

## ПРАВИЛА сертифікації авіаційних тренажерів

*{ У Правилах слово "Укрaviaтранс" у всіх відмінках замінено словами "Державіаслужба України" у відповідних відмінках згідно з Наказом Міністерства інфраструктури N 343 (з1108-11 ) від 05.09.2011 }*

### 1. Загальні положення

1.1. Ці Правила розроблені відповідно до Указу Президента України "Про затвердження Стратегії інтеграції України до Європейського Союзу" від 11.06.98 N 615/98 ( 615/98 ), постанови Кабінету Міністрів України від 16.06.98 N 889 ( 889-98-п ) "Про внесення змін і доповнень до постанови Кабінету Міністрів України від 28 вересня 1993 р. N 819 ( 819-93-п )". Дія Правил поширюється на фізичних та юридичних осіб незалежно від форми власності та відомчої належності, які здійснюють експлуатацію, модернізацію та обслуговування авіаційних тренажерів.

1.2. Правила встановлюють вимоги до процедур сертифікації, підтримання та підвищення кваліфікаційного рівня авіаційного тренажера для здійснення фахової підготовки авіаційного персоналу.

1.3. Сертифікація авіаційних тренажерів, що застосовуються для підготовки, перепідготовки та перевірки авіаційного персоналу, здійснюється Державіаслужбою України згідно з цими Правилами.

1.4. Правила застосовуються організацією з експлуатації авіаційних тренажерів при їх сертифікації та Державіаслужбою України при здійсненні сертифікації та контролі за експлуатацією авіаційних тренажерів.

### 1.5. Нормативні посилання

У цих Правилах наведені посилання на такі нормативні акти:  
постанову Кабінету Міністрів України "Про сертифікацію авіаційної техніки та її компонентів" від 03.10.97 N 1095 ( 1095-97-п );  
JAR-STD 1A, JAR-STD 2A, JAR-STD 3A.

### 1.6. Визначення термінів

У цих Правилах терміни мають таке значення:

Комплексний технічний засіб підготовки (авіаційний тренажер) (Synthetic Training Device (STD)) (далі - АТр) - технічний засіб комплексної підготовки, перепідготовки та перевірки авіаційного персоналу, який імітує умови польоту та/ або функціонування систем повітряного судна, що є або пілотажним тренажером, або тренажером льотної підготовки, або процедурним тренажером.

Пілотажний тренажер (Flight Simulator (FS)) - АТр, до складу якого входить відтворений у реальному масштабі макет кабіни повітряного судна конкретного типу або конструкції, конкретної моделі або серії. Включає: комплект обладнання та програмне забезпечення, необхідне для відтворення умов експлуатації повітряного судна на землі та в повітрі; систему візуалізації, що відображає позакабінний простір; систему імітації акселераційних впливів.

Тренажер льотної підготовки (Flight Training Device (FTD)) - АТр, до складу якого входять прилади, устаткування, панелі та засоби керування в межах відкритого або закритого макета кабіни повітряного судна. Включає: комплект обладнання та програмне забезпечення, необхідне для відтворення умов експлуатації повітряного судна на землі та в повітрі в межах можливостей систем, які моделюються на даному АТр, і може не мати системи імітації акселераційних впливів та/ або системи візуалізації.

Процедурний тренажер II типу (Flight and Navigation Procedures Trainer - Type II (FNPT II)) - нерухомий АТр, до складу якого входить макет кабіни багатодвигунового повітряного судна певного типу або класу в обсязі, необхідному для імітації функціонування систем повітряного судна, і може не мати системи візуалізації.

Процедурний тренажер I типу (Flight and Navigation Procedures Trainer - Type I (FNPT I)) - нерухомий АТр, що відтворює внутрішньокабінну обстановку певного класу повітряних суден.

Організація з експлуатації АТр (Synthetic Training Device Operator (STD Operator)) - це юридична особа, яка несе безпосередню відповідальність перед Державіаслужбою України за підтримання АТр у стані, що відповідає встановленому кваліфікаційному рівню.

