

**Сprovedбена уредба Комисије (ЕУ) бр. 1207/2011
од 22. новембра 2011. године
о утврђивању захтева који се односе на перформансе
и интероперабилност надзора за Јединствено европско небо**

Предмет

Члан 1.

Овом уредбом се утврђују захтеви који се односе на системе који учествују у обезбеђивању надзорних података, њихове саставне делове и повезане поступке како би се обезбедило усклађивање перформанси, интероперабилност и ефикасност ових система у оквиру Европске мреже за управљање ваздушним саобраћајем (*EATMN*), као и у сврху цивилно-војне сарадње.

Подручје примене

Члан 2.

1. Ова уредба се примењује на надзорни ланац који се састоји од:

- а) надзорних система у ваздухоплову, њихових саставних елемената и с њима повезаних поступака;
- б) надзорних система на земљи, њихових саставних елемената и с њима повезаних поступака;
- ц) система за обраду надзорних података, њихових саставних елемената и с њима повезаних поступака;
- д) комуникационих система земља-земља који се користе за дистрибуцију надзорних података, њихових саставних елемената и с њима повезаних поступака.

2. Ова уредба се примењује на све летове у општем ваздушном саобраћају који се обављају у складу с правилима инструменталног летења унутар ваздушног простора утврђеног у члану 1. став 3. Уредбе Европског парламента и Савета (ЕЗ) бр. 551/2004, изузев члана 7. ст. 3. и 4, који се примењују на све летове у општем ваздушном саобраћају.

3. Ова уредба се примењује на пружаоце услуга у ваздушном саобраћају који пружају услуге контроле летења на основу надзорних података, као и на пружаоце услуга комуникације, навигације или надзора који користе системе наведене у ставу 1. овог члана.

Дефиниције

Члан 3.

За потребе ове уредбе примењују се дефиниције из члана 2. Уредбе (ЕЗ) бр. 549/2004.

Примењују се, такође, и следеће дефиниције:

1) „надзорни подаци” су било који подаци унутар надзорног система, без обзира да ли су временски означени, који се односе на:

- 2D позицију ваздухоплова;
- вертикалну позицију ваздухоплова;
- положај ваздухоплова у односу на хоризонт;
- идентитет ваздухоплова;
- 24-битну ICAO адресу ваздухоплова;
- намеру ваздухоплова;
- брзину ваздухоплова;
- убрзање ваздухоплова;

2) „оператер” је лице, организација или предузеће које обавља или нуди обављање лета ваздухопловом;

3) „ADS-B” је аутоматски зависни надзор – емитовање (*automatic dependent surveillance – broadcast*), тј. техника надзора код које ваздухоплов путем *Data Link*-а аутоматски шаље податке добијене из навигационих система и система за одређивање положаја који се налазе у ваздухоплову;

4) „ADS-B Out” је слање *ADS-B* надзорних података из ваздухоплова;

5) „штетно ометање” је сметња која спречава постизање захтеваних перформанси;

6) „надзорни ланац” је систем састављен од скупа саставних елемената у ваздухоплову и на земљи, који се употребљавају за утврђивање одговарајућих надзорних података за ваздухоплов, укључујући системе за обраду надзорних података, ако су уведени;

7) „кооперативни надзорни ланац” је надзорни ланац коме су за утврђивање надзорних података неопходни саставни елементи на земљи и у ваздухоплову;

8) „систем за обраду надзорних података” је систем који обрађује све примљене улазне надзорне податке како би се формирала најбоља процена тренутних надзорних података ваздухоплова;

9) „идентификација ваздухоплова” је скуп слова, бројева или њихова комбинација, који је идентичан позивном знаку ваздухоплова или је његов кодирани еквивалент који се употребљава у комуникацијама ваздух-земља, а користи се за идентификацију ваздухоплова у земља-земља комуникацијама служби ваздушног саобраћаја;

10) „државни ваздухоплов” је сваки ваздухоплов који се користи у војне, царинске или полицијске сврхе;

11) „државни ваздухоплов намењен за превоз” је државни ваздухоплов са непокретним крилима који је намењен за превоз лица и/или терета;

12) „екстраполирање” је пројектовање, предвиђање или проширивање познатих података на основу вредности унутар већ праћених временских интервала;

13) „пренесен податак” је податак екстраполиран за период дужи од периода ажурирања земаљских надзорних система;

14) „време примењивости” је време када је податак био измерен у надзорном ланцу или време за које је он био израчунат у надзорном ланцу;

15) „тачност” је ниво усклађености дате вредности податка с његовом стварном вредношћу у време излаза податка из надзорног ланца;

16) „расположивост” је ниво оперативности и доступности система или саставног елемента, када се захтева његова употреба;

17) „интегритет” је ниво неоткривене (на нивоу система) неусаглашености улазне вредности податка с његовом излазном вредношћу;

18) „континуитет” је вероватноћа да ће систем обављати своју захтевану функцију без непланираних прекида, под претпоставком да је систем доступан на почетку намеравања операције;

19) „правовременост” је разлика између времена излаза податка и времена примењивости тог податка.

Захтеви који се односе на перформансе надзорних система

Члан 4.

1. Пружаоци услуга у ваздушној пловидби обезбеђују непрекидне операције у ваздушном простору за који су надлежни, као и на граници са суседним ваздушним просторима, примењујући одговарајуће минималне захтеве за раздвајање ваздухоплова.

2. Пружаоци услуга у ваздушној пловидби обезбеђују да се системи из члана 2. став 1. тач. б), ц) и д) ове уредбе уведу, према потреби, као подршка минималним захтевима за раздвајање ваздухоплова који се примењују у складу са ставом 1. овог члана.

3. Пружаоци услуга у ваздушној пловидби обезбеђују да су излазни подаци надзорног ланца из члана 2. став 1. ове уредбе усклађени са захтевима који се односе на перформансе надзорних система из Анекса I ове уредбе, под условом да су употребљене функције саставних елемената у ваздухоплову у складу са захтевима наведеним у Анексу II ове уредбе.

