

Вертоліт типу Ка-226

ПЕРЕЛІК ДАНИХ СЕРТИФІКАТА ТИПУ № ТВ 0014

Виробник: **ВАТ «Камов»**
м. Люберци, Московська обл. Росія

Модель: **Ка-226**

Видання 1, від 08 грудня 2008 року

Цей Перелік даних є невід'ємною частиною Сертифіката типу № ТВ 0014 і встановлює умови та обмеження, згідно з якими виріб, на який видано Сертифікат типу, задовольняє вимогам льотної придатності і вимогам щодо навколишнього середовища, які вказані у Сертифікаційному базисі, зазначеному в Розділі II Частини 2 Переліку даних.

Перелік чинних сторінок:

Сторінка	1	2	3	4	5	6	7	8
Видання	1	1	1	1	1	1	1	1

ЗМІСТ

ЧАСТИНА 1: ЗАГАЛЬНА

1. Позначення вертольота
2. Категорія вертольота
3. Авіаційна адміністрація відповідальна за типову конструкцію
4. Утримувач Сертифіката типу

ЧАСТИНА 2: Модель Ка-226

I. Загальні відомості

1. Позначення вертольота
2. Дата подання Заявки на отримання Сертифіката типу України
3. Дата схвалення Державіаадміністрацією
4. Серійні номери вертольотів на які розповсюджується дія Сертифіката типу

II. Сертифікаційний базис

1. Дата видання Сертифіката типу АР МАК
2. Сертифікаційний базис АР МАК
3. Сертифікаційний базис для схвалення в Україні
4. Вимоги з охорони навколишнього середовища

III. Технічні характеристики і експлуатаційні обмеження

1. Визначення типової конструкції
2. Двигуни
3. Експлуатаційні обмеження двигунів
4. Обмеження по частоті обертання гвинтів носіїв
5. Обмеження по швидкості
6. Діапазон положення центра ваги
7. Точка початку положення центра ваги
8. Діапазон положення центра ваги порожнього вертольота
9. Максимальна вага
10. Мінімальна вага
11. Мінімальний склад екіпажу
12. Кількість крісел
13. Максимальна вага багажу
14. Місткість паливної системи
15. Місткість масляної системи
16. Максимальна барометрична висота застосування
17. Відхилення органів керування і лопатей гвинтів носіїв
18. Невілювання
19. Обладнання

IV. Схвалена документація

ЧАСТИНА 3: Примітки

ЧАСТИНА 1: Загальна

1. **Перелік даних №:** ТВ 0014
2. **Категорія вертольота:** Транспортна категорія В,
Схвалені льотні дані та польотні характеристики відповідно до категорії А (див Примітку 5).
3. **Авіаційна адміністрація відповідальна за типову конструкцію:** АР МАК
4. **Утримувач Сертифіката типу:** **ВАТ «Камов»**
140007 Росія, Московська обл., м. Люберци, вул. 8 Березня 8а.

ЧАСТИНА 2: Модель Ка-226

I. Загальні відомості

1. **Позначення вертольота:** **Ка-226**
2. **Дата подання заявки на отримання Сертифіката типу України:**
Ка-226 22 березня 2007р.
3. **Дата схвалення Державіаадміністрацією:**
Ка-226 21 травня 2007 року
4. **Серійні номери вертольотів на які розповсюджується дія Сертифіката типу:**
Для виконання 226.00: 00X, де X – порядковий номер випущеного вертольота
Для виконання 226.50: XX/YY, де XX – порядковий номер серії,
YY – порядковий номер вертольота в серії

II. Сертифікаційний базис

1. **Дата видання Сертифіката типу АР МАК:**
Ка-226 31.10.03
2. **Сертифікаційний базис АР МАК:**
Сертифікаційний базис СБ226-29, схвалений АР МАК 21.10.2003 р., включає в себе наступні вимоги:
- АП-29 (видання 1)
- Наступні вимоги АП-29 (Видання 2), що були застосовані замість аналогічних вимог АП-29 (Видання 1) : 29.1305, 29.1529, Додаток А.
Вимоги до охорони навколишнього середовища: АП-36; Додаток 16 до Конвенції про міжнародну цивільну авіацію, том 1, Глава 8.
По наступним пунктам СБ встановлена еквівалентна відповідність: 29.613(b), 29.855(c), 29.923(c), 29.961, 29.1325(c)
3. **Сертифікаційний базис для схвалення в Україні:**
АП-29 (див. Сертифікаційний базис АР МАК)
4. **Вимоги з охорони навколишнього середовища:**
АП-36; Додаток 16 до Конвенції про міжнародну цивільну авіацію, том 1, Глава 8.