Сертифікація АТр (Synthetic Training Device Qualification (STD Qualification)) офіційна процедура, що доводить відповідність характеристик АТр вимогам заявленого кваліфікаційного рівня АТр.

Сертифікат відповідності кваліфікаційному рівню АТр (далі - Сертифікат відповідності АТр) - документ (свідоцтво), що видається Державіаслужбою України і посвідчує відповідність АТр установленому кваліфікаційному рівню.

Заявка (на видачу Сертифіката відповідності АТр) - офіційне звернення організації з експлуатації АТр до Державіаслужби України для одержання (продовження терміну дії) Сертифіката відповідності АТр, унесення змін до Сертифіката відповідності.

Акт кваліфікаційних випробувань АТр (Qualification Test Guide (QTG)) ( далі - Акт) - документ, який використовується для оцінювання АТр. Містить результати випробувань, що дають змогу визначити відповідність АТр критеріям кваліфікаційної оцінки (пілотажні характеристики АТр, виконання застосовних нормативних вимог, дані, які використовуються для доказу відповідності характеристик АТр характеристикам ПС, що моделюється в межах допусків).

Висновок з кваліфікаційних випробувань (Master Qualification Test Guide (MQTG)) (далі - Висновок) - затверджений Державіаслужбою України документ (на основі Акта кваліфікаційних випробувань АТр), у якому наведені результати випробувань засвідчені представниками Державіаслужби України, та висновок про встановлений кваліфікаційний рівень АТр.

Схвалення застосування АТр ( Synthetic Training Device Approval (STD Approval)) - документ, що встановлює максимальну межу використання АТр зазначеного кваліфікаційного рівня з метою підготовки, перепідготовки або перевірок авіаційного персоналу (далі-АП).

## 2. Заявка на проведення сертифікації авіаційного тренажера

2.1. Організація з експлуатації АТр, яка має отримати Сертифікат відповідності АТр, подає заявку на проведення сертифікації АТр до Державіаслужби України.

2.2. Сертифікат відповідності АТр видається Державіаслужбою України у разі задовільної оцінки АТр на відповідність заявленому кваліфікаційному рівню АТр.

2.3. Після отримання організацією з експлуатації АТр Сертифіката відповідності АТр кваліфікаційному рівню користувач АТр має отримати схвалення застосування АТр.

## 3. Чинність дії Сертифіката відповідності АТр

3.1. Сертифікат відповідності АТр видається строком до 24 місяців.

3.2. Періодична кваліфікаційна оцінка конкретного АТр може бути проведена в межах 60 днів, що передують закінченню терміну дії Сертифіката відповідності АТр. Новий термін дії Сертифіката відповідності АТр починається від дати закінчення попереднього терміну.

3.3. Державіаслужба України може скасувати або тимчасово призупинити дію Сертифіката відповідності АТр у тих випадках, коли не виконуються встановлені вимоги кваліфікаційного рівня для конкретного АТр.

## 4. Обов'язки організації з експлуатації АТр

4.1. Організація з експлуатації АТр має підтвердити свою здатність підтримувати льотно-технічні, функціональні та інші характеристики, які визначені вимогами кваліфікаційного рівня АТр.

4.2. Організація з експлуатації АТр має упровадити і підтримувати систему якості. Система якості має містити періодичні об'єктивні, функціональні та суб'єктивні випробування АТр організацією з експлуатації цього АТр. Випробування мають проводитися не менше ніж два рази на 1 рік з реєстрацією та збереженням отриманих результатів.

Система якості АТр має забезпечувати здійснення поточного контролю відповідності та адекватності процедур, що необхідні для гарантованого підтримання кваліфікаційного рівня АТр, та включати систему зворотного зв'язку, яка забезпечуватиме необхідні коригувальні дії.

Система якості АТр включає процедури підтвердження відповідності експлуатаційних характеристик АТр, що відповідають установленим Державіаслужбою України вимогам, нормам та процедурам, і схвалюється Державіаслужбою України.

Система якості має бути легалізована згідно з ДСТУ ISO 9003-95.