4. Ако пружалац услуга у ваздушној пловидби идентификује ваздухоплов чија авионика показује функционалну неправилност, он обавештава оператера који обавља лет о одступању од захтева који се односе на перформансе. Оператер истражује овај проблем пре започињања следећег лета и обавља неопходне поправке у складу са уобичајеним поступцима одржавања или корективним поступцима за ваздухоплов и његову авионику.

Захтеви који се односе на интероперабилност

Члан 5.

1. Пружаоци услуга у ваздушној пловидби обезбеђују да сви надзорни подаци, који се из њихових система утврђених у члану 2. став 1. тач. б) и ц) ове уредбе преносе другим пружаоцима услуга у ваздушној пловидби, буду усклађени са захтевима наведеним у Анексу III ове уредбе.

2. Ако пружаоци услуга у ваздушној пловидби преносе надзорне податке из својих система утврђених у члану 2. став 1. тач. б) и ц) ове уредбе другим пружаоцима услуга у ваздушној пловидби, дужни су да закључе с њима формалне споразуме за размену података у складу са захтевима наведеним у Анексу IV ове уредбе.

3. Пружаоци услуга у ваздушној пловидби обезбеђују да најкасније до 2. јануара 2020. године кооперативни надзорни ланац буде способан да омогући успостављање појединачне идентификације ваздухоплова користећи идентификацију ваздухоплова путем *downlink*-а, доступну код ваздухоплова који су опремљени у складу с Анексом II ове уредбе.

4. Оператери су дужни да обезбеде:

а) да су ваздухоплови који обављају летове из члана 2. став 2. ове уредбе, са потврдом о пловидбености која је први пут издата 8. јануара 2015. године или након тог датума, опремљени транспондером секундарног надзорног радара који има могућности наведене у Делу А Анекса II ове уредбе;

б) да су ваздухоплови с максималном сертификованом масом на полетању већом од 5.700 kg или с максималном стварном брзином крстарења већом од 250 чворова, који обављају летове из члана 2. став 2. ове уредбе, са потврдом о пловидбености која је први пут издата 8. јуна 2016. године или након тог датума, опремљени транспондером секундарног надзорног радара који, уз могућности наведене у Делу А Анекса II ове уредбе, има и могућности наведене у Делу Б тог анекса;

ц) да су ваздухоплови с непомичним крилима, који имају максималну сертификовану масу на полетању већу од 5.700 kg или максималну стварну брзину крстарења већу од 250 чворова, који обављају летове из члана 2. став 2. ове уредбе са потврдом о пловидбености која је први пут издата 8. јуна 2016. године или након тог датума, опремљени транспондером секундарног надзорног радара који, уз могућности наведене у Делу А Анекса II ове уредбе, има и могућности наведене у Делу Ц тог анекса.

5. Оператери су дужни да обезбеде:

а) да су најкасније до 7. децембра 2017. године ваздухоплови који обављају летове из члана 2. став 2. ове уредбе, са потврдом о пловидбености која је први пут издата пре 8. јануара 2015. године, опремљени транспондером секундарног надзорног радара који има могућности наведене у Делу А Анекса II ове уредбе;

б) да су најкасније до 7. јуна 2020. године ваздухоплови с максималном сертификованом масом на полетању већом од 5.700 kg или с максималном стварном брзином крстарења већом од 250 чворова, који обављају летове из члана 2. став 2. ове уредбе, са потврдом о пловидбености која је први пут издата пре 8. јуна 2016. године, опремљени транспондером секундарног надзорног радара који, уз могућности наведене у Делу А Анекса II ове уредбе, има и могућности наведене у Делу Б тог анекса;

ц) да су најкасније до 7. јуна 2020. године ваздухоплови с непокретним крилима, с максималном сертификованом масом на полетању већом од 5.700 kg или с максималном стварном брзином крстарења већом од 250 чворова, који обављају летове из члана 2. став 2. ове уредбе, са потврдом о пловидбености која је први пут издата пре 8. јуна 2016. године, опремљени транспондером секундарног надзорног радара који, уз могућности наведене у Делу А Анекса II ове уредбе, има и могућности наведене у Делу Ц тог анекса.

6. Оператери обезбеђују да ваздухоплови који су опремљени у складу са ст. 4. и 5. овог члана, с максималном сертификованом масом на полетању већом од 5.700 kg или с максималном стварном брзином крстарења већом од 250 чворова, обављају летове с вишеструким антенама, како је прописано у ставу 3.1.2.10.4. Анекса 10. Чикашке конвенције, Књига IV, четврто издање, укључујући све измене, закључно са изменом број 85.

7. Државе чланице могу да у складу са ставом 4. тачка б) и ставом 5. тачка б) овог члана уведу захтеве који се односе на опремљеност ваздухоплова за све ваздухоплове који обављају летове из члана 2. став 2. ове уредбе у подручјима у којима услуге надзора обављају пружаоци услуга у ваздушној пловидби, употребом надзорних података утврђених у Делу Б Анекса II ове уредбе.

8. Пружаоци услуга у ваздушној пловидби обезбеђују да се пре пуштања у рад система из члана 2. став 1. тач. б), ц) и д) ове уредбе примене најефикаснија решења за њихово увођење, уважавајући локалне оперативне услове, ограничења и потребе, као и могућности корисника ваздушног простора.

Заштита спектра

Члан 6.

1. Државе чланице обезбеђују да најкасније до 5. фебруара 2015. године транспондер секундарног надзорног радара у сваком ваздухоплову који лети изнад државе чланице не буде подвргнут прекомерним упитима које шаљу земаљски надзорни интерогатори („ground-based surveillance interrogators”) и који изазивају одговоре или су, иако не изазивају одговор, довољне снаге да прекораче минимални праг пријемника транспондера секундарног надзорног радара.

