**სსიპ–სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს დირექტორის**

**ბრძანება № xxx**

**20xx წლის xx დეკემბერი**

**ქ.თბილისი**

**„ასაფრენ-დასაფრენი ზოლის ხელოვნურ საფარზე არსებული მდგომარეობის შეფასებისა და შეტყობინების წესი“**

,,საქართველოს საჰაერო კოდექსის“ მუხლის 91-ის 1-ლი ნაწილის საფუძველზე, **ვბრძანებ:**

**მუხლი 1**

დამტკიცდეს ,,ასაფრენ-დასაფრენი ზოლის ხელოვნურ საფარზე არსებული მდგომარეობის შეფასებისა და შეტყობინების წესი.“

**მუხლი 2**

ბრძანება ამოქმედდეს 2021 წლის 05 ნოემბრიდან.

სსიპ სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს

დირექტორი ლევან კარანაძე

## მუხლი 1. წესის მიზანი და რეგულირების სფერო

1. წესის მიზანია, სერტიფიცირებულ სამოქალაქო აეროდრომებზე, ფრენის უსაფრთხოების უზრუნველყოფის მიზნით, ხელოვნურ საფარზე არსებული მდგომარეობის შეფასებისა და შეტყობინების მოთხოვნების დადგენა.
2. წესის მოთხოვნები ვრცელდება სერტიფიცირებული სამოქალაქო აეროდრომის ექსპლუატანტზე.

## მუხლი 2. ტერმინები

წესში გამოყენებულ ტერმინებს, ამ წესის მიზნებისათვის, აქვთ შემდეგი მნიშვნელობა:

ა) **ადზ-ს ზედაპირის მდგომარეობა** - ადზ-ს ზედაპირის მდგომარეობის აღწერილობა, რომელიც გამოიყენება ადზ-ს მდგომარეობის შესახებ შეტყობინებისას და წარმოადგენს ადზ-ს მდგომარეობის კოდის განსაზღვრის საფუძველს, სხ-ის საფრენოსნო ტექნიკური მახასიათებლების გაანგარიშების მიზნით. ადზ-ზე არსებული მდგომარეობა შესაძლებელია იყოს:

ა.ა) **მშრალი ადზ** - ადზ ითვლება მშრალად, თუ მის ზედაპირზე არ შეიმჩნევა ნესტი და არ არის დაბინძურებული იმ არეში, რომელიც განკუთვნილია გამოსაყენებლად;

ა.ბ) **სველი ადზ** - ნებისმიერი ხილული ნესტით ან 3 მმ-ის ჩათვლით, წყლის ფენით დაფარული ადზ-ს ზედაპირის ის არე, რომელიც განკუთვნილია გამოსაყენებლად;

ა.გ) **სველი მოლიპული ადზ** - სველი ადზ, სადაც ზედაპირთან შეჭიდების მახასიათებლები, ადზ-ს მნიშვნელოვან ნაწილზე არის გაუარესებული;

ა.დ) **დაბინძურებული ადზ-ზე** - ადზ არის დაბინძურებული, როდესაც მისი ზედაპირის მნიშვნელოვანი ნაწილი, დაფარულია ერთი ან რამდენიმე სახეობის დამაბინძურებლით, რომელიც ჩამოთვლილია ადზ-ს ზედაპირის მდგომარეობის აღწერილობაში.

ბ) **ადზ-ს ზედაპირის მდგომარეობის აღწერილობა** - ადზ-ს ზედაპირი დაფარული ერთი ან რამოდენიმე შემდეგი სახეობის დამაბინძურებლით:

ბ.ა) **დატკეპნილი თოვლი (Compacted snow)** - ისეთ მყარ მასად დატკეპნილი თოვლი, რომ თვითმფრინავის საბურავები, საექსპლუატაციო წნევისას და დატვირთვისას, ადზ-ს ზედაპირზე იგორავებენ თოვლის შემდგომი მნიშვნელოვანი დატკეპნის და კვალის დატოვების გარეშე;

ბ.ბ) **მშრალი თოვლი (Dry snow)** - თოვლი, რომლისგანაც შეუძლებელია თოვლის გუნდის;

ბ.გ) **ჭირხლი (Frost)** – ჰაერში არსებული ნესტის გამო, ხელოვნური საფარის ზედაპირზე წარმოქმნილი ყინულის კრისტალები (წარმოიქმნება მაშინ, როდესაც ხელოვნური საფარის ტემპერატურა, გაყინვის ტემპერატურაზე ნაკლებია). ყინულისაგან განსხვავდება იმით, რომ მისი კრისტალები იზრდებიან დამოუკიდებლად, რის გამოც გააჩნია უფრო მარცვლოვანი სტრუქტურა;

ბ.დ) **ყინული (Ice)** - გაყინული წყალი ან ცივ და მშრალ პირობებში ყინულად ქცეული დატკეპნილი თოვლი;

ბ.ე) **თოვლჭყაპი (Slush)** - იმ დონემდე წყლით გაჟღენთილი თოვლი, რომ მისი ხელში აღებისას ხდება წყლის გადმოდინება ან იშხეფება მასზე ფეხის დარტყმისას;

ბ.ვ) **მდგარი წყალი (Standing water)** - წყალი, რომლის სიღრმე აღემატება 3 მმ-ს;

ბ.ზ) **სველი ყინული (Wet ice)** - ყინული, რომლის ზედაპირზე წყალია ან მდნარი ყინული;

ბ.თ) **სველი თოვლი (Wet snow**) - თოვლი, რომელიც შეიცავს საკმარისი რაოდენობის წყალს, რათა წარმოიქმნას მჭიდროდ შეკუმშული მკვრივი გუნდა, საიდანაც არ გამოიწურება წყალი.

გ) **ადზ-ს მდგომარეობის კოდი (RWYCC)** - ადზ-ს ზედაპირის მდგომარეობის გამომხატველი რიცხვი, რომელიც გამოიყენება ადზ-ს მდგომარეობის შესახებ შეტყობინებისას.

***შენიშვნა:*** *ადზ-ს მდგომარეობის კოდის მიზანია, მისცეს ეკიპაჟ~~ებ~~ს შესაძლებლობა, გამოთვალოს~~ნ~~ საჰაერო ხომალდის საექსპლუატაციო მახასიათებლები.*

დ) **ადზ-ს მდგომარეობის შეფასების მატრიცა (RCAM)** - მატრიცა, რომელიც შესაბამისი პროცედურების მეშვეობით იძლევა ადზ-ს მდგომარეობის კოდის შეფასების საშუალებას, ადზ-ს ზედაპირის მდგომარეობის დაკვირვების პარამეტრების ნაკრების, სხ-ის დამუხრუჭების ეფექტურობის~~,~~ და პილოტის ანგარიშის საფუძველზე.