4.3. АТр має розміщуватися у приміщенні, що забезпечує безпечну та надійну експлуатацію.

Організація з експлуатації АТр повинна гарантувати, що АТр та його розташування відповідають чинному законодавству України стосовно безпеки, охорони праці та пожежної безпеки. При цьому щонайменше повинно забезпечуватися таке:

а) особи, які мають перебувати в кабіні АТр, та обслуговувальний персонал повинні пройти інструктаж з правил безпечної експлуатації АТр;

б) АТр повинен бути обладнаний датчиками вогню/ диму, попереджувальною сигналізацією та засобами безпеки, що гарантують безпечний вихід персоналу з АТр;

в) інші вимоги:

забезпечення кабіни АТр двостороннім зв'язком, який повинен залишатися працездатним навіть у разі повного знеструмлення АТр;

аварійне освітлення;

аварійні виходи та обладнання;

належно обладнані робочі місця в кабіні АТр (крісла, прив'язні ремені тощо);

зовнішнє попередження про рух кабіни АТр та переміщення рампи або східців;

маркування небезпечної зони;

запобіжні поручні;

доступні з місця пілота або інструктора пульти аварійного зупину систем імітації акселераційних впливів та завантаження важелів керування;

ручний або автоматичний вимикач електричного струму;

протипожежні засоби та інструменти.

Такі засоби безпеки АТр, як аварійний зупин, аварійне освітлення, протипожежні засоби повинні перевірятися регулярно, але не рідше одного разу на рік, результати перевірок повинні обов'язково реєструватися.

5. Вимоги до авіаційних тренажерів, представлених для кваліфікаційної оцінки

5.1. АТр, представлений для початкового оцінювання, має оцінюватися на відповідність вимогам: кваліфікаційних рівнів А, В, С, D для пілотажних тренажерів (додаток 1); кваліфікаційних рівнів 1 або 2 для тренажерів льотної підготовки (додаток 2); кваліфікаційних рівнів процедурних тренажерів типу I або II (додаток 3).

5.2. АТр, який представлений для повторного оцінювання, та такий, що має відповідні документи затверджені форми, що містять результати випробувань, може бути сертифікований Державіаслужбою України відповідно до вимог п.5.1. або до вимог еквівалентного кваліфікаційного рівня згідно з JAR-STD.

5.3. АТр оцінюється щодо тих напрямків, що є суттєвими для підготовки, перепідготовки та перевірки членів льотної екіпажу, а саме:

характеристик поздовжньої, поперечної та шляхової керованості;

льотно-технічних характеристик повітряного судна на землі та в повітрі;

необхідних особливостей пілотування;

компонування кабіни екіпажу;

функціонування в умовах нормальної експлуатації та у тих випадках, коли це прийнятне, в особливих умовах експлуатації;

функціонування обладнання робочого місця інструктора.

5.4. Під час кваліфікаційних випробувань АТр відповідно до акта кваліфікаційних випробувань повинні проводитися:

об'єктивні випробування;

функціональні та суб'єктивні випробування.

5.5. Форма подання даних випробувань АТр повинна узгоджуватися з Державіаслужбою України до початку кваліфікаційних випробувань.

5.6. Організація з експлуатації АТр повинна представити акт кваліфікаційних випробувань, складений за міжнародною формою згідно з JAR-STD.

5.7. Після завершення початкового або повторного оцінювання, узгодження всіх невідповідностей Державіаслужба України затверджує акт кваліфікаційних випробувань та засвідчує результати випробувань у Висновку з кваліфікаційних випробувань, який надалі є підґрунтям для наступних періодичних оцінювань АТр.

5.8. Організація з експлуатації АТр повинна:

між щорічними оцінюваннями Державіаслужбою України виконувати повний обсяг робіт з метою підтримання технічного стану АТр відповідно до встановленого кваліфікаційного рівня згідно з Висновком з кваліфікаційних випробувань, реєструвати результати поточних робіт, які повинні датуватися й зберігатися;

для підтримання довготривалої цілісності обладнання й програмного забезпечення установити систему контролю за конфігурацією АТр.