2. За потребе става 1. овог члана, збир таквих упита не сме да узрокује да транспондер секундарног надзорног радара премашу максимални број одговора у секунди, искључујући било каква самостална емитовања транспондера без упитних сигнала, који су наведени у ставу 3.1.1.7.9.1. за *Mode A/C* одговоре и у ставу 3.1.2.10.3.7.3. за *Mode S* одговоре Анекса 10. Чикашке конвенције, Део IV, четврто издање.

3. Државе чланице обезбеђују да најкасније до 5. фебруара 2015. године употреба земаљског предајника који се користи у држави чланици не производи штетно ометање других надзорних система.

4. У случају неслагања између држава чланица у погледу мера из ст. 1. и 3. овог члана, дотичне државе чланице упућују предмет Комисији на решавање.

Одговарајуће процедуре

Члан 7.

1. Пружаоци услуга у ваздушној пловидби процењују ниво ефикасности земаљског надзорног ланца пре његовог пуштања у

употребу, као и редовно током његове употребе, у складу са захтевима наведеним у Анексу V ове уредбе.

2. Оператери су дужни да обезбеде да се изврши провера најмање сваке две године или увек када се на одређеном ваздухоплову открије неправилност, како би се подаци из тачке 3. Дела А Анекса II, тачке 3. Дела Б Анекса II и тачке 2. Дела Ц Анекса II ове уредбе, ако је то примењиво, правилно преносили на излазу транспондера секундарног надзорног радара који је уграђен у ваздухоплов. Ако се било који од података не преноси правилно, оператер је дужан да истражи овај проблем пре започињања следећег лета и да обави неопходне поправке у складу са уобичајеним поступцима одржавања или корективним поступцима за ваздухоплов и његову авионику.

3. Државе чланице су дужне да обезбеде да се додела 24-битне *ICAO* адресе ваздухопловима који су опремљени *Mode S* транспондером врши у складу с поглављем 9 и његовим Додатком из Анекса 10. Чикашке конвенције, Део III, друго издање, укључујући све измене, закључно са изменом број 85.

4. Оператери су дужни да обезбеде да у ваздухопловима којима обављају летове, сваки *Mode S* транспондер ради с 24-битном *ICAO* адресом ваздухоплова, која одговара регистрацији коју је доделила држава у којој је ваздухоплов регистрован.

Државни ваздухоплови

Члан 8.

1. Државе чланице обезбеђују да најкасније до 7. децембра 2017. године државни ваздухоплови који лете у складу с чланом 2. став 2. ове уредбе буду опремљени транспондером секундарног надзорног радара који има могућности наведене у Делу А Анекса II ове уредбе.

2. Државе чланице обезбеђују да најкасније до 8. јуна 2020. године државни ваздухоплови који су намењени за превоз, с максималном сертификованом масом на полетању већом од 5.700 kg или с максималном стварном брзином крстарења већом од 250 чворова, који обављају летове у складу с чланом 2. став 2. ове уредбе, буду опремљени транспондером секундарног надзорног радара који, уз могућности наведене у Делу А Анекса II ове уредбе, има и могућности наведене у Делу Б и Делу Ц тог анекса.

3. Државе чланице ће најкасније до 1. јула 2016. године доставити Комисији списак државних ваздухоплова који се не могу опремити транспондером секундарног надзорног радара који је усклађен са захтевима наведеним у Делу А Анекса II ове уредбе, са образложењем за неопремљеност.

Државе чланице најкасније до 1. јула 2018. године достављају Комисији списак државних ваздухоплова који су намењени за превоз, с максималном сертификованом масом на полетању већом од 5.700 kg или с максималном стварном брзином крстарења већом од 250 чворова, који се не могу опремити транспондером секундарног надзорног радара који је усклађен са захтевима наведеним у Делу Б и Делу Ц Анекса II ове уредбе, са образложењем за неопремљеност.

Образложење за неопремљеност може представљати један од следећих разлога:

а) спреченост из техничких разлога;

б) ради се о државном ваздухоплову који обавља летове у складу с чланом 2. став 2, чија ће оперативна употреба престати најкасније до 1. јануара 2020. године;

ц) ограничења повезана с набавком.

4. Ако се државни ваздухоплови не могу опремити транспондером секундарног надзорног радара из ст. 1. или 2. овог члана из разлога који су наведени у ставу 3. тачка ц) овог члана, државе чланице у образложењу наводе своје планове набавке у вези с тим ваздухопловима.

5. Пружаоци услуга у ваздушном саобраћају обезбеђују да се државни ваздухоплови из става 3. овог члана могу прихватити, под условом да се с њима може безбедно управљати у оквиру капацитета система за управљање ваздушним саобраћајем.

6. Државе чланице објављују у националном Зборнику ваздухопловних информација поступке за управљање државним ваздухопловима који нису опремљени у складу са ст. 1. или 2. овог члана.

7. Пружаоци услуга у ваздушном саобраћају обавештавају једном годишње државу чланицу која их је именовала о својим

плановима за управљање државним ваздухопловима који нису опремљени у складу са ст. 1. или 2. овог члана. Ти планови се утврђују узимајући у обзир ограничења капацитета која су повезана с поступцима из става 6. овог члана.

Безбедносни захтеви

Члан 9.

1. Државе чланице обезбеђују да дотичне стране најкасније до 5. фебруара 2015. године обаве безбедносну процену за све постојеће системе из члана 2. став 1. тач. б), ц) и д) ове уредбе.

2. Државе чланице обезбеђују да пре сваке промене у постојећим системима из члана 2. став 1. тач. б), ц) и д) ове уредбе или пре увођења нових система, заинтересоване стране изврше безбедносну процену, укључујући утврђивање опасности, процену ризика и поступке умањења ризика.

3. При процени из ст. 1. и 2. овог члана морају се, као минимум, узети у обзир захтеви наведени у Анексу VI ове уредбе.

Усаглашеност или погодност за употребу саставних елемената

Члан 10.

