოსახვის გზით.

მუხლი 174. ელექტრონული საავიაციო რუკის ეკრანზე გამოსახვის მიზნით წარდგენილი ინფორმაცია

1. ელექტრონული საავიაციო რუკის ეკრანი უზრუნველყოფს მთელი სააერნოსნო და ტოპოგრაფიული ინფორმაციის გამოსახვას, ასევე ინფორმაციას ხელოვნურ ნაგებობის შესახებ, ამ წესის მე-6 და მე-7-დან მე-19-მდე თავების შესაბამისად.
2. ელექტრონული საავიაციო რუკის ეკრანი უნდა უზრუნველყოფდეს სრული სააერნოსნო და ტოპოგრაფიული ინფორმაციის ასახვას, ასევე ინფორმაციას ხელოვნური ნაგებობების შესახებ, მე-6 და მე-7-დან მე-19-მდე თავების რეკომენდაციით.

შენიშვნა: ელექტრონული საავიაციო რუკის ეკრანს შეუძლია ასახოს დამატებითი ინფორმაცია შესაბამისი ქაღალდის რუკაზე გამოსახული ინფორმაციის მიმართ, რომელიც შეიძლება სასარგებლო იყოს უსაფრთხო ნაოსნობისთვის.

მუხლი 175. ელექტრონული სააერნოსნო რუკის მიმართ მოთხოვნები რუკის გამოსახვასთან დაკავშირებით

1. გამოსახვისთვის წარდგენილი ინფორმაცია იყოფა შემდეგ კატეგორიებად:
 - ა) ძირითადი ინფორმაცია, რომელიც მუდმივად არის გამოსახული ეკრანზე და მოიცავს მინიმალური მოცულობის ინფორმაციას, რომელიც საჭიროა უსაფრთხო ფრენების წარმოებისთვის, და
 - ბ) სხვა ინფორმაცია, რომელიც შეიძლება ამოღებული იყოს ეკრანიდან ან გამოისახოს ცალკე მოთხოვნის მიხედვით და მოიცავს ინფორმაციას, რომელიც არ ითვლება მნიშვნელოვნად ფრენების უსაფრთხო წარმოებისთვის.
2. გათვალისწინებულია სხვა გამოსახატავი ინფორმაციის დამატების ან ამოღების მარტივი ფუნქცია, მაგრამ არ არის გათვალისწინებული ძირითადი გამოსახული ინფორმაციის ამოღების შესაძლებლობა.
3. ელექტრონული საავიაციო რუკის ეკრანს შეუძლია მუდმივად გამოსახოს საჰაერო ხომალდის ადგილმდებარეობა მოძრაობის რეჟიმში, როდესაც მოსაზღვრე რაიონის რუკის დაბრუნება და გენერაცია ხდება ავტომატურად.

შენიშვნა: შეიძლება უზრუნველყოფილი იყოს სხვა რეჟიმები, როგორცაა რუკის სტატიკური გამოსახვა.

4. არსებობს რაიონის რუკის და საჰაერო ხომალდის ადგილმდებარეობის ხელით შეცვლის შესაძლებლობა, ეკრანის გვერდების მიმართ.
5. შესაძლებელია რუკის მასშტაბის ცვლილება.
6. გამოყენებული პირობითი ნიშნები შეესაბამება ამ წესის №2 დანართით (რუკების პირობითი ნიშნები) დადგენილ პირობით ნიშნებს ელექტრონული რუკებისთვის, გარდა იმ შემთხვევებისა, როდესაც სასურველია იმ ელემენტის გამოსახვა, რომლის პირობითი ნიშანიც გათვალისწინებული არ არის ICAO-ს რუკებზე. ამ შემთხვევაში, ელექტრონულ რუკაზე შეირჩევა პირობითი ნიშანი, რომელიც:
 - ა) ითვალისწინებს ხაზების, რკალების და რაიონის შევსების მინიმალური რაოდენობით გამოყენებას;



ბ) არ იწვევს გაურკვევლობას, რუკების სხვა პირობით ნიშნებთან მიმართებით;

გ) არ აუარესებს გამოსახვის ხარისხს.

შენიშვნა: გამოსახული მონაცემების რეზოლუციის შესაბამისად, შეიძლება დაემატოს დეტალები ყოველ პირობით ნიშანთან მიმართებით, მაგრამ ნებისმიერმა დამატებამ გავლენა არ უნდა იქონიოს მითითებული პირობითი ნიშნის ამოცნობაზე.

7. რუკის წარდგენის ეფექტური ზომა საკმარისია ამ წესის 171-ე მუხლის 2-ე პუნქტით მითითებული ინფორმაციის გამოსახვის მიზნით ეკრანის გადაჭარბებული „გაშლის“ გარეშე.