III. Технічні характеристики і експлуатаційні обмеження

1. Визначення типової конструкції	Типова конструкція вертольота визначена Специфікацією № 226.0000.0000 та Технічними умовами № 226.0000.0000ТУ Відмінності виконання вертольота Ка-226.00 визначені у Специфікації 226.00.0000.0000. Відмінності виконання вертольота Ка-226.50 визначені у Специфікації 226.50.0000.0000.
2. Двигуни	2 двигуна, турбовальні, Allison 250-C20R/2 (Сертифікат типу України з Переліком даних Сертифіката типу № ТД-0034
3. Експлуатаційні обмеження двигунів	
Нормальна експлуатація	Зльотний режим (5хв): Потужність на вихідному валу кожного з двох двигунів, (к.с.), не менше 465 Частота обертання вільної турбіни по тахометру гвинта носія: Максимум: 102% Мінімум: 98% Частота обертання ротора турбокомпресора: Максимум 105% Температура газів перед турбіною: Максимум 810 ⁰ С Нормальний крейсерський (макс. подовжений) режим: Потужність на вихідному валу кожного з двох двигунів, (к.с.) не менше 385 Частота обертання вільної турбіни по тахометру гвинта носія: Максимум: 102% Мінімум: 98% Частота обертання ротор турбокомпресора: Максимум: 105% Температура газів перед турбіною: Максимум 752 ⁰ С
З одним непрацюючим двигуном	Подовжений режим: Потужність на вихідному валу, (к.с.), не менше 465 Частота обертання вільної турбіни по тахометру гвинта носія: Максимум: 102% Мінімум: 98%

Частота обертання ротора турбокомпресора: Максимум:	105%
Температура газів перед турбіною: Максимальна	810 ⁰ С

4. Обмеження по частоті обертання гвинта носія

Без подачі потужності

Максимум (по обладнанню)	100%
Мінімум (по обладнанню)	78%

При подачі потужності

Максимум (по обладнанню)	104%
Мінімум (по обладнанню)	95%
При відмові одного двигуна	
Максимум (по обладнанню)	104%
Мінімум (по обладнанню)	91%

Примітка: Див. КЛЕ вертольота для визначення обмежень по частоті обертання НВ при різних умовах льотної експлуатації.

5. Обмеження по швидкості (ПР)

	км/год
V_{NE} (при працюючих двигунах)	210
V_{NE} (на режимі авторотації)	120
Примітка: Дивись КЛЕ для визначення обмежень V_{NE} в залежності від барометричної висоти польоту, температури зовнішнього повітря та маси вертольота	
Мінімально допустима швидкість на режимі авторотації	70
Мінімальна допустима швидкість польоту на висотах вище стелі висіння	50
Максимальна допустима колійна швидкість:	
- під час руління	20
- під час приземлення (у випадку відмови двигуна)	40

6. Діапазон положення центра ваги

Обмеження по повздовжньому центруванні (для всіх польотних масах) від +200 до 80 мм

За інструкціями по завантаженню звертатись до Розділу 5 КЛЕ

7. Точка початку відліку положення центра ваги

Початок відліку знаходиться на вісі вала гвинта носія

8. Діапазон положення центра ваги пустого вертольота

Положення центра ваги будь-якого пустого вертольота приводиться в Звіті по зважуванню і в формулярі вертольота

9. Максимальна маса

При розміщенні вантажу всередині фюзеляжу: 3400кг

10. Мінімальна маса

2354 кг

11. Мінімальний склад екіпажу

1 пілот

12. Кількість крісел

2 (на правому кріслі дозволяється перевезення провідника вантажу)

13. Максимальна вага багажу	Спеціальні багажні відділення відсутні
14. Місткість паливної системи	Повна заправка 720 літрів Залишок палива, що не випрацьовується 2кг Див. Примітку 1 про включення ваги залишку палива, що не випрацьовується, в сертифікаційну вагу пустого вертольота.
15. Місткість масляної системи	Загальна місткість масло системи 24 літри для двигунів і 14 літрів для редуктора. Див. в Примітку 1 вказівки по включенню ваги масла в масло системі в сертифіковану вагу пустого вертольота.
16. Максимальна барометрична висота застосування	3500м. Див. КЛЕ
17. Відхилення органів керування і лопатей гвинтів носіїв	За інформацією по регулюванню звертатись до Керівництва по Технічній Експлуатації вертольота (КТЕ)
18. Невілювання	Вал гвинтів носіїв повинен встановлюватись вертикально. Більш детальні відомості див. в КТЕ
19. Обладнання	При сертифікації кожного вертольота повинно бути встановлено основне обладнання, що відповідає застосованим нормам льотної придатності (див. Сертифікаційний базис та Типову конструкцію). Перелік обладнання, що знімається, наведений в КЗЦ

IV. Схвалена документація

- 1) Керівництво по льотній експлуатації вертольота Ка-226, схвалено в АР МАК
- 2) Розділ 004 «Обмеження льотної придатності» моделі Ка-226 в КТЕ вертольота Ка-226, схвалено АР МАК