## 6. Зміни в сертифікованих АТр

6.1. Організація з експлуатації сертифікованого АТр повинна повідомляти Державіаслужбу України про такі важливі зміни:

модифікації повітряного судна, що могли вплинути на оцінку АТр;

модифікації апаратного та/ або програмного забезпечення АТр, що могли вплинути на характеристики керованості на землі та в польоті, льотно-технічні характеристики або модельовані системи;

переміщення АТр на нове місце;

будь-яке виведення АТр з експлуатації.

Після проведення змін або коли є сумніви щодо відповідності АТр початковому кваліфікаційному рівню, Державіаслужба України може провести спеціальне оцінювання.

6.2. У разі модернізації АТр організація з експлуатації АТр повинна провести всі види випробувань на відповідність новому кваліфікаційному рівню. Результати випробувань, які наведені в матеріалах попередніх початкових або періодичних оцінювань або оцінювань після проведених модернізацій, не можуть використовуватися у матеріалах для підтвердження характеристик поточної модернізації АТр.

6.3. Організація з експлуатації АТр повинна заздалегідь повідомити Державіаслужбу України про переміщення АТр на нове місце та подати графік виконання запланованих робіт.

6.4. Перед початком експлуатації АТр на новому місці організація з експлуатації АТр повинна провести щонайменше третину об'єктивних випробувань, які проводилися під час попередніх оцінювань, та функціональні й суб'єктивні випробування для підтвердження відповідності характеристик АТр початковому кваліфікаційному рівню. Копію матеріалів з випробувань АТр необхідно подавати на розгляд в Державіаслужбу України. Державіаслужба України може визнати необхідним провести оцінювання АТр на відповідність критеріям початкового кваліфікаційного рівня.

6.5 Тимчасове призупинення експлуатації сертифікованого АТр

Організація з експлуатації АТр зобов'язана повідомити Державіаслужбу України у разі запланованого призупинення його експлуатації на тривалий час та встановити контроль за тим, щоб протягом даного періоду АТр не використовувався.

Організація з експлуатації АТр зобов'язана узгодити з Державіаслужбою України процедуру введення АТр в експлуатацію зі збереженням початкового кваліфікаційного рівня.

## 7. Сертифікат відповідності АТр експериментального повітряного судна

7.1. З метою отримання організацією з експлуатації АТр для АТр експериментального повітряного судна Сертифіката відповідності кваліфікаційному рівню АТр повинні застосовуватися спеціальні процедури.

7.2. Вимоги до кваліфікаційного рівня АТр експериментального повітряного судна, порядок видачі сертифіката відповідності АТр та термін його дії визначаються Державіаслужбою України.

## 8. Передання сертифіката відповідності АТр

8.1. При переданні АТр від однієї організації з експлуатації іншій нова організація з експлуатації АТр повинна узгодити з Державіаслужбою України план передання АТр.

8.2. При переданні АТр від однієї організації з експлуатації іншій Державіаслужбою України здійснюється оцінка АТр на відповідність критеріям його початкового кваліфікаційного рівня. Початковий кваліфікаційний рівень відновлюється за умови відповідності АТр початковим кваліфікаційним критеріям.

Начальник управління сертифікації типу авіаційної техніки та її виробництва	В.П. Шмигун
--	-------------

Додаток 1  
до пункту 5.1 Правил  
сертифікації авіаційних  
тренажерів

### МІНІМАЛЬНІ ВИМОГИ до кваліфікаційних рівнів А, В, С й D пілотажних тренажерів

Кожний з цих чотирьох рівнів включає відповідний опис мінімальних технічних вимог до пілотажних тренажерів та максимальні можливості цих АТр як засобів підготовки, перепідготовки та перевірки авіаційного персоналу.

Виконання цих вимог до АТр не означає автоматичного отримання користувачем АТр схвалення на його застосування.