8. ეკრანის შესაძლებლობები უნდა აკმაყოფილებდეს მოთხოვნებს ამ წესის №2 დანართის (რუკების პირობითი ნიშნები) შესაბამისი ელემენტების ზუსტი გამოსახვის თვალსაზრისით.

9. ეკრანზე გამოსახვის მეთოდით უზრუნველყოფილი უნდა იყოს გამოსახული ინფორმაციის მკაფიოდ დანახვა (აღქმა), ეკიპაჟის კაბინის ხელოვნური და ბუნებრივი განათების პირობებში.

10. ეკრანზე გამოსახულების სიკაშკაშის რეგულირება შეიძლება საფრენოსნო ეკიპაჟის მიერ.

მუხლი 176. ელექტრონული საავიაციო რუკის მონაცემების წარდგენა და განახლება

1. ეკრანზე გამოსახვის მიზნით, მონაცემების წარდგენა და განახლება შეესაბამება სააერონავიგაციო მონაცემების ხარისხის სისტემის მოთხოვნებს.

2. ეკრანზე შეიძლება ავტომატურად მოხდეს არსებული მონაცემების სანქცირებული განახლება. გათვალისწინებულია ეკრანზე სანქცირებული მონაცემების და ამ მონაცემების ყველა შესაბამისი განახლების სწორი გამოსახვის ზომები.

3. ეკრანზე ასევე შეიძლება სანქცირებული მონაცემების განახლების მიღება, რომელიც ხორციელდება მექანიკური საშუალებით (ხელით), ამ მონაცემების საბოლოოდ მიღებამდე, მათი მარტივი მეთოდებით შემოწმების გზით. ხელით შეყვანილი განახლებული მონაცემები განსხვავდება ეკრანზე გამოსახული სანქცირებული ინფორმაციისა და მისი განახლებისგან და გავლენას არ ახდენს გამოსახულების ხარისხზე.

4. რეგისტრირდება ყოველი განახლება, გამოყენების თარიღებისა და დროის მითითებით.

5. ეკრანი შესაძლებლობას აძლევს საფრენოსნო ეკიპაჟს გამოსახოს განახლება, რათა ეკიპაჟმა განიხილოს მისი შინაარსი და დარწმუნდეს, რომ იგი შეტანილია სისტემაში.

მუხლი 177. ელექტრონული საავიაციო რუკის საექსპლუატაციო გამოცდა, მტყუნების სიგნალი და ინდიკაცია

1. გათვალისწინებული უნდა იყოს საჰაერო ხომალდზე ძირითადი ფუნქციების შემოწმების მეთოდი. მტყუნების შემთხვევაში, შემოწმებისას გამოსახული ინფორმაცია მიუთითებს, რომ სისტემის ნაწილი დაზიანებულია.

2. გათვალისწინებული უნდა იყოს განგაშის ან გაუმართაობის მანიშნებელი სათანადო სიგნალი.

მუხლი 178. ელექტრონული საავიაციო რუკის რეზერვირებასთან დაკავშირებული ზომები

უსაფრთხო ნაოსნობის უზრუნველყოფის მიზნით, ელექტრონული საავიაციო რუკის ეკრანის მტყუნების შემთხვევაში გათვალისწინებული რეზერვირების ზომები მოიცავს:

ა) საშუალებებს, რომელიც იძლევა გამოსახვის ფუნქციის უსაფრთხო გადაცემის შესაძლებლობას, რათა მტყუნების შემთხვევაში არ წარმოიშვას კრიტიკული ვითარება;

ბ) რეზერვირების ზომები, რომელიც იძლევა ფრენის დარჩენილი ნაწილის უსაფრთხო განხორციელების საშუალებას.

შენიშვნა: სათანადო სარეზერვო სისტემა შეიძლება ითვალისწინებდეს საჰაერო ხომალდზე ქაღალდის რუკების არსებობას.



მუხლი 179. სმმ-ს მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეების მიმოხილვითი რუკის დანიშნულება

1. სმმ-ს მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეების მიმოხილვით რუკაზე მოცემული ინფორმაცია საშუალებას აძლევს საფრენოსნო ეკიპაჟს აკონტროლოს აბსოლუტური სიმაღლეები, რომელიც დაწესებულია მეთვალყურის მიერ სარადიოლოკაციო სისტემებით და განახორციელოს მათი ჯვარედინი შემოწმება.
2. სმმ-ს მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეების მიმოხილვითი რუკის წინა მხარეს გარკვევით უნდა მიეთითოს, რომ აღნიშნული რუკა შეიძლება გამოყენებული იყოს მხოლოდ დაწესებული აბსოლუტური სიმაღლეების ჯვარედინი შემოწმებისთვის, როდესაც საჰაერო ხომალდი ამოცნობილია.