ე) **ადზ-ს მდგომარეობის შესახებ შეტყობინება (RCR)** - დეტალური სტანდარტული შეტყობინება ადზ-ს ზედაპირის მდგომარეობის და საჰაერო ხომალდის ასაფრენ-დასაფრენ მახასიათებლებზე მისი გავლენის შესახებ;

ვ) **კორელაცია** - ცვლადი მონაცემების ურთიერთდამოკიდებულების შეფასება.

## მუხლი 3. ადზ-ს ხელოვნურ საფარზე არსებული მდგომარეობის შეფასება

1. აეროდრომის ექსპლუატანტი უზრუნველყოფს სამანევრო არეს/სამუშაო მოედნის შეფასებას და მდგომარეობის შესახებ შეტყობინების გადაცემას ამ წესის მე-4 მუხლის შესაბამისად, რათა საფრენოსნო მახასიათებლების გაანგარიშების მიზნით, პილოტისთვის მიწოდებულ იქნას შესაბამისი ინფორმაცია.
2. ადზ-ზე არსებული მდგომარეობის შეფასების პროცესი უნდა მოიცავდეს:

ა) სამუშო მოედნის მდგომარეობის შეფასებას და შეტყობინებას;

ბ) შეფასებული ინფორმაციის შესაბამის ფორმატში წარდგენას;

გ) მნიშვნელოვანი ცვლილებების დაუყოვნებლივ შეტყობინებას.

1. ადზ-ის ზედაპირზე არსებული მდგომარეობა უნდა შეფასდეს, როდესაც წყალი, თოვლი, თოვლჭყაპი, ყინული ან ჭირხლი არის მოქმედ ადზ-ზე.
2. შეფასებიდან გამომდინარე, ხორციელდება ადზ-ის მდგომარეობის კოდის (RWYCC) და ადზ-ის მდგომარეობის შესახებ შეტყობინების გადაცემა.
3. ადზ-ის ზედაპირზე არსებული მდგომარეობა გადაიცემა დამაბინძურებლის ტიპის, სისქის და დაბინძურების ფართობის გათვალისწინებით.
4. ადზ-ის მდგომარეობის კოდი (RWYCC) გადაიცემა ადზ-ის ყოველ მესამედზე, ამ მუხლის მე-11 - 15 პუნქტებში მოცემული მოთხოვნების შესაბამისად.
5. ადზ-ის ზედაპირის მდგომარეობის შეფასების სახელმძღვანელო მეთოდი მოცემულია ამ წესის №2 დანართში.
6. თუ ადზ-ის 25 პროცენტი ან ნაკლები ფართ~~ობ~~ი არის სველი ან დაფარულია დამაბინძურებლით, უნდა მოხდეს ადზ-ის მდგომარეობის კოდი 6-ის გადაცემა.
7. თუ ადზ-ზე დამაბინძურებლის განაწილება არაერთგვაროვანია, სველი ან დამაბინძურებლით დაფარული მონაკვეთების აღწერა უნდა მოხდეს ადზ-ის მდგომარეობის შესახებ შეტყობინებაში, ადზ-ის მდგომარეობის შესახებ ინფორმაციის ნაწილში „შენიშვნა ღია ტექსტში“.
8. ადზ-ზე არსებული მდგომარეობის აღწერა უნდა განხორციელდეს ამ წესის მე-4 მუხლის მე-4 პუნქტში მოცემული ტერმინების გამოყენებით.
9. იმ შემთხვევაში, თუ ადზ-ის ნებისმიერ მესამედზე არსებობს სხვადასხვა ტიპის დამაბინძურებელი, რომელთა დაფარვის საერთო ფართი აღემატება ადზ-ს ფართის 25 პროცენტს, ხოლო ცალკე აღებული დამაბინძურებელი ფარავს ადზ-ს ნებისმიერი მესამედის 25 პროცენტზე ნაკლებ ფართს, მაშინ ადზ-ის მდგომარეობის კოდის (RWYCC) განსაზღვრა ეფუძნება კომპეტენტური პერსონალის გადაწყვეტილებას, იმის გათვალისწინებით, თუ რომელ დამაბინძურებელთან ექნება შეხება თვითმფრინავს და რა ზეგავლენას იქონიებს ის თვითმფრინავის მახასიათებლებზე.

1. ადზ-ის მდგომარეობის კოდი (RWYCC) განისაზღვრება №1 დანართში მოცემული ცხრილი 3-ის შესაბამისად.
2. ამ წესის №1 დანართის ცხრილი 3-ში მოცემული ცვლადი ფაქტორები, რომლებმაც შეიძლება ზეგავლენა იქონიოს ადზ-ის მდგომარეობის კოდზე, არის:

ა) დამაბინძურებლის ტიპი;

ბ) დამაბინძურებლის სისქე;

გ) ჰაერის ტემპერატურა (იქ სადაც ხელმისაწვდომია, უმჯობესია გამოყენებულ იქნას ადზ-ის ზედაპირის ტემპერატურა).

***შენიშვნა:*** *ჰაერის ტემპერატურის 3 გრადუსი ცელსიუსი და ნაკლების, ნამის წერტილის 3 გრადუს ცელსიუსი ან ნაკლების შემთხვევაში, ადზ-ის ზედაპირი~~ს~~ შესაძლებელია იყოს უფრო მოლიპული, ვიდრე ეს მოცემულია ამ წესის* №1 *დანართის მე-3 ცხრილის შესაბამისად დადგენილი ადზ-ის მდგომარეობის კოდით. ტემპერატურასა და ნამის წერტილს შორის მცირე სხვაობა მიანიშნებს იმაზე, რომ ჰაერის მასა შედარებით ახლოს არის ტენიანობით გაჯერებასთან, რომელიც ხშირად იწვევს ფაქტიურ ნალექს, წყვეტილ ნალექს ან ნისლს. აღნიშნული შესაძლოა დამოკიდებული იყოს ნალექებთან კორელაციაზე, მაგრამ ამავდროულად, სულ მცირედ, ნაწილობრივ დამოკიდებულია ჰაერი-ყინულის ურთიერთქმედებასა და წყლის გაცვლაზე. სხვა ჩართული ცვალებადობის ფაქტორებიდან გამომდინარე, როგორიცაა, ზედაპირის ტემპერატურა, მზით გათბობა და მიწის გაციება ან გათბობა, მცირე ტემპერატურული ვარიაციები ყოველთვის არ ნიშნავს იმას, რომ დამუხრუჭების მახასიათებელი იქნება უფრო მოლიპული. აეროდრომის ექსპლუატანტის მიერ, დაკვირვებები გამოყენებული უნდა იყოს, როგორც მოლიპული მდგომარეობის ინდიკატორი და არა როგორც აბსოლუტური მნიშვნელობა.*