У таблиці наведено загальний перелік можливостей пілотажних тренажерів як засобу підготовки, перевірки та контролю авіаційного персоналу у відповідності до кваліфікаційного рівня АТр. Детальна регламентація конкретного використання визначається Державіаслужбою України у схваленні застосування АТр. Використання АТр у спеціальних програмах підготовки (наприклад, ETOPS, TCAS, AWOPS, Windshear тощо) вимагають відповідних стандартів моделювання, які повинні окремо оцінюватися Державіаслужбою України.

Таблиця

Кваліфі- каційний рівень	Мінімальні технічні вимоги	Види (або етапи) підготовки, на яких дозволяється використання
1	2	3
А	Найнижчий рівень технічної складності пілотажного тренажера	Надає можливість виконання процедур підготовки екіпажу;
	Повномасштабний макет кабіни, що є геометричною копією кабіни повітряного судна, з імітацією усіх систем та приладів, навігаційного обладнання, систем зв'язку, попереджувальної та аварійної сигналізації	Основної підготовки до польотів за приладами підготовки/перепідготовки, перевірки та контролю, крім злету та посадки;
	Додатково до робочих місць членів екіпажу повинні бути обладнані кріслами робочі місця інструктора та/або інспектора/ спостерігача	Періодичної підготовки, контролю й перевірки (типова й приладова
	Зусилля на важелях керування та особливості їх переміщення повинні відповідати реальним й змінюватися таким чином, як на повітряному судні	оцінка відновлення/повторної перевірки)
	Точність використовуваних для АТр даних повинна бути достатньою для проведення об'єктивних,	

функціональних та суб'єктивних випробувань			
Дозволяються узагальнені моделі впливу землі, характеристик керованості на землі			
Системи імітації акселераційних впливів та акустичних шумів мають забезпечувати відповідні вимоги до підготовки, перепідготовки та перевірки авіаційного персоналу Система візуалізації повинна забезпечувати кут поля зору кожного пілота щонайменше 45 градусів по горизонталі та 30 градусів по вертикалі, відтворення нічного позакабінного простору в обсязі, що відповідає вимогам кваліфікаційного рівня А			
Затримка реакції систем тренажера на керуючі дії не повинна перевищувати 300 мілісекунд аналогічної реакції на повітряному судні			
Дозволяється не моделювати зсув вітру			
-----			
В	Додатково до рівня А:	Додатково до рівня А:	
льотних випробувань як підгрунтя для проведення об'єктивних, функціональних та суб'єктивних випробувань;	підготовка/перепідготовка; перевірка й моделюється керованість під час руху по землі та вплив близькості землі;	поновлення досвіду; контроль підготовки/перепідготовки (крім етапів злету та посадки)	
льотних випробувань			
-----			
С	Додатково до рівня В:	Додатково до рівня В:	
імітація сутінкової/нічної візуальної обстановки з кутом поля зору по горизонталі не меншим 75 градусів для кожного пілота;	перевірка й контроль підготовки/перепідготовки		
система імітації акселераційних впливів повинна бути еквівалентна шестиступеневому динамічному стенду;	із злету та посадки членів екіпажу		
система імітації акустичних шумів повинна відтворювати звуки атмосферних опадів, інші звуки, які мають значення для пілотів та сприймаються ними в умовах звичайного польоту, а також звуковий малюнок у разі моделювання посадки з параметрами, що перебільшують обмеження з міцності шасі;			
затримка реакції систем тренажера на керуючі дії не повинна перевищувати 150 мілісекунд аналогічної реакції на			

	повітряному судні;		
	повинен моделюватися зсув вітру		
D	Додатково до рівня C:	Додатково до	
	система візуалізації повинна	рівня C:	
	повністю відтворювати денну/	перевірка й контроль	
	сутінкову/нічну візуальну	підготовки/	
	обстановку;	перепідготовки	
	система імітації акустичних шумів	із злету та посадки	
	повинна точно імітувати шуми та	екіпажів	
	трясіння, пов'язані з рухом		
	повітряного судна		

Додаток 2  
до пункту 5.1  
Правил сертифікації  
авіаційних тренажерів

### МІНІМАЛЬНІ ВИМОГИ до тренажерів льотної підготовки кваліфікаційних рівнів 1 та 2

Кожний з цих рівнів включає відповідний опис мінімальних технічних вимог до тренажерів льотної підготовки та максимальні можливості цих АТр як засобів підготовки, перепідготовки та перевірки авіаційного персоналу.