მუხლი 180. სმმ-ს მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეების მიმოხილვითი რუკის ხელმისაწვდომობა

სმმ-ს მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეების მიმოხილვითი რუკა იქმნება იმ შემთხვევაში, როდესაც დადგენილია დავექტორების სქემები და შეუძლებელია საკმარისად გარკვევით მიეთითოს დავექტორების მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეები რაიონის რუკაზე, სტანდარტული სახელსაწყო გაფრენის (SID) რუკაზე და სტანდარტული სახელსაწყო მოფრენის (STAR) რუკაზე.

მუხლი 181. სმმ-ს მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეების მიმოხილვითი რუკის კარტოგრაფირების რაიონი და მასშტაბი

1. სმმ-ს მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეების მიმოხილვითი რუკის კარტოგრაფირების არეალი საკმარისი უნდა იყოს დავექტორების სქემების შესახებ ინფორმაციის თვალსაჩინოდ გამოსახვისთვის.
2. სმმ-ს მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეების მიმოხილვითი რუკა უნდა დაიხაზოს მასშტაბში.
3. სმმ-ს მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეების მიმოხილვითი რუკა უნდა შესრულდეს იმავე მასშტაბში, რაც შესაბამისი რაიონის რუკა.

მუხლი 182. სმმ-ს მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეების მიმოხილვითი რუკის პროექცია

1. სმმ-ს მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეების მიმოხილვით რუკაზე გამოყენებული უნდა იყოს კონფორმული პროექცია, რომელზეც სწორი ხაზი დაახლოებით შეესაბამება დიდ წრეს.
2. გრადუირების ნიშნები დაიტანება თანაბარი ინტერვალებით, შიდა ჩარჩოს ხაზების გასწვრივ.

მუხლი 183. სმმ-ს მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეების მიმოხილვითი რუკის აღნიშვნები

სმმ-ს მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეების მიმოხილვით რუკაზე მიეთითება აეროდრომის დასახელება, რომლისთვისაც დადგენილია დავექტორების სქემა, ან თუ სქემა მიეკუთვნება რამდენიმე აეროდრომს, დასახელება უნდა მიეთითოს გამოსახულ საჰაერო სივრცესთან მიმართებით.

შენიშვნა: ეს დასახელება შეიძლება იყოს დედაქალაქის სახელწოდება, რომელსაც ემსახურება აეროდრომი, ან თუ სქემა მიეკუთვნება რამდენიმე აეროდრომს, საჰაერო მოძრაობის მომსახურების ცენტრის დასახელება ან შედარებით დიდი ქალაქის ან დასახლებული პუნქტის დასახელება, რომელიც განთავსებულია რუკაზე გამოსახულ რაიონში.

მუხლი 184. სმმ-ს მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეების მიმოხილვითი რუკის ტექნოგენური გარემო და ტოპოგრაფია

1. სმმ-ს მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეების მიმოხილვით რუკაზე დაიტანება ყველა ღია წყლის სივრცის, დიდი ტბების და მდინარეების სანაპირო ხაზების ზოგადი კონტურები, თუ აღნიშნული არ ართულებენ სხვა, რუკის დანიშნულებისთვის განკუთვნილი უფრო სახასიათო ინფორმაციის წაკითხვას.
2. სმმ-ს მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეების მიმოხილვით რუკაზე მიეთითება შესაბამისი მაღლივი წერტილები და დაბრკოლებები.

შენიშვნა: ინფორმაციას შესაბამის მაღლივ წერტილებსა და დაბრკოლებებზე წარადგენს სქემების შემუშავების სპეციალისტი.

მუხლი 185. სმმ-ს მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეების მიმოხილვით რუკაზე მაგნიტური დახრილობის აღნიშვნა

სმმ-ს მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეების მიმოხილვით რუკაზე მიეთითება რუკაზე



გამოსახული რაიონის საშუალო მაგნიტური დახრილობა, უახლოეს გრადუსამდე სიზუსტით.

მუხლი 186. სმმ-ს მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეების მიმოხილვით რუკაზე პელენგის, მიმართულების ხაზის და რადიალის აღნიშვნა

1. სმმ-ს მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეების მიმოხილვით რუკაზე აღინიშნება მაგნიტური პელენგი, მიმართულების ხაზი და რადიალი.

2. მაღალი განედების რაიონებში, სადაც შესაბამისი უფლებამოსილი ორგანოს განსაზღვრით რუკებზე მაგნიტურ ჩრდილოეთზე ორიენტაცია მიზანშეუწონელია, უნდა გამოიყენებოდეს სხვა ორიენტირი, მაგალითად, ჭეშმარიტი (გეოგრაფიული) ჩრდილოეთი ან პირობითი მერიდიანის ჩრდილოეთი.