1. უკვე დადგენილი, ადზ-ის მდგომარეობის კოდი (RWYCC) - 5, 4, 3 ან 2 არ უნდა იქნას გაუმჯობესებული.
2. უკვე დადგენილი, ადზ-ის მდგომარეობის კოდი (RWYCC) - 1 ან 0 შეიძლება იქნას გაუმჯობესებული შემდეგი მოთხოვნების მიხედვით, ამ მუხლის მე-16 პუნქტის გათვალისწინებით:

ა) თუ მოქმედი და შესაბამისად, დაკალიბრებული მზომი ხელსაწყო და ყველა სხვა დაკვირვების შედეგი ადასტურებს კვალიფიციური პერსონალის მოსაზრებას ადზ-ის მდგომარეობის უფრო მაღალი კოდის (RWYCC) შესახებ;

ბ) ადზ-ის მდგომარეობის კოდი (RWYCC) 1 ან 0-ის გაუმჯობესების შესახებ გადაწყვეტილება არ შეიძლება იქნას მიღებული მხოლოდ ერთი შეფასების მეთოდის გამოყენებით. ადზ-ის ზედაპირის მოლიპული მდგომარეობის დასადგენად, ყველა ხელთ არსებული შეფასების მეთოდი და საშუალება უნდა იქნას გამოყენებული, რათა ხელი შეეწყოს გადაწყვეტილების მიღებას.

გ) როდესაც ადზ-ის მდგომარეობის კოდი (RWYCC) 1 ან 0 არის გაუმჯობესებული, ადზ-ის ზედაპირი ფასდება უფრო ხშირად, ადზ-ის მდგომარეობის უფრო მაღალი კოდის (RWYCC) მოქმედების პერიოდში, რათა უზრუნველყოფილი იქნას, რომ ადზ-ის ზედაპირის მდგომარეობა არ გაუარესდეს გამოქვეყნებულ მნიშვნელობაზე დაბლა.

დ) ცვლადი ფაქტორები, რომელიც შესაძლებელია იქნას გათვალისწინებული შეფასებაში და რომლებმაც, შესაძლებელია, ზეგავლენა იქონიოს ადზ-ის ზედაპირის მდგომარეობაზე, მოიცავს (მაგრამ არ შემოიფარგლება):

დ.ა) ნებისმიერი ნალექების გამომწვევ მდგომარეობას;

დ.ბ) ტემპერატურის ცვლილებას;

დ.გ) ქარის ზემოქმედებას;

დ.დ) ადზ-ის გამოყენების სიხშირეს;

დ.ე) თვითმფრინავის ტიპს, რომელიც იყენებს ამ ადზ-ს.

1. ადზ-ის მდგომარეობის კოდი (RWYCC) - 1 ან 0-ის გაუმჯობესება, ამ მუხლის მე-14 პუნქტში მოცემული პროცედურის გამოყენებით, არ უნდა აღემატებოდეს ადზ-ის მდგომარეობის კოდს (RWYCC) - 3-ს.
2. თუ ადზ-ის მდგომარეობის კოდის გაუმჯობესების მიზნით ხორციელდება ადზ-ის ზედაპირის დამუშავება შესაბამისი ნივთიერების გამოყენებით, ადზ-ის ზედაპირი ფასდება უფრო ხშირად, რათა უზრუნველყოფილ იქნას ად-ის მდგომარეობის გაუმჯობესებისთვის გამოყენებული მეთოდის უწყვეტი ეფექტურობა.
3. ადზ-ს მდგომარეობის კოდის (RWYCC), რომელიც განისაზღვრა ამ წესის №1 დანართში მოცემული მე-3 ცხრილის შესაბამისად, დაქვეითება უნდა მოხდეს, იმ ყველა არსებული საშუალების გათვალისწინებით, რომელიც გამოიყენება ადზ-ს ზედაპირის მოლიპულობის დასადგენად. ამ წესის დანართი 1-ის მე-4 ცხრილში მოცემული კრიტერიუმების ჩათვლით.
4. სადაც ხელმისაწვდოპია, გათვალისწინებულ უნდა იქნას პილოტის მიერ გადმოცემული შეტყობინება, ადზ-ის დამუხრუჭების მახასიათებლის შესახებ, როგორც მიმდინარე მონიტორინგის პროცესი, შემდეგი პრინციპის გამოყენებით:

ა) პილოტის მიერ გადმოცემული შეტყობინება, ადზ-ის დამუხრუჭების მახასიათებლის შესახებ გამოყენებული უნდა იქნას მხოლოდ ადზ-ის მდგომარეობის კოდის დაქვეითებისთვის;

ბ) პილოტის მიერ გადმოცემული შეტყობინება, ადზ-ის დამუხრუჭების მახასიათებლის შესახებ, შეიძლება იქნას გამოყენებული ადზ-ის მდგომარეობის კოდის გაუმჯობესებისთვის, თუ ის გამოიყენება სხვა ინფორმაციასთან ერთად, რომელიც იძლევა გაუმჯობესების საფუძველს.

***შენიშვნა 1:*** *ადზ-ის დამუხრუჭების მახასიათებლის შესახებ, პილოტის მიერ შეტყობინების გადაცემის პროცედურა მოცემულია ICAO-ს ოფიციალური გამოცემა Doc 4444 (PANS-ATM) მე-4 თავში და დამატება 1-ში.*

***შენიშვნა 2:*** *ადზ-ის მდგომარეობის დადგენილი კოდის (RWYCC) დაქვეითების პროცედურა მოცემულია ამ მუხლის 23-ე პუნქტში, ამ წესის* №1 *დანართის მე-5 ცხრილის გათვალისწინებით.*

1. თუ ადზ-ის მდგომარეობის კოდი (RWYCC) - 2 ან უფრო მაღალი მონაცემია გადაცემული, ხოლო პილოტების მიერ ადზ-ზე დამუხრუჭების მახასიათებლის შესახებ გადმოცემულ იქნა, ორი თანმიმდევრული შეტყობინება - „POOR“, მაშინ უნდა განხორციელდეს ადზ-ს მდგომარეობის ხელახალი შეფასება.