Виконання цих вимог до АТр не означає автоматичного отримання користувачем АТр схвалення його застосування.

У таблиці наведено загальний перелік можливостей тренажерів льотної підготовки як засобів підготовки та перевірки авіаційного персоналу у відповідності до кваліфікаційного рівня АТр. Детальна регламентація конкретного використання визначається Державіаслужбою України у схваленні застосування АТр, згідно з відповідними нормативно-правовими актами.

Таблиця

Квалі- фіка- ційний рівень	Мінімальні технічні вимоги	Види (або етапи) підготовки, на яких дозволяється використання
1	2	3
1	Модель літака певного типу	Придатний до
	Щонайменше одна функціональна система	застосування під
	повинна бути представлена повністю	час підготовки за
	Закритий або відкритий макет кабіни	напрямом вибіркового
	повітряного судна	можливостей
	Вибір систем, що моделюються,	керування літаком,
	залежить від програми використання	наприклад:
	АТр	як частина
		схваленої програми
		перепідготовки на
		інший тип літака;
		періодичної
		підготовки/
		перевірок членів
		льотного
		екіпажу
2	Модель літака певного типу, а також	Придатний до
	повинні бути представлені:	застосування за
	усі відповідні системи;	напрямами:
	закритий макет кабіни пілотів пові-	початкова та

тряного судна певного типу;	періодична
динаміка польоту певного типу літака	підготовка,
або узагальнена (проте яка відповідає	контроль та переві-
характеристикам літака);	рки вибіркових
робоче місце інструктора в кабіні	можливостей керува-
тренажера;	ння літаком;
важливі акустичні шуми;	підготовка за
керування моделюванням атмосферних	програмою оптимі-
умов;	зації роботи екіпа-
навігаційна база даних (достатня для	жу в кабіні (CRM)
забезпечення моделювання	як частина
функціонування систем літака);	схваленої
придатність до проведення необхідних	програми
перевірок;	підготовки;
головні системи керування польотом,	льотна підготовка в
які необхідні для керування	умовах, наближених
траєкторією польоту і широко	до реальних (LOFT)
представляють характеристики	(ознайомлення з
керуваності літака	маршрутом і зоною
	польотів тільки за
	наявності системи
	візуалізації
	щонайменше
	кваліфікаційного
	рівня А)

Додаток 3  
до пункту 5.1 Правил  
сертифікації авіаційних  
тренажерів

### МІНІМАЛЬНІ ВИМОГИ до процедурних тренажерів

Кожний з цих рівнів включає відповідний опис мінімальних технічних вимог до процедурних тренажерів.

Виконання цих вимог до АТр не означає автоматичного отримання користувачем АТр схвалення на його застосування.

Конкретні можливості застосування процедурних тренажерів як засобів комплексної підготовки авіаційного персоналу визначаються Державіаслужбою України згідно з вимогами щодо сертифікації авіаційного персоналу.

У разі використання цих тренажерів для тренувань, перевірок та контролю членів льотної екіпажу певного типу літака необхідно провести сертифікацію процедурних тренажерів з урахуванням кваліфікаційних вимог до комплексних пілотажних тренажерів або тренажерів льотної підготовки.