Пре издавања ЕЗ декларације о усаглашености или погодности за употребу из члана 5. Уредбе (ЕЗ) бр. 552/2004, произвођачи саставних делова система из члана 2. став 1. ове уредбе или њихови овлашћени заступници са седиштем у Унији процењују усаглашеност или погодност за употребу тих саставних делова у складу са захтевима утврђеним у Анексу VII ове уредбе.

Међутим, поступци сертификације који су у складу с Уредбом Европског парламента и Савета (ЕЗ) бр. 216/2008 се сматрају прихватљивим поступцима за процену усаглашености саставних елемената ако обухватају доказ о усаглашености с примењивим захтевима ове уредбе који се односе на интероперабилност, перформансе и безбедност.

Верификација система

Члан 11.

1. Пружаоци услуга у ваздушној пловидби који могу да докажу или су доказали да испуњавају услове утврђене у Анексу VIII ове уредбе врше верификацију система из члана 2. став 1. тач. б), ц) и д) ове уредбе у складу са захтевима утврђеним у Делу А Анекса IX ове уредбе.

2. Пружаоци услуга у ваздушној пловидби који не могу да докажу да испуњавају услове утврђене у Анексу VIII ове уредбе ангажују именовано тело за верификацију система из члана 2. став 1. тач. б), ц) и д) ове уредбе. Верификација се врши у складу са захтевима који су утврђени у Делу Б Анекса IX ове уредбе.

3. Поступци сертификације који су у складу са Уредбом (ЕЗ) бр. 216/2008 сматрају се прихватљивим поступцима за верификацију система ако обухватају доказ о усаглашености с примењивим захтевима ове уредбе који се односе на интероперабилност, перформансе и безбедност.

Додатни захтеви

Члан 12.

1. Пружаоци услуга у ваздушној пловидби обезбеђују да је релевантно особље добро упознато са захтевима који су утврђени у овој уредби и да је одговарајуће обучено за послове које обавља.

2. Пружаоци услуга у ваздушној пловидби:

а) израђују и одржавају оперативне приручнике који садрже потребна упутства и информације које одговарајућем особљу омогућавају примену ове уредбе;

б) обезбеђују да су приручници из тачке а) овог става доступни и ажурни, као и да њихово ажурирање и дистрибуција подлежу одговарајућем управљању квалитетом и документима;

ц) обезбеђују да су методе рада и оперативне процедуре у складу са овом уредбом.

3. Оператери предузимају потребне мере како би обезбедили да је особље које користи и одржава опрему за надзор упознато с релевантним одредбама ове уредбе и да је одговарајуће обучено за послове које обавља, као и да су упутства о начину употребе те опреме доступна у пилотској кабини, ако је то изводљиво.

4. Државе чланице обезбеђују усаглашеност са овом уредбом, укључујући објављивање релевантних информација о опреми за надзор у националном Зборнику ваздухопловних информација.

Изузеци који се односе на кооперативни надзорни ланац

Члан 13.

1. У посебном случају, у прилазним зонама у којима услуге у ваздушном саобраћају пружају војне јединице или се оне пружају под војним надзором и када ограничења у вези с набавком спречавају усаглашеност с чланом 5. став 3. ове уредбе, државе чланице морају да најкасније до 31. децембра 2017. године обавесте Комисију о датуму усаглашавања кооперативног надзорног ланца, који не сме бити каснији од 2. јануара 2025. године.

2. Након саветовања с Менаџером мреже, а најкасније до 31. децембра 2018. године, Комисија може да поново размотри изузетке о којима је обавештена на основу става 1. овог члана, а који би могли да имају значајан утицај на *EATMN*.

Изузеци који се односе на ваздухоплов

Члан 14.

1. Посебни типови ваздухоплова са потврдом о пловидбености која је први пут издата пре 8. јуна 2016. године, који имају максималну дозвољену масу на полетању већу од 5.700 kg или максималну стварну брзину крстарења већу од 250 чворова и који на дигиталној магистрали у ваздухоплову немају на располагању потпуни скуп параметара из Дела Ц Анекса II, могу се изузети од испуњавања захтева из члана 5. став 5. тачка ц) ове уредбе.

2. Посебни типови ваздухоплова са потврдом о пловидбености која је први пут издата пре 1. јануара 1990. године, који имају максималну дозвољену масу на полетању већу од 5.700 kg или максималну стварну брзину крстарења већу од 250 чворова, могу се изузети од испуњавања захтева из члана 5. став 6. ове уредбе.

3. Дотичне државе чланице ће најкасније до 1. јула 2017. године доставити Комисији детаљне информације којима се образлаже потреба за одобравањем изузећа за ове посебне типове ваздухоплова на основу критеријума из става 5. овог члана.

4. Комисија испитује захтеве за изузеће из става 3. овог члана и доноси одлуку после консултација с дотичним странама.

5. Критеријуми из става 3. овог члана обухватају следеће:

а) посебне типове ваздухоплова који су на крају свог века употребе;

б) посебне типове ваздухоплова који се производе у ограниченом броју;

ц) несразмерне трошкови реинжењеринга.

Ступање на снагу и примена

Члан 15.

Ова уредба ступа на снагу двадесетог дана од дана њеног објављивања у Службеном листу Европске уније.

Члан 4, члан 5. ст. 1. и 2. и члан 7. став 1. примењују се од 13. децембра 2013. године.

Ова уредба је у целости обавезујућа и директно се примењује у свим државама чланицама.

АНЕКС I

Захтеви који се односе на перформансе из члана 4. став 3. ове уредбе

1. Захтеви који се односе на надзорне податке

1.1. Сви надзорни ланци из члана 4. став 3. ове уредбе обезбеђују најмање следеће надзорне податке:

а) податке о 2D позицији (хоризонтална позиција ваздухоплова);

б) статус надзорних података:

— кооперативни, некооперативни, комбиновани,

— пренесен податак или не,

— време примењивости података о 2D позицији.