1. როდესაც პილოტის მიერ გადმოცემულია შეტყობინება, რომ ადზ-ზე დამუხრუჭების მახასიათებელი არის „LESS THAN POOR“, აღნიშნული ინფორმაცია ექვემდებარება გავრცელებას, ხორციელდება ადზ-ს მდგომარეობის ახალი შეფასება და განიხილება აღნიშნულ ადზ-ზე ფრენების შეჩერების საკითხი.

***შენიშვნა: ~~1~~*** *~~―~~ საჭიროების შემთხვევაში, პარალელურად ან ახალი შეფასების განხორციელებამდე, შეიძლება გატარებული იქნას ადზ-ის ზედაპირის მომსახურების შესაბამისი ქმედებები, ადზ-ს სათანადო მდგომარეობაში მოყვანის მიზნით.*

1. ამ წესის №1 დანართის მე-4 ცხრილში მოცემულია პილოტის მიერ გადმოცემული ინფორმაციის - ადზ-ის დამუხრუჭების მახასიათებლის კორელაციის მეთოდი დადგენილ ადზ-ის მდგომარეობის კოდთან (RWYCC).
2. ადზ-ის მდგომარეობის შეფასების მატრიცა (RCAM), რომელიც მოცემულია ამ წესის №1-დანართის მე-5 ცხრილის სახით, წარმოადგენს საშუალებას, ადზ-ის ზედაპირის მდგომარეობის შეფასების პროცესში, რომელიც არ არის დამოუკიდებელი დოკუმენტი და გამოყენებულ უნდა იქნას დაკავშირებულ პროცედურებთან ერთად, სადაც მოცემულია ორი ძირითადი ნაწილი:

ა) შეფასების კრიტერიუმები;

ბ) მდგომარეობის დაქვეითების შეფასების კრიტერიუმები.

## მუხლი 4. ადზ-ს ხელოვნურ საფარზე არსებული მდგომარეობის შესახებ შეტყობინების გადაცემა

1. ადზ-ის ხელოვნურ საფარზე არსებული მდგომარეობის შესახებ შეტყობინება უნდა განხორციელდეს მაშინ, როდესაც წყლის, თოვლის, თოვლჭყაპის, ყინულის ან ჭირხლის გამო, მნიშვნელოვნად იცვლება ადზ-ის ზედაპირის მდგომარეობა.
2. ინფორმაცია, რომელიც ექვემდებარება გადაცემას, უნდა შეესაბამებოდეს ადზ-ის მდგომარეობის შესახებ შეტყობინებას (RCR), რომელიც თავის მხრივ შედგება:

ა) თვითმფრინავის მახასიათებლების გაანგარიშების ნაწილისგან;

ბ) მდგომარეობის შესახებ ინფორმაციის ნაწილისგან.

1. ასაფრენ-დასაფრენი ზოლის ხელოვნურ საფარზე არსებული მდგომარეობის შესახებ შეტყობინებაში, ინფორმაცია მოცემული უნდა იყოს შემდეგი თანმიმდევრობით:

ა) თვითმფრინავის მახასიათებლების გაანგარიშების ნაწილი:

ა.ა) აეროდრომის ადგილმდებარეობის აღნიშვნა;

ა.ბ) შეფასების თარიღი და დრო;

ა.გ) ადზ-ის მიმართულების აღმნიშვნელი უმცირესი ციფრი;

ა.დ) ადზ-ის მდგომარეობის კოდი (RWYCC) ადზ-ის ყოველი მესამედისათვის;

ა.ე) დამაბინძურებლით დაფარვის ფართობის პროცენტულობა, ადზ-ის ყოველი მესამედისათვის;

ა.ვ) დამაბინძურებლის სისქე, ადზ-ის ყოველი მესამედისათვის;

ა.ზ) მდგომარეობის აღწერა, ადზ-ის ყოველი მესამედისათვის;

ა.თ) ადზ-ს სიგანე, რომელის მიმართ მოქმედებს RWYCC, გამოიყენება მაშინ, როცა გადაიცემა ადზ-ის გამოცხადებულ სიგანეზე ნაკლები;

ბ) მდგომარეობის შესახებ ინფორმაციის ნაწილი:

ბ.ა) ადზ-ის შემცირებული სიგრძე;

ბ.ბ) ქარბუქი ადზ-ზე;

ბ.გ) ქვიშა ადზ-ზე;

ბ.დ) ქიმიკატები ადზ-ზე;

ბ.ე) ნამქერი ადზ-ზე;

ბ.ვ) ნამქერი სბ-ზე;

ბ.ზ) ნამქერი ადზ-ს მახლობლად;

ბ.თ) სამიმოსვლო ბილიკზე არსებული მდგომარეობა;

ბ.ი) ბაქანზე არსებული მდგომარეობა;

ბ.კ) გაზომილი შეჭიდების კოეფიციენტი;

ბ.ლ) შენიშვნა ღია ტექსტით.

***შენიშვნა:*** *დეტალური ინფორმაცია ასაფრენ-დასაფრენ ზოლის ხელოვნურ საფარზე* *არსებული მდგომარეობის შეფასების ფორმატის შესახებ მოცემულია ICAO-ს ოფიციალური გამოცემა PANS 9981-ში „აეროდრომები“.*

1. ადზ-ს ზედაპირის არსებული მდგომარეობა ექვემდებარება შეტყობინებას, შემდეგი ტერმინების გამოყენებით:

ა) დატკეპნილი თოვლი (COMPACTED SNOW);

ბ) მშრალი (DRY);

გ) მშრალი თოვლი (DRY SNOW);

დ) მშრალი თოვლი დატკეპნილი თოვლის ზედაპირზე (DRY SNOW ON TOP OF COMPACTED SNOW);

ე) მშრალი თოვლი ყინულის ზედაპირზე (DRY SNOW ON TOP OF ICE);

ვ) ჭირხლი (FROST);

ზ) ყინული (ICE);

თ) თოვლჭყაპი (SLUSH);

ი) დამდგარი წყალი (STANDING WATER);

კ) წყალი დატკეპნილი თოვლის ზედაპირზე (WATER ON TOP OF COMPACTED SNOW);

ლ) სველი (WET);

მ) სველი ყინული (WET ICE)

ნ) სველი თოვლი (WET SNOW);

ო) სველი თოვლი დატკეპნილი თოვლის ზედაპირზე (WET SNOW ON TOP OF COMPACTED SNOW);