Таблиця

Кваліфікаційний рівень	Мінімальні технічні вимоги
1	2
Тип I	1. Макет кабіни екіпажу певного літака або класу літаків достатньо закритий для того, щоб унеможливити відвернення уваги членів екіпажу. Вимикачі та всі важелі керування такі самі й діють так, як на літаку 2. Необхідні під час виконання завдань підготовки прилади, обладнання, щитки керування, системи, світлова сигналізація повинні правильно просторово розміщуватися у кабіні екіпажу 3. Освітлення щитків керування та приладів достатнє



- для виконання необхідних дій членами екіпажу
4. Додатково до робочих місць членів екіпажу - робоче місце інструктора
  5. Повинна моделюватися динаміка польоту певного літака або узагальнена (проте яка відповідає характеристикам класу літаків)
  6. Навігаційне обладнання відповідає встановленому на модельованому літаку або класі літаків та включає обладнання зв'язку (системи внутрішнього зв'язку і двостороннього зв'язку)
  7. Зусилля на важелях керування відповідають аналогічним на модельованому літаку або класі літаків
  8. База навігаційних даних щонайменше п'яти різних аеропортів, необхідних для виконання точного або неточного заходження на посадку. Усі навігаційні пристрої повинні працювати в експлуатаційному діапазоні без обмежень та без втручання інструктора
  9. Система імітації акустичних шумів повинна відтворювати роботу двигунів
  10. Повинно моделюватися таке:
    - різні впливи вітру та турбулентності;
    - прийняті схеми заходження на посадку;
    - засоби зупину імітації польоту;
    - необхідні інструктору засоби керування виконанням завдань
  11. Засоби попередження наближення до звалювання повинні відповідати аналогічним на модельованому літаку або класі літаків

-----

Тип II Додатково до типу I:

1. Макет кабіни екіпажу повинен бути закритим
2. Автомати захисту мережі, які необхідні для виконання процедур, повинні функціонувати так, як на літаку
3. Робочі місця членів екіпажу повинні бути обладнані, як на модельованому літаку або класі літаків. Система візуалізації повинна бути встановлена у положення, що відповідає рівню очей пілота
4. Загальна модель руху літака по землі повинна відтворювати ефекти вирівнювання й торкання землі та супроводжуватися імітацією акустичних ефектів і візуальної обстановки
5. Імітатори систем повинні включати всі штатні режими роботи, відмови і несправності функціональних систем модельованого літака або класу літаків в необхідному для підготовки обсязі
6. На робочому місці інструктора повинні бути щитки керування:
  - характерними параметрами бокового вітру;
  - побудовою графіків траєкторії польоту
7. Зусилля на важелях керування й переміщення важелів керування повинні відповідати аналогічним на модельованому літаку або класі літаків
8. Імітатор динаміки польоту повинен моделювати:
  - вплив зледеніння;
  - поперечний момент, зумовлений ризанням
9. Повинні імітуватися акустичні шуми в кабіні екіпажу, що відповідають шумам модельованого літака або класу літаків, у відповідності до дій екіпажу
10. Система імітації візуальної обстановки (нічна/сутінкова або денна) повинна забезпечувати

однакові для обох пілотів кути поля зору (щонайменше 45 градусів по горизонталі й 30 градусів по вертикалі) і включати регульовану нижню межу хмар та дальність видимості. Імітатор візуальної обстановки коліаторного типу не обов'язковий

Тип II МСС Тренування багаточленних (МСС) льотних екіпажів з виконання процедур взаємодії у кабіні літака Як для типу II з додатковим моделюванням функціонування:

- режимів роботи двигунів;
- додаткових характеристик у разі відмов двигуна;
- системи випуску-прибирання шасі;
- системи кондиціонування повітря;
- антикригової системи;
- системи пожежної сигналізації та пожежогасіння;
- дубльованої системи керування;
- автопілота з реалізованим режимом автоматичного заходження на посадку, директорного режиму керування;
- УКВ-радіостанцій та обладнаних засобами зв'язку
- кисневих масок;
- двох радіоприймачів (VOR, ILS, DME);
- одного радіоприймача автоматичного радіокомпаса;
- одного радіоприймача маркерного радіомаяка;
- одного відповідача

Наступні параметри повинні імітуватися з індикацією на приладових дошках обох пілотів:

- повітряна швидкість;
- висотно-швидкісні параметри;
- висота польоту;
- ILS;
- вертикальна швидкість;
- APK;
- VOR;
- індикація маркера (у тих випадках, коли це застосовується);
- зупинка годинника (у тих випадках, коли це застосовується)