1.2. Поред тога, сви кооперативни надзорни ланци из члана 4. став 3. обезбеђују најмање следеће надзорне податке:

- а) податке о вертикалној позицији (на основу висине по притиску примљене из ваздухоплова);
- б) оперативне идентификационе податке (идентитет ваздухоплова примљен из ваздухоплова, попут идентификације ваздухоплова и/или *Mode A* кода);
- ц) додатне индикаторе:
 - индикатор ванредног стања (отмица, прекид радио-везе и стање нужде),
 - посебне индикаторе позиције;
- д) статус надзорних података (време примењивости података о вертикалној позицији).

2. Захтеви који се односе на перформансе надзорних података

2.1. Пружаоци услуга у ваздушној пловидби дефинишу захтеве који се односе на перформансе у погледу тачности, расположивости, интегритета, континуитета и правовремености надзорних података који се добијају из система наведених у члану 4. став 3. ове уредбе и који се користе за омогућавање примене надзорних апликација.

2.2. Оцена тачности хоризонталне позиције која је добијена из система из члана 4. став 3. ове уредбе обухвата, као минимум, процену грешке хоризонталне позиције.

2.3. Пружаоци услуга у ваздушној пловидби проверавају усаглашеност са захтевима у вези са перформансама утврђеним у складу с тач. 2.1. и 2.2.

2.4. Провера усаглашености се врши на основу надзорних података који се пружају кориснику на излазу надзорног ланца.

АНЕКС II

ДЕО А

Могућности транспондера секундарног надзорног радара из члана 4. став 3, члана 5. став 4. тачка а) и став 5. тачка а), члана 7. став 2. и члана 8. ст. 1. и 2.

1. Минимална могућност за транспондер секундарног надзорног радара је *Mode S* ниво 2, који је сертифициван у складу са ст. 2.1.5.1.2., 2.1.5.1.7. и 3.1.2.10. Анекса 10. Чикашке конвенције, Део IV, четврто издање, укључујући све измене, закључно са изменом број 85.

2. Сваки уведени регистар транспондера мора да буде у складу са одговарајућим одељком *ICAO* документа бр. 9871 (друго издање).

3. Следећи подаци стављају се на располагање транспондеру, а транспондер их шаље путем *Mode S* протокола и у складу с форматима наведеним у *ICAO* документу бр. 9871 (друго издање):

- а) 24-битна *ICAO* адреса ваздухоплова;
 - б) *Mode A* код;
 - ц) висина по притиску;
 - д) статус лета (на земљи или у ваздуху);
 - е) извештај о *Data Link* могућностима:
 - ваздухопловни систем за избегавање судара (*ACAS*),
 - специфичне *Mode S* услуге,
 - идентификација ваздухоплова,
 - *squitter* функција (функција периодичног самосталног емитовања *Mode S* транспондера без радарских упитних сигнала),
 - препознавање упитног кода идентификатора,
 - извештај о могућностима *Ground Initiated Comms.-B (GICB)* за општу употребу (индикација промене),
 - број верзије *Mode S* подмреже;
 - ф) извештај о могућностима *GICB* за општу употребу;
 - г) идентификација ваздухоплова;
 - х) индикација посебне позиције (*SPI*);
 - и) статус ванредног стања (стање нужде, прекид радио-везе, отмица), укључујући употребу специфичних *Mode A* кодова за означавање различитих ванредних стања;
 - ј) активна *ACAS* упутства за избегавање судара ако је ваздухоплов опремљен системом који пилоту сигнализира опасност и даје упутства за избегавање судара II (*TCAS II*).
4. Транспондеру се могу ставити на располагање и други подаци.

5. Подаци из тачке 4. се шаљу транспондером путем *Mode S* протокола само ако поступак сертификације ваздухоплова и опреме обухвата пренос ових података путем *Mode S* протокола.

6. Континуитет функционисања транспондера који подржава *Mode S* протокол једнак је или мањи од $2 \cdot 10^{-4}$ по сату лета (тј. средње време између грешака једнако је или веће од 5.000 сати лета).

ДЕО Б

Могућности транспондера секундарног надзорног радара из члана 4. став 3, члана 5. став 4. тачка б), става 5. тачка б) и става 7, члана 7. став 2. и члана 8. став 3. ове уредбе

1. Минимална могућност за транспондер секундарног надзорног радара је *Mode S* ниво 2, који је сертифициван у складу са ст. 2.1.5.1.2., 2.1.5.1.6., 2.1.5.1.7. и 3.1.2.10. Анекса 10. Чикашке конвенције, Део IV, четврто издање, укључујући све измене, закључно са изменом број 85.

2. Сваки уведени регистар транспондера мора да буде у складу са одговарајућим одељком *ICAO* документа бр. 9871 (друго издање).

3. Следећи подаци стављају се на располагање транспондеру, а транспондер их шаље путем *extended squitter ADS-B* протокола верзије 2, у складу с форматима наведеним у *ICAO* документу бр. 9871 (друго издање):