პ) სველი თოვლი ყინულის ზედაპირზე (WET SNOW ON TOP OF ICE);

1. როდესაც ადზ მთლიანად ან ნაწილობრივ დაბინძურებულია დამდგარი წყლით, თოვლით, თოვლჭყაპით, ყინულით, ჭირხლით, ან არის სველი, რაც დაკავშირებულია თოვლის, თოვლჭყაპის, ყინულის ან ჭირხლის მოცილებასთან ან მომსახურებასთან, ადზ-ის ზედაპირის მდგომარეობის შესახებ შეტყობინება უნდა განხორციელდეს ჰაერსანაოსნო ინფორმაციის (AIS) და საჰაერო მოძრაობის (ATS) სამსახურების მეშვეობით.
2. როდესაც ადზ არის სველი, არ შეიმჩნევა მდგარი წყალი, თოვლი, თოვლჭყაპი, ყინული ან ჭირხლი, შეფასებული ინფორმაცია ადზ-ის ზედაპირის მდგომარეობის შეტყობინების შესახებ უნდა გადაიცეს მხოლოდ საჰაერო მოძრაობის სამსახურის (ATS) მეშვეობით.
3. ადზ-ზე არსებული მდგომარეობის შესახებ შეტყობინება უნდა გადაიცეს სსიპ სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს დირექტორის 2018 წლის 9 მარტის №52 ბრძანებით დამტკიცებული „საჰაერო მოძრაობის მომსახურების წესის“ და სსიპ სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს დირექტორის [2018 წლის 2 თებერვლის N24 ბრძანებით დამტკიცებული “ჰაერსანაოსნო ინფორმაციით მომსახურების წესის”](https://gcaa.ge/wp-content/uploads/2021/03/Aeronautical-Information-Service-Rule-GCAA.pdf) მოთხოვნების შესაბამისად.
4. ადზ-ის ზედაპირის მდგომარეობის შეტყობინება მნიშვნელოვანი ცვლილებების შესახებ, უნდა გაგრძელდეს იმ დრომდე, სანამ ადზ აღარ იქნება დაფარული დამაბინძურებლით. აღნიშნული შემთხვევის დროს, აეროდრომის ექსპლუატანტი უზრუნველყოფს ადზ-ის მდგომარეობის შესახებ შეტყობინების გამოცემას, რომელიც ცხადყოფს, რომ ადზ არის სველი ან მშრალი.
5. ადზ-ის მდგომარეობის შესახებ შეტყობინებაში, მდგომარეობის მნიშვნელოვან ცვლილებად მიიჩნევა:

ა) ნებისმიერი ცვლილება ადზ-ის მდგომარეობის კოდში (RWYCC);

ბ) ნებისმიერ ცვლილება დამაბინძურებლის ტიპში;

გ) ნებისმიერი ცვლილება, ამ წესის №1 დანართის 1-ელი ცხრილის შესაბამისად განსაზღვრული დამაბინძურებლის დაფარვის არეებში;

დ) ნებისმიერი ცვლილება, ამ წესის №1 დანართის მე-2 ცხრილის შესაბამისად დადგენილი დამაბინძურებლის სისქეში;

ე) ნებისმიერი სხვა ინფორმაცია, მაგალითად პილოტის მიერ განხორციელებული შეტყობინება -დამუხრუჭების მახასიათებლის შესახებ, რომელიც არსებული შეფასების მეთოდის შესაბამისად მიიჩნევა მნიშვნელოვნად.

## დანართ~~ებ~~ი №1

## აეროდრომის სამუშაო მოედნის მომსახურება

### ცხრილი 1. დამაბინძურებლის დაფარვის პროცენტულობა

|  |  |
| --- | --- |
| *შეფასებული პროცენტულობა* | *გადასაცემი პროცენტულობა* |
| 10-25 | 25 |
| 26-50 | 50 |
| 51-75 | 75 |
| 76-100 | 100 |

### ცხრილი 2. დამაბინძურებლის სისქის შეფასება

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *დამაბინძურებელი* | *გადაცემას დაქვემდებარებული მნიშვნელობა* | *მნიშვნელოვანი ცვლილება* |
| მდგარი წყალი | 04, შესაფასებელი მნიშვნელობა | 3 მმ და მეტი, 15მმ-ის ჩათვლით |
| თოვლჭყაპი | 03, შესაფასებელი მნიშვნელობა | 3 მმ და მეტი, 15მმ-ის ჩათვლით |
| სველი თოვლი | 03, შესაფასებელი მნიშვნელობა | 5 მმ |
| მშრალი თოვლი | 03, შესაფასებელი მნიშვნელობა | 20 მმ |

*შენიშვნა 1. მდგარი წყლის შემთხვევაში, 04 (4 მმ) არის სისქის მინიმალური მნიშვნელობა, რომლის ან უფრო მეტი მნიშვნელობის შემთხვევაში გადაიცემა სისქის მონაცემი (3 მმ და უფრო ნაკლები მნიშვნელობის შემთხვევაში, ადზ-ის მესამედი მიიჩნევა სველად).*

*შენიშვნა 2. თოვლჭყაპის, სველი თოვლის და მშრალის თოვლის შემთხვევაში, 03 (3 მმ) არის სისქის მინიმალური მნიშვნელობა, რომლის ან უფრო მეტი მნიშვნელობის შემთხვევაში გადაიცემა სისქის მონაცემი.*

*შენიშვნა 3. 4 მმ-ზე მეტი მდგარი წყლის შემთხვევაში და 3 მმ-ზე მეტი თოვლჭყაპის, სველი თოვლის და მშრალი თოვლის შემთხვევაში გადაიცემა შეფასებული მნიშვნელობა, ხოლო მნიშვნელოვანი ცვლილება უკავშირდება შეფასებული მნიშვნელობის დაკვირვებულ ცვლილებას.*