Частина 3: Примітки

- Примітка 1** При сертифікації кожного вертольота, що випускається, має бути представлені протокол зважування і визначення положення центру мас, що включає перелік обладнання, вага якого входить в сертифікаційна вага пустого вертольота, і, якщо необхідно, інструкція по завантаженню. В сертифікаційну вагу пустого вертольота повинна включатися повна заправка маслосистеми і залишок палива, що не випрацьовується. Вага рідини системи проти зледеніння не включається в вагу пустого вертольота.
- Примітка 2** Перед пілотом і в його полі зору повинна знаходитись табличка, що містить інформацію щодо схвалених видів експлуатації.
- Примітка 3** Обмеження льотної придатності компонентів вертольота обумовлені в схваленому АР МАК розділі (підрозділі) «Ограничения летной годности» Керівництва по технічній експлуатації. Зміни цих даних може проводитись в порядку, що встановлений АПУ-21 для головних змін.
Вказівки по плановому та неплановому технічному обслуговуванню вертольота, ресурси та терміни служби вертольота та його компонентів, що встановлені з дотриманням вищезгаданих обмежень льотної придатності, знаходяться в Керівництві з технічної експлуатації. Вони можуть бути змінені в порядку, передбаченому в Розділі 12 АПУ-21 для другорядних змін, з попереднім схваленням АР МАК та Державіаадміністрацією.

Примітка 4	Максимальна вага вантажу, що перевозиться в середині фюзеляжу	1046 кг		
Примітка 5	Доповнення до Сертифіката типу	Опис головної зміни	Застосовність	Зміна типової конструкції
	№ 225-Ка-226/Д1	Схвалення вертольоту Ка-226 як гвинтокрилого апарату, що має льотні дані і польотні характеристики категорії А	Всі вертольоти	Доповнення до КЛЕ № Ка-226-Д-6-1
Примітка 6	Вертоліт схвалений для транспортування вантажів всередині фюзеляжу за Правилами візуальних польотів вдень На вертольоті забороняється перевезення третіх осіб (осіб, які не відносяться до членів екіпажу або групи службового персоналу)			
Примітка 7	До початку експлуатації в Україні вертольотів Ка-226 в експлуатаційній документації вертольота Ка-226 повинна бути наступна інформація:			

В Керівництві з льотної експлуатації:

- українські марки палив: РТ (ГСТУ 320.00149943.007-97) та ТС-1 (ГСТУ 320.00149943.011-99);
- рекомендації стосовно експлуатації АГБ-98-Р-С та акумуляторів при температурі мінус 20С⁰ і нижче;
- примітка щодо заборони перевезення на вертольоті третіх осіб (осіб, які не відносяться до членів екіпажу або групи службового персоналу);
- у розділі „Обмеження” інформація стосовно заборони польотів вертольота над великою водною поверхнею;
- у розділі „Обмеження” інформація стосовно обмеження експлуатації в зоні аеропорту без наявності відповідача в режимі RBS;
- у розділі „Обмеження” повинно бути чітко встановлене обмеження по температурі зовнішнього повітря (максимальна – плюс 30°С, мінімальна - 25°С);
- у розділі „Обмеження” повинно бути чітко встановлене обмеження по висоті вертодрому – 1000 м та роз’яснення щодо факторів їх обмеження;
- у розділі „Обмеження” заборона виконання злету по літаковому;
- у розділі „Льотні дані” повинні бути наведені діючі обмеження по температурі зовнішнього повітря та висоті вертодрому (максимальна температура зовнішнього повітря – плюс 30°С, мінімальна - 25°С, обмеження барометричної висоти вертодрому – 1000 м);
- у розділі „Дії в нормальних умовах” повинна бути вказана необхідність включення системи проти обледеніння двигунів при температурі зовнішнього повітря +5⁰ та нижче незалежно від умов обледеніння;
- у розділі „Льотні дані” повинні бути наведені льотні характеристики з урахуванням роботи системи проти обледеніння двигунів при температурі зовнішнього повітря +5⁰ та нижче.

В Керівництва з технічної експлуатації:

- українські марки палив: РТ (ГСТУ 320.00149943.007-97)
та ТС-1 (ГСТУ 320.00149943.011-99);
- рекомендації стосовно експлуатації АГБ-98-Р-С та акумуляторів при температурі мінус 20С⁰ і нижче;
- чітко визначена процедура відпрацювання елементами конструкції вертольота "Обмежень льотної придатності";
- для елементів конструкції, щодо яких встановлені "Обмеження льотної придатності", в розділі "Ресурси і строки служби" повинна міститись інформація лише щодо обмеження по періодичному контролю їх технічного стану повинні зостатись.

Начальник управління
сертифікації типу авіаційної техніки

С.Ф. Гайденко