- а) 24-битна *ICAO* адреса ваздухоплова;
- б) идентификација ваздухоплова;
- ц) *Mode A* код;
- д) индикација специјалне позиције (*SPI*), употребом истог извора као за исти параметар из Дела А;
- е) статус ванредног стања (стање нужде, прекид радио-везе, отмица), употребом истог извора као за исти параметар наведен у Делу А;
- ф) број *ADS-B* верзије (једнако 2);
- г) категорија *ADS-B* емитера;
- х) геодетска хоризонтална позиција која обухвата географску ширину и географску дужину у складу с *WGS84*, и у ваздуху и на земљи;
- и) показатељи квалитета геодетске хоризонталне позиције (у складу с границом очувања интегритета (*NIC*), категорија 95%-не навигационе тачности за положај (*NACp*), нивоом интегритета извора (*SIL*) и нивоом уверења за дизајн система (*SDA*));
- ј) висина по притиску, употребом истог извора као за исти параметар наведен у Делу А;
- к) геометријска висина у складу с ревизијом Светског геодетског система из 1984. године (*WGS84*), која се даје као додатак и кодира као разлика од висине по притиску;
- л) геометријска вертикална тачност (*GVA*);
- м) брзина изнад земље и у ваздуху (брзина изнад земље у ваздуху у смеру исток-запад и север-југ) и на земљи (смер лета у односу на површину земље/путања на земљи и кретање);
- н) индикатор квалитета брзине који одговара категорији навигационе тачности за брзину (*NACv*);
- о) кодирана дужина и ширина ваздухоплова;
- п) помак антене (*antenna offset*) глобалног система сателитске навигације (*GNSS*);
- қ) вертикална брзина: барометарска вертикална брзина, употребом истог извора као за исти параметар наведен у подацима у тачки 2. подтачка г) Дела Ц ако ваздухоплов има могућност и ако се од њега захтева преношење овог податка путем *Mode S* протокола, или вертикална брзина у складу са глобалним системом сателитске навигације *GNSS*;
- р) висина селектована на контролној табли режима рада/јединици за управљање летом (*Mode Control Panel/Flight Control Unit*), употребом истог извора као за исти параметар из Дела Ц, ако ваздухоплов има ту функцију и ако се од њега захтева да преноси овај податак путем *Mode S* протокола;
- с) подешавање барометарског притиска (минус 800 *hektoPaskala*), употребом истог извора као за исти параметар наведен у Делу Ц, ако ваздухоплов има могућност и ако се од њега захтева преношење овог податка путем *Mode S* протокола;
- т) активна *ACAS* упутства за избегавање судара ако је ваздухоплов опремљен системом *TCAS II*, употребом истог извора као за исти параметар наведен у Делу А.

4. Надзорни подаци (подаци из тачке 3. подтач. х), к) и м)) и подаци који су показатељи њиховог квалитета (подаци из тачке 3. подтач. и), л) и н)) шаљу се транспондерима преко истог физичког интерфејса.

5. Извор података који је повезан с транспондером и који шаље податке из тачке 3. подтач. х) и и) мора да испуњава следеће захтеве који се односе на интегритет података:

а) ниво интегритета извора (*SIL*, изражен у односу на *NIC*) хоризонталне позиције (податак из тачке 3. подтачка х)), једнак је или мањи од 10^{-7} по сату лета;

б) прописано време за упозорење (што доводи до промене показатеља квалитета *NIC*) на грешку у одређивању хоризонталне позиције (податак из тачке 3. подтачка х)), ако је за постизање нивоа интегритета извора хоризонталне позиције потребно праћење у ваздухоплову, једнако је или мање од десет секунди.

6. Примарни извор података који обезбеђује податке из тачке 3. подтач. х) и и) мора да буде, као минимум, компатибилан с *GNSS* пријемницима који врше независно надгледање интегритета података (*RAIM – Receiver Autonomous Integrity Monitoring*), откривање и искључивање грешке (*FDE – Fault Detection and Exclusion*), уз излаз одговарајућих информација о статусу мерења, као и података о граници очувања интегритета и граници 95%-не тачности.

7. Ниво интегритета система у односу на изворе података који пружају податке из тачке 3. подтач. ф), г) и к)–п) једнака је или мања од 10^{-5} по сату лета.

8. Информације о показатељима квалитета (*NIC*, *NACp*, *SIL*, *SDA*, *NACv* и *GVA*) (подаци из тачке 3. подтач. и), л) и н)) изражавају стварне перформансе одабраног извора података какав је он у време примењивости вредности података из тачке 3. подтач. х), к) и м)).

9. У односу на обраду података из тачке 3. подтач. а)–т), ниво интегритета система транспондера за *extended squitter ADS-B* протокол, укључујући било какво међусобно повезивање авионице с транспондером, једнак је или мањи од 10^{-5} по сату лета.

10. Укупно време чекања података о хоризонталној позицији (подаци из тачке 3. подтач. х) и и)), једнако је или мање од 1,5 секунди у 95% свих преноса.

11. Ненадокнађено време чекања података о хоризонталној позицији (подаци из тачке 3. подтачка х)), једнако је или мање од 0,6 секунди у 95% случајева и једнако је или мање од 1,0 секунди у 99,9% свих преноса.

12. Укупно време чекања података о брзини у односу на земљу (подаци из тачке 3. подтач. м) и н)), једнако је или мање од 1,5 секунди у 95% свих преноса.

13. Ако је транспондер постављен на *Mode A* код 1.000, мора да се онемогући емитовање *Mode A* кодне информације преко *extended squitter ADS-B* протокола.

14. Транспондеру се могу ставити на располагање и други подаци.

15. Осим формата резервисаних за војне сврхе, подаци из тачке 14. шаљу се транспондером путем *extended squitter ADS-B* протокола, само ако поступак сертификације ваздухоплова и опреме обухвата пренос ових података путем *extended squitter ADS-B* протокола.

16. Континуитет функционисања транспондера који подржава *ADS-B* протокол једнак је или мањи од 2×10^{-4} по сату лета (тј. средње време између грешака једнако је или веће од 5.000 сати лета).

ДЕО Ц

Додатне могућности надзорних података транспондера секундарног надзорног радара из члана 4. став 3, члана 5. став 4. тачка ц) и става 5. тачка ц, члана 7. став 2, члана 8. став 3. и члана 14. став 1. ове уредбе

1. Сваки уведени регистар транспондера мора да буде у складу са одговарајућим одељком *ICAO* документа бр. 9871 (друго издање).

2. Следећи подаци стављају се на располагање транспондеру, а транспондер их на захтев земаљског надзорног ланца шаље путем *Mode S* протокола у складу с форматима наведеним у *ICAO* документу бр. 9871 (друго издање):

а) висина одабрана на *MCP/FCU*;

б) угао нагиба;

ц) стварни угао путање;

д) брзина у односу на земљу;

е) магнетни курс;

ф) индицирана брзина (*IAS*) или Махов број;

г) вертикална брзина (висина по притиску или баро-инерцијална);

х) подешавање барометарског притиска (минус 800 *hectoPaskala*);

и) угаона брзина путање или стварна брзина, ако угаона брзина путање није доступна.