### ცხრილი 3. ადზ-ის მდგომარეობის კოდის შეფასება (RWYCC)

|  |  |
| --- | --- |
| *ადზ-ის მდგომარეობის აღწერა* | *ადზ-ის მდგომარეობის კოდის (RWYCC)* |
| **მშრალი** | **6** |
| **ჭირხლი**  **სველი** (ადზ-ის ზედაპირი დაფარულია ნებისმიერ ხილული ნესტით ან წყლით 3 მმ სისქის ჩათვლით)  **თოვლჭყაპი** (3 მმ სისქის ჩათვლით)  **მშრალი თოვლი** (3 მმ სისქის ჩათვლით)  **სველი თოვლი** (3 მმ სისქის ჩათვლით) | **5** |
| **დატკეპნილი თოვლი**  (ჰაერის ტემპერატურა მინუს 15 გრადუსი ცელსიუსი და უფრო ნაკლები) | **4** |
| **სველი** („სველი მოლიპული“ ადზ)  **მშრალი თოვლი** (3 მმ-ზე მეტი სისქე)  **სველი თოვლი** (3 მმ-ზე მეტი სისქე)  **მშრალი თოვლი დატკეპნილ თოვლზე** (ნებისმიერი სისქე)  **სველი თოვლი დატკეპნილ თოვლზე** (ნებისმიერი სისქე)  **დატკეპნილი თოვლი**  (ჰაერის ტემპერატურა მინუს 15 გრადუსი ცელსიუსზე მეტი) | **3** |
| **დამდგარი წყალი** (3 მმ-ზე მეტი სისქე)  **თოვლჭყაპი** (3 მმ-ზე მეტი სისქე) | **2** |
| **ყინული** | **1** |
| **სველი ყინული**  **წყალი დატკეპნილ თოვლზე**  **მშრალი თოვლი ან სველი თოვლი ყინულზე** | **0** |

### ცხრილი 4. კორელაცია, ადზ-ის მდგომარეობის კოდის და პილოტის მიერ გადმოცემული დამუხრუჭების ეფექტურობას შორის

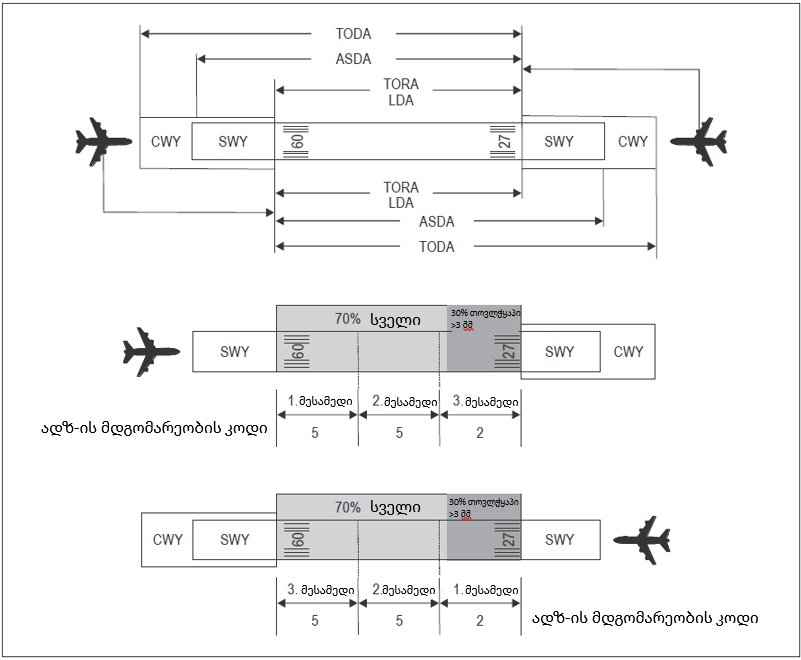
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *პილოტის მიერ გადმოცემული დამუხრუჭების ეფექტურობა* | *აღწერა* | *ადზ-ის მდგომარეობის კოდი (RWYCC)* |
| N/A |  | 6 |
| GOOD | შასის დამუხრუჭებისთვის გამოყენებული ძალისხმევით, დამუხრუჭების შენელება და მიმართულების მართვა ნორმალურია | 5 |
| GOOD TO MEDIUM | დამუხრუჭებისას შენელება ან მიმართულების მართვა არის კარგსა და საშუალოს შორის | 4 |
| MEDIUM | შასის დამუხრუჭებისთვის გამოყენებული ძალისხმევით, დამუხრუჭების შენელება ან მიმართულების მართვა შესამჩნევად დაქვეითებულია | 3 |
| MEDIUM TO POOR | დამუხრუჭებისას შენელება ან მიმართულების მართვა არის საშუალოსა და ცუდს შორის | 2 |
| POOR | შასის დამუხრუჭებისთვის გამოყენებული ძალისხმევით, დამუხრუჭების შენელება ან მიმართულების მართვა მნიშვნელოვნად დაქვეითებულია | 1 |
| LESS THAN POOR | შასის დამუხრუჭებისთვის გამოყენებული ძალისხმევით, დამუხრუჭების შენელება მიახლოებულია არ არსებულთან ან მიმართულების მართვა შეუძლებელია | 0 |