3. იმ შემთხვევაში, როდესაც პელენგი, მიმართულების ხაზი ან რადიალი მოცემულია გეოგრაფიული ან პირობითი მერიდიანის ჩრდილო მიმართულებაზე ორიენტაციით, მაშინ ეს გარკვევით მიეთითება რუკაზე. პირობითი მერიდიანის ჩრდილო მიმართულების გამოყენების შემთხვევაში, მიეთითება საყრდენი პირობითი მერიდიანი.

მუხლი 187. სმმ-ს მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეების რუკაზე ჰაერსანაოსნო მონაცემების აღნიშვნა

1. სმმ-ს მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეების მიმოხილვით რუკაზე მიეთითება ყველა აეროდრომი, რომელიც გავლენას ახდენს მარშრუტების სისტემაზე აღნიშნულ რაიონში. აუცილებლობისას, გამოიყენება ადზ-ის განთავსების ინდექსი.

2. სმმ-ს მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეების მიმოხილვით რუკაზე მიეთითება ძირითადი აეროდრომის შემადგენი, უახლოეს მეტრამდე ან ფუტამდე სიზუსტით.

3. სმმ-ს მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეების მიმოხილვით რუკაზე დაიტანება აკრძალული, ფრენებისთვის შეზღუდული და სახიფათო არეები, მათი აღნიშვნების მითითებით.

4. სმმ-ს მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეების მიმოხილვით რუკაზე მიეთითება საჰაერო მოძრაობის მომსახურების დადგენილი სისტემის კომპონენტები, მათ შორის:

ა) სანავიგაციო საშუალებები, აღნიშვნებით;

ბ) დადგენილი საჰაერო სივრცის გვერდითი საზღვრები;

გ) სტანდარტული გაფრენის და მოფრენის სახელსაწყო სქემების ძირითადი წერტილები;

შენიშვნა: შეიძლება მიეთითოს მარშრუტები, რომელიც გამოიყენება საჰაერო ხომალდის ძირითად წერტილებზე და პირიქით დამიზნებისას.

დ) გადასვლის აბსოლუტური სიმაღლე, თუ ასეთი დადგენილია;

ე) დავექტორებასთან დაკავშირებული ინფორმაცია, მათ შორის:

ე.ა) ზუსტად აღნიშნული დავექტორების მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლე, უახლოეს 50 მ-დე ან 100 ფუტამდე სიზუსტით, მეტობით დამრგვალებული;

ე.ბ) იმ სექტორების გვერდითი საზღვრები, სადაც დაწესებულია დავექტორების მინიმალური აბსოლუტური სიმაღლეები, რომელიც ჩვეულებრივ განისაზღვრება პელენგით და რადიალებით სანავიგაციო საშუალებებზე ან მათგან, უახლოეს გრადუსამდე სიზუსტით ან, თუ მიღებულია, გეოგრაფიული კოორდინატებით გრადუსებში, წუთებსა და წამებში და აღინიშნება სქელი ხაზებით, დადგენილი სექტორების მკვეთრად გამიჯვნის მიზნით.

შენიშვნა: ინფორმაციით გადატვირთულ არეებში შეიძლება არ მიეთითოს გეოგრაფიული კოორდინატები, რუკის ადვილად წაკითხვის ინტერესებიდან გამომდინარე.

ე.გ) თანაბარი დაშორების წრეები, 20 კმ ან 10 საზ. მილის ინტერვალებით, ან თუ მიღებულია, 10 კმ ან 5 საზ. მილის ინტერვალებით, აღინიშნება წვრილი წერტილ ხაზით, რომლის რადიუსი მიითითებულია გარშემოწერილობაზე და ცენტრით, რომელიც მდებარეობს ძირითადი სააეროდრომო სანავიგაციო



საშუალების VOR-ის განთავსების ადგილას, ან თუ ეს არ არსებობს, აეროდრომის ან ვერტოდრომის საკონტროლო წერტილში;

ე.დ) მინიმალური უსაფრთხო სიმაღლის შესახებ გამაფრთხილებელი სისტემის არსებობის შესახებ;

ვ) რადიოკავშირის წესები, მათ შორის საჰაერო მოძრაობის მართვის შესაბამისი ორგანოს (ორგანოების) მოსახმობ(ებ)ი, არხ(ებ)ი.

5. უზრუნველყოფილი უნდა იყოს შესაბამისი წესების ტექსტური აღწერა, რომელიც გამოიყენება კავშირის მტყუნების შემთხვევაში და, შეძლებისდაგვარად, უნდა გამოისახოს რუკაზე ან იმავე გვერდზე, რომელზეც მოცემულია რუკა.