3. Транспондеру се могу ставити на располагање и други подаци.

4. Подаци из тачке 3. шаљу се транспондером путем *Mode S* протокола само ако поступак сертификације ваздухоплова и опреме обухвата пренос ових података путем *Mode S* протокола.

АНЕКС III

Захтеви који се односе на размену надзорних података из члана 5. став 1. ове уредбе

1. Надзорни подаци који се размењују између система из члана 2. став 1. тач. б) и ц) ове уредбе морају да буду у складу с форматом података договореним између дотичних страна.

2. Надзорни подаци који се шаљу изван система из члана 2. став 1. тач. б) и ц) ове уредбе другим пружаоцима услуга у ваздушној пловидби, морају да омогућавају:

а) идентификацију извора података;

б) идентификацију врсте података.

3. Надзорни подаци који се шаљу изван система из члана 2. став 1. тач. б) и ц) ове уредбе другим пружаоцима услуга у ваздушној пловидби морају да буду временски означени и изражени универзалним координисаним временом (*UTC*).

АНЕКС IV

Захтеви који се односе на склапање формалних споразума из члана 5. став 2. ове уредбе

Формални споразуми између пружаоца услуга у ваздушној пловидби за размену надзорних података обухватају, као минимум, следећи садржај:

а) стране у споразуму;

б) период важења споразума;

ц) опсег надзорних података;

д) изворе надзорних података;

е) формат размене надзорних података;

ф) комуникациона средства која се употребљавају за размену надзорних података;

г) тачку испоруке услуге надзорних података;

х) захтеви у вези са квалитетом надзорних података у смислу:

– показатеља перформанси или параметара који се користе за праћење квалитета надзорних података,

– метода и алата који се користе за мерење квалитета надзорних података,

– учесталости мерења квалитета надзорних података,

– поступака извештавања о квалитету података,

– за сваки показатељ ефикасности дефинише се прихватљив опсег вредности, заједно с поступком који се примењује ако је вредност изван дефинисаног опсега,

– идентификација стране која је одговорна да провери и обезбеди да су испуњени захтеви који се односе на квалитет;

и) договорени нивои услуга у смислу:

– сати расположивости,

– континуитета,

– интегритета,

– средњег времена између кварова,

– времена реакције у случају прекида рада,

– поступака за планирање и извођење превентивног одржавања;

- ј) поступци управљања променом;
- к) договори о извештавању узимајући у обзир перформансе и расположивост, укључујући непредвиђене прекиде рада;
- л) договори о управљању и координацији;
- м) договори о заштити и обавештавању у вези са земаљским надзорним ланцем.

АНЕКС V

Захтеви за проверу нивоа перформанси надзорних ланаца из члана 7. став 1. ове уредбе

1. Процена нивоа текућег стања перформанси ефикасности система из члана 2. став 1. тач. б), ц) и д) ове уредбе обавља се у делу ваздушног простора у којем се пружају одговарајуће услуге надзора употребом тих система.
2. Пружаоци услуга у ваздушној пловидби периодично проверавају систем и његове саставне елементе, развијају и јачају систем вредновања перформанси. Учесталост провера се договара с националним надзорним телом уважавајући специфичности система и његових саставних елемената.
3. Пре спровођења промене уређења ваздушног простора, потребна је провера система из члана 2. став 1. тач. б), ц) и д) ове уредбе како би се проверило да ли они у новом опсегу рада још увек испуњавају захтевану ефикасност.

АНЕКС VI

Захтеви из члана 9. ове уредбе

1. Захтеви који се односе на перформансе система наведени у члану 4. ове уредбе;
2. Захтеви који се односе на интероперабилност наведени у члану 5. ст. 2, 3. и 7. ове уредбе;
3. Захтеви који се односе на заштиту спектра наведени у члану 6. ове уредбе;
4. Захтеви који се односе на одговарајуће процедуре наведени у члану 7. ове уредбе;
5. Захтеви који се односе на државне ваздухоплове наведени у члану 8. став 5. ове уредбе;
6. Додатни захтеви наведени у члану 12. став 3. ове уредбе;
7. Захтеви који се односе на размену надзорних података наведени у тачки 3. Анекса III ове уредбе.

АНЕКС VII

Захтеви за процену усаглашености или погодности за употребу саставних елемената из члана 10. ове уредбе

1. Поступцима верификације усаглашености доказује се усаглашеност или погодност за употребу саставних елемената у односу на примењиве захтеве ове уредбе, при употреби тих саставних елемената у условима тестирања.
2. Произвођач управља поступцима процене усаглашености и посебно:
 - а) одређује одговарајуће услове тестирања;
 - б) верификује да су у плану тестирања описани саставни елементи у условима тестирања;
 - ц) верификује да су планом тестирања у потпуности обухваћени примењиви захтеви;
 - д) обезбеђује доследност и квалитет техничке документације и плана тестирања;
 - е) планира организацију тестирања, особље, уградњу и конфигурацију платформе за тестирање;
 - ф) обавља испитивања и тестирања у складу с планом тестирања;
 - г) пише извештај у којем су приказани резултати испитивања и тестирања.
3. Произвођач обезбеђује да саставни елементи из члана 10. ове уредбе, који су интегрисани у услове тестирања, испуњавају примењиве захтеве ове уредбе.
4. Након успешно обављене верификације усаглашености или погодности за употребу, произвођач, на властиту одговорност,

саставља ЕЗ декларацију о усаглашености или погодности за употребу, наводећи посебно примењиве захтеве ове уредбе које саставни елементи испуњавају и одговарајуће услове употребе у складу с тачком 3. Анекса III Уредбе (ЕЗ) бр. 552/2004.