### ცხრილი 5. ადზ-ის მდგომარეობის შეფასების მატრიცა (RCAM)

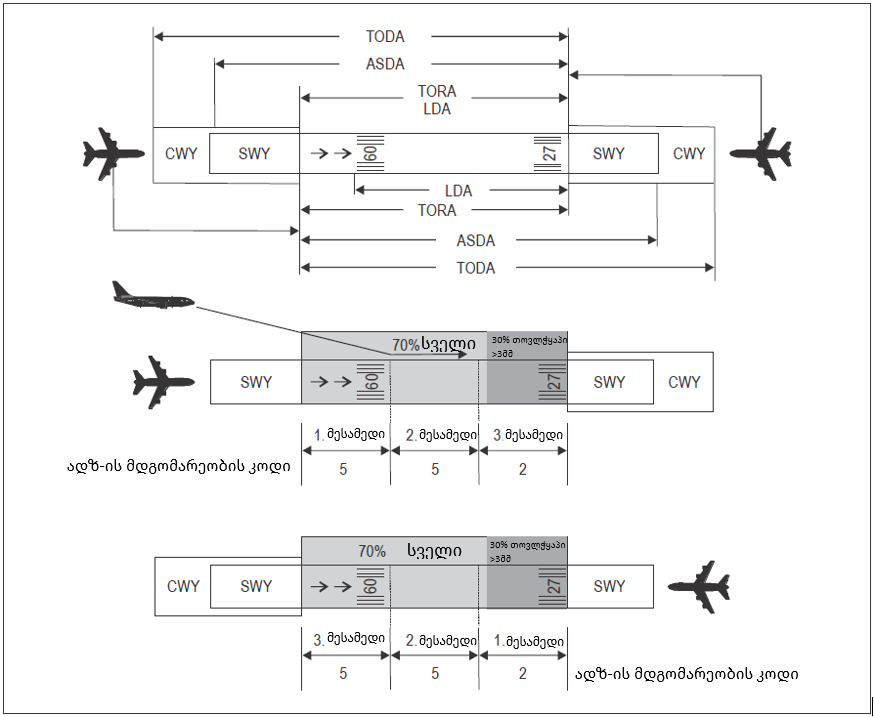
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *მდგომარეობის შეფასების კრიტერიუმი* | | *მდგომარეობის დაქვეითების შეფასების კრიტერიუმი* | |
| **ადზ-ის მდგომარეობის**  **კოდი** | ადზ-ის მდგომარეობის აღწერა | თვითმფრინავის დამუხრუჭების ან მიმართულების მართვის დაკვირვება | პილოტის მიერ გადმოცემული დამუხრუჭების ეფექტურობა |
| **6** | მშრალი | - | - |
| **5** | ჭირხლი  სველი (ადზ-ის ზედაპირი დაფარულია ნებისმიერი ხილული ნესტით ან წყლით 3 მმ სისქის ჩათვლით)  **სისქე 3 მმ-ის ჩათვლით:**  თოვლჭყაპი  მშრალი თოვლი  სველი თოვლი | შასის დამუხრუჭებისთვის გამოყენებული ძალისხმევით დამუხრუჭების შენელება, და მიმართულების მართვა ნორმალურია | GOOD |
| **4** | **-150C და ნაკლები ჰაერის ტემპერატურა:**  დატკეპნილი თოვლი | დამუხრუჭებისას შენელება ან მიმართულების მართვა არის კარგსა და საშუალოს შორის | GOOD TO MEDIUM |
| **3** | სველი („სველი მოლიპული“ ადზ)  მშრალი თოვლი ან სველი თოვლი (ნებისმიერი სისქე) დატკეპნილ თოვლზე  **3 მმ-ზე მეტი სისქის:**  მშრალი თოვლი  სველი თოვლი  **-150C-ზე მეტი ჰაერის ტემპერატურა\*:**  დატკეპნილი თოვლი | შასის დამუხრუჭებისთვის გამოყენებული ძალისხმევით დამუხრუჭების შენელება ან მიმართულების მართვა შესამჩნევად დაქვეითებულია | MEDIUM |
| **2** | **3 მმ-ზე მეტი სისქის წყალი ან თოვლჭყაპი:**  დამდგარი წყალი  თოვლჭყაპი | დამუხრუჭებისას შენელება ან მიმართულების მართვა არის საშუალოსა და ცუდს შორის | MEDIUM TO POOR |
| **1** | ყინული\*\* | შასის დამუხრუჭებისთვის გამოყენებული ძალისხმევით დამუხრუჭების შენელება ან მიმართულების მართვა მნიშვნელოვნად დაქვეითებული | POOR |
| **0** | სველი ყინული\*\*  წყალი დატკეპნილ თოვლზე\*\*  მშრალი თოვლი ან სველი თოვლი ყინულზე\*\* | შასის დამუხრუჭებისთვის გამოყენებული ძალისხმევით დამუხრუჭების შენელება მიახლოებულია არ არსებულთან ან მიმართულების მართვა შეუძლებელია | LESS THAN POOR |

\* - *იქ სადაც შესაძლებელია, გამოყენებულ უნდა იქნას ადზ-ის ზედაპირის ტემპერატურა.*

*\*\* - აეროდრომის ექსპლუატანტს შეუძლია დაადგინოს ადზ-ის მდგომარეობის უფრო მაღალი კოდი (მაგრამ არა უმეტეს კოდი 3-სა) ადზ-ის თითოეული მესამედისათვის, ამ წესის მე-5 მუხლის მე-14 პუნქტში მოცემული მოთხოვნების შესაბამისად.*



### ნახაზი 1. ATS-დან პილოტებისთვის ადზ-ის მესამედის შესახებ ადზ-ის მდგომარეობის კოდის გადაცემა (მაგალითი)



### ნახაზი 1. ATS-დან პილოტებისთვის ადზ-ის მესამედის შესახებ ადზ-ის მდგომარეობის კოდის გადაცემა წანაცვლებული ზღურბლის შემთხვევაში

## დანართი №2

## ადზ-ის მდგომარეობის შეფასების მეთოდი

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | საქართველოს მთავრობის 2018 წლის 16 თებერვლის #87 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტი - სამოქალაქო ავიაციის აეროდრომების /ვერტოდრომების პროექტირებისა და ექსპლუატაციის ძირითადი პირობები | შენიშვნა |
| პროეტირება და მშენებლობა | ქანობი | მუხლი 19, პუნქტი 13. გრძივი ქანობი  მუხლი 19, პუნქტი 19. განივი ქანობი |  |
| ტექსტურა | მუხლი 19, პუნქტი 27. ხელოვნური საფარის ახალი ზედაპირის ტექსტურის საშუალო სიღრმე არ უნდა იყოს 1.0 მმ-ზე ნაკლები. |  |
| სახელმწიფოს მიერ დადგენილი შეჭიდების კოეფიციენტის მინიმალური დონე | მუხლი 19, პუნქტი 24. ხელოვნურ საფარიანი ადზ უნდა მოეწყოს ან გადაგებული უნდა იყოს ისე, რომ უზრუნველყოფილი იყოს სახელმწიფოს მიერ დადგენილი შეჭიდების კოეფიციენტის მინიმალური დონე ან უფრო მეტი. | ქვეყანის მიერ დადგენილი ან შეთანხმებული შეჭიდების კოეფიციენტის მახასიათებლების კრიტერიუმების შეფასების მეთოდოლოგიიდან გამომდინარე მდგომარეობის მონიტორინგი ხორციელდება და ფასდება. |
| სიგლუვე | მუხლი 19, პუნქტი 24. ხელოვნურ საფარიანი ადზ უნდა მოეწყოს ან გადაგებული უნდა იყოს ისე, რომ უზრუნველყოფილი იყოს სახელმწიფოს მიერ დადგენილი შეჭიდების კოეფიციენტის მინიმალური დონე ან უფრო მეტი. | ქვის სიგლუვის მნიშვნელობა (PSV-მნიშვნელობა) არის სრიალის წინააღმდეგობის გაზომილი მნიშვნელობა ქვის ზედაპირის მცირე ნიმუშზე, რომელიც გარკვეული სტანდარტული პერიოდის განმავლობაში დაქვემდებარებული იყო პოლირებას (სიგლუვეზე დამუშავებას). |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | რეზინის დანალექი | შეცვლილი გეომეტრია | სიგლუვე |
| ზედაპირთან შეჭიდების მახასიათებლის ცვლილების მონიტორინგის შეფასების მეთოდები | ვიზუალური - მაკროტექსტურა | ვიზუალური შეფასება უზრუნველყოფს მხოლოდ ძალიან მიახლოებული მაკროტექსტურის შეფასებას. შესაძლებელია იდენტიფიცირებული იყოს რეზინის მნიშვნელოვანი დანალექი. | X |  |  |
| ვიზუალური - მიკროტექსტურა | ვიზუალური შეფასება უზრუნველყოფს ძალიან მიახლოებული მიკროტექსტურის შეფასებას და იმას, თუ რა დონეზე არის მიკროტექსტურა შევსებული და დაფარული რეზინის დანალექით. | X |  |  |
| ვიზუალური - ადზ-ს გეომეტრია (დაგუბება) | ვიზუალური შეფასება ძლიერი წვიმის და ადზ-ს შემდგომი შრობის პროცესის დროს უზრუნველყოფს ადზ-ს ზედაპირის დრენაჟის ეფექტურობის და დეფორმირებული ადგილების გამოვლენას. დეფორმირებული ადგილების სიღრმის დადგენა ხორციელდება სახაზავის ან სხვა შესაბამისი მეთოდის/ხელსაწყოს გამოყენებით. |  | X |  |
| შეხებით - მაკროტექსტურა | შეხებით შეფასებისას შეიძლება დადგენილ იქნას ტექსტურის გაუარესების ხარისხი და არა მისი რაოდენობრივი განსაზღვრა. | X |  |  |
| შეხებით - მიკროტექსტურა | შეხებით შეფასებისას შეიძლება დადგენილ იქნას მიკროტექსტურის, რეზინის დანალექით შევსება/დაფარვა | X |  |  |
| საპოხი მასალით ნაცხის მეთოდი (MTD) | მოცულობის გაზომვა - ტექსტურის საშუალო სიღრმის (MTD) გაზომვა ძირითადად ხორციელდება საპოხი მასალების საშუალებით, რომელიც გამოიყენება საჰაერო ხომალდის საფრენოსნო მახასიათებლებთან დაკავშირებული კვლევითი მიზნებისათვის | X |  |  |
| ქვიშის (შუშის გრანულების) გაბნევის მეთოდი (MTD) | მოცულობის გაზომვა - ტექსტურის საშუალო სიღრმე (MTD). ქვიშის (შუშის გრანულების) გაბნევით გაზომვის მეთოდი არ არის იდენტური საპოხი მასალების გაზომვის მეთოდთან. დღეის მდგომარეობით არ არსებობს საერთაშორისო მიღებული ურთიერთ დამოკიდებულება აღნიშნულ ორ მეთოდის შორის. | X |  |  |
| ლაზერი - სტაციონალური  (MPD) | პროფილის გაზომვა - პროფილის საშუალო სიღრმე (MPD). არ არის დადგენილი ურთიერთ დამოკიდებულება MTD-სა და MPD-ს შორის. ეს ურთიერთ დამოკიდებულება უნდა დადგინდეს გამოყენებულ ლაზერულ მოწყობილობასა და მოცულობის გაზომვის სასურველ მეთოდს შორის. | X |  |  |
| ლაზერი - გადაადგილებადი  (MPD) |
| შეჭიდების გაზომვა - წყლის სისქის კონტროლის გამოყენებით | შეჭიდების გაზომვა არის სისტემა, რომელიც მოიცავს, როგორც ადზ-ს ზედაპირზე არსებულ შეჭიდების ყველა მახასიათებლებს, ასევე გამოყენებული მზომი ხელსაწყოს მახასიათებლებს. ყველა სხვა ცვლადი მონაცემები, ადზ-ს ზედაპირზე არსებული შეჭიდების მახასიათებელთან დაკავშირებულის გარდა, ექვემდებარება კონტროლს, რათა გაზომილი მონაცემი დაკავშირებული იყოს ადზ-ს ზედაპირის შეჭიდების მახასიათებელთან.  სისტემის შედეგი არის უგანზომილებო ციფრი, რომელიც დაკავშირებულია ადზ-ის ზედაპირზე არსებულ შეჭიდების მახასიათებელთან და მიკროტექსტურის მონაცემთან. (სისტემის მიერ გენერირებული ციფრი უნდა შედარდეს სხვა მონაცემებთან (შეფასების მეთოდებთან) იმისათვის, რომ განისაზღვროს ადზ-ის ზედაპირის შეჭიდების რომელი მახასიათებელი ახდენს მნიშვნელოვან ზეგავლენას სისტემის შედეგზე.)  დღეის მდგომარეობით, ავიაციის სფეროში არ არსებობს ერთგვარი მოსაზრება იმისა, თუ როგორ უნდა გაკონტროლდეს განმეორებასთან დაკავშირებული გაურკვევლობა, აღწარმოებასთან და დროში სტაბილურობასთან. მნიშვნელოვანია რომ ასეთი გაურკვევლობა იყოს შეძლებისდაგვარად მცირე, რათა სამოქალაქო ავიაციის საერთაშორისო ორგანიზაციამ (ICAO) შეძლოს სტანდარტების გამკაცრება შეჭიდების კოეფიციენტის მზომი ხელსაწყოების გამოყენებასთან დაკავშირებით, ასევე იმ პერსონალის სწავლებების ჩათვლით, ვინც უზრუნველყოფს ასეთი ხელსაწყოების ექსპლუატაციას. | X |  | X |
| შეჭიდების გაზომვა - ბუნებრივ სველ მდგომარეობაში | შეჭიდების გაზომვა ძლიერი წვიმის დროს ბუნებრივად სველ მდგომარეობაში, ხელ უწყობს გამოვლენილ იქნას ადზ-ზე ის მონაკვეთები, რომელიც ექვემდებარება დაგუბებას ან არ შესაბამება სახელმწიფოს მიერ დადგენილ კრიტერიუმებს. | X | X | X |
| წყლის ნაკადის მოდელირება და წყლის სისქის პროგნოზირება | ბოლო დროს გამოჩენილი ტექნოლოგიები, დაფუძნებული ადზ-ის ზედაპირის მოდელის გამოყენებაზე, რომლებიც აღწერენ ადზ-ის ზედაპირის გეომეტრიულ პარამეტრებს და წყლის სისქის მზომი სენსორების გამოყენებით, იძლევიან რეალურ დროში მონაცემების მოპოვების შესაძლებლობას, რომლის საშუალებით ხორციელდება ადზ-ს ზედაპირის კონტროლი და მასზე წყლის ფენის სისქის ვარაუდი. |  | X |  |