АНЕКС VIII

Услови из члана 11. ст. 1. и 2. ове уредбе

1. Пружалац услуга у ваздушној пловидби успоставља методу извештавања унутар организације, којима се обезбеђује и доказује непристрасност и независност процене у односу на поступке верификације.
2. Пружалац услуга у ваздушној пловидби обезбеђује да особље које учествује у процесима верификације обавља провере с највећим могућим професионалним интегритетом и највећом могућом техничком стручношћу, као и да је ослобођено од било каквих притисака и подстицаја, посебно финансијске природе, који би могли да утичу на његову процену или на резултате њихових провера, посебно од стране лица или групе лица на које утичу резултати тих провера.
3. Пружалац услуга у ваздушној пловидби обезбеђује да особље које учествује у поступцима верификације има приступ опреми која му омогућава да исправно обави потребне провере.
4. Пружалац услуга у ваздушној пловидби обезбеђује да је особље које учествује у процесима верификације добро технички и професионално способно, да има задовољавајуће знање о захтевима верификације коју мора да спроведе, одговарајуће искуство на таквим пословима, као и потребну способност за израду декларација, записника и извештаја којима се доказује да је верификација обављена.
5. Пружалац услуга у ваздушној пловидби обезбеђује да је особље које учествује у процесима верификације способно за непристрасно обављање провера. Новчана накнада коју добија не сме да зависи од броја изведених провера нити од резултата тих провера.

АНЕКС IX

ДЕО А

Захтеви за верификацију система из члана 11. став 1. ове уредбе

1. Верификацијом система из члана 2. став 1. тач. б), ц) и д) ове уредбе доказује се усаглашеност тих система са захтевима ове уредбе који се односе на интероперабилност, перформансе и безбедност, у окружењу за процену које одражава оперативни контекст тих система.
2. Верификација система из члана 2. став 1. тач. б), ц) и д) ове уредбе спроводи се у складу с одговарајућим и признатим поступцима тестирања.
3. Алати за тестирање који се користе за верификацију система из члана 2. став 1. тач. б), ц) и д) ове уредбе морају да имају одговарајуће функционалности.
4. Верификацијом система из члана 2. став 1. тач. б), ц) и д) ове уредбе добијају се елементи техничког досијеа који се захтева тачком 3. Анекса IV Уредбе (ЕЗ) бр. 552/2004, укључујући следеће елементе:
 - а) опис имплементације;
 - б) извештај о испитивањима и тестовима спроведеним пре пуштања система у рад.
5. Пружалац услуга у ваздушној пловидби управља активностима верификације, а посебно:
 - а) одређује одговарајуће оперативно и техничко окружење за процену, које одражава оперативно окружење;
 - б) верификује да план тестирања описује интеграцију система из члана 2. став 1. тач. б), ц) и д) ове уредбе у оперативно и техничко окружење за процену;
 - ц) верификује да план тестирања у потпуности обухвата примењиве захтеве ове уредбе који се односе на интероперабилност, перформансе и безбедност;

- д) осигурава доследност и квалитет техничке документације и плана тестирања;
- е) планира организацију тестирања, особље, уградњу и конфигурацију платформе за тестирање;
- ф) обавља испитивања и тестове на начин који је наведен у плану тестирања;
- г) саставља извештај у коме су приказани резултати испитивања и тестирања.

6. Пружалац услуга у ваздушној пловидби обезбеђује да системи из члана 2. став 1. тач. б), ц) и д) ове уредбе, употребљени у оперативном окружењу за процену, испуњавају захтеве ове уредбе који се односе на интероперабилност, перформансе и безбедност.

7. После успешне верификације усаглашености, пружаоци услуга у ваздушној пловидби састављају ЕЗ декларацију о верификацији система и достављају је националном надзорном телу заједно са техничким досијеом, како се захтева чланом 6. Уредбе (ЕЗ) бр. 552/2004.

ДЕО Б

Захтеви за верификацију система из члана 11. став 2. ове уредбе

1. Верификацијом система из члана 2. став 1. тач. б), ц) и д) ове уредбе доказује се усаглашеност тих система са захтевима ове уредбе који се односе на интероперабилност, перформансе и безбедност у окружењу за процену које одражава оперативни контекст ових система.

2. Верификација система из члана 2. став 1. тач. б), ц) и д) ове уредбе се спроводи у складу с одговарајућим и признатим поступцима тестирања.

3. Алати за тестирање који се користе за верификацију система из члана 2. став 1. тач. б), ц) и д) ове уредбе морају да имају одговарајуће функционалности.

4. Верификацијом система из члана 2. став 1. тач. б), ц) и д) ове уредбе добијају се елементи техничког досијеа који се захтева тачком 3. Анекса IV Уредбе (ЕЗ) бр. 552/2004, укључујући следеће елементе:

а) опис имплементације;

б) извештај о испитивањима и тестовима који су спроведени пре пуштања система у рад.

5. Пружалац услуга у ваздушној пловидби одређује одговарајуће оперативно и техничко окружење за процену које одражава оперативно окружење, а активности верификације обавља именовано тело.

6. Номиновано тело управља активностима верификације и посебно:

а) верификује да план тестирања описује интеграцију система из члана 2. став 1. тач. б), ц) и д) ове уредбе у оперативно и техничко окружење за процену;

б) верификује да план тестирања у потпуности покрива примењиве захтеве ове уредбе који се односе на интероперабилност, перформансе и безбедност;

ц) осигурава доследност и квалитет техничке документације и плана тестирања;

д) планира организацију тестирања, особље, уградњу и конфигурацију платформе за тестирање;

е) обавља испитивања и тестирања, како је наведено у плану тестирања;

ф) пише извештај у којем су приказани резултати испитивања и тестирања.

7. Именовано тело обезбеђује да системи из члана 2. став 1. тач. б), ц) и д) ове уредбе, употребљени у оперативном окружењу за процену, испуњавају захтеве ове уредбе који се односе на интероперабилност, перформансе и безбедност.

8. После успешно обављених послова верификације, именовано тело саставља сертификат о усаглашености у односу на послове које је обавило.

9. Пружалац услуга у ваздушној пловидби саставља затим ЕЗ декларацију о верификацији система и доставља је националном надзорном телу заједно с техничким досијеом, у складу са чланом 6. Уредбе (ЕЗ) бр. 552/2004.