

1 РАЗДЕЛ
ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ
СОДЕРЖАНИЕ

	Страница
Вступление	1.1
Три проекции вертолета R44	1.2
Общие характеристики	1.3
Аббревиатура летных характеристик	1.5
Термины для веса и балансировки	1.7
Перевод единиц измерения	1.8

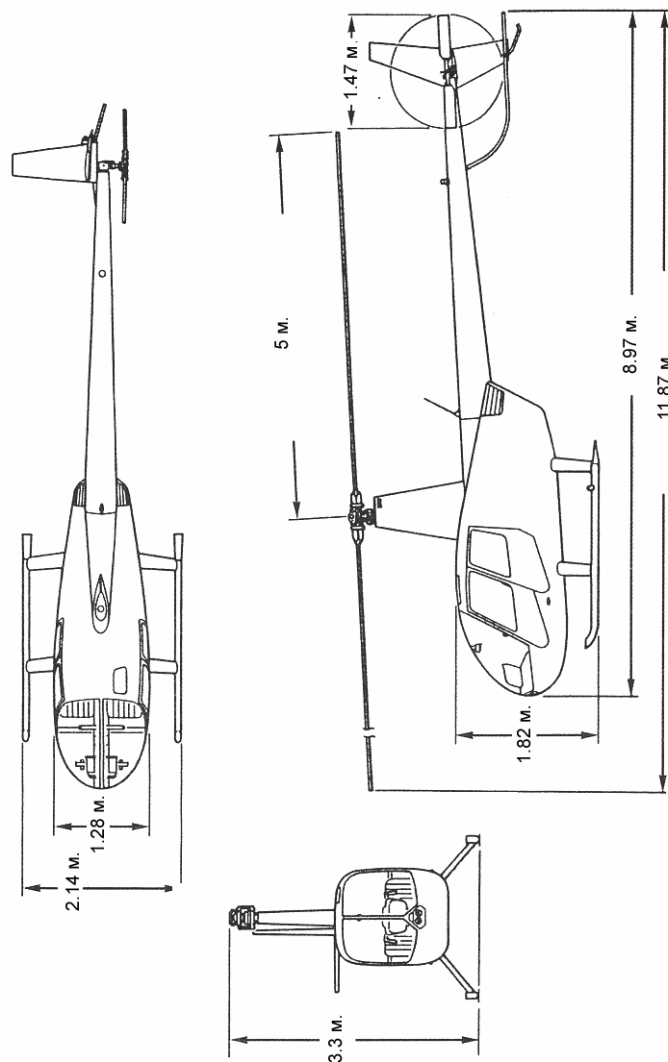
ВСТУПЛЕНИЕ

Данное Руководство по летной эксплуатации подготовлено в виде справочника по эксплуатации для пилота. Оно включает в себя требуемый материал, который должен быть представлен пилоту в Федеральных Авиационных Правилах (FAR 27) и (FAR 21). Руководство также содержит дополнительные данные представленные предприятием-производителем вертолета. Данное Руководство подготовлено не в виде адекватной замены соответствующих действующих наставлений по производству полетов или замены знаний пилотом, действующих директив по нормам летной годности, применяемых Федеральных авиационных правил или рекомендательных циркуляров. Нет намерений, рассматривать его в качестве путеводителя по основным инструкциям по производству полетов или, в качестве учебника. Его не следует использовать в целях эксплуатации до тех пор, пока оно сохраняет существующий статус.

За гарантии того, что вертолет соответствует нормам летной годности - несет ответственность владелец вертолета. Пилот-командир несет ответственность за принятие решения о том, что вертолет отвечает требованиям безопасности полетов. Пилот также несет ответственность за то, что при эксплуатации он остается в рамках ограничений по производству полетов, которые указываются маркировкой на приборах, пластинках и в данном Руководстве. Поскольку в момент пилотирования вертолета достаточно трудно обращаться к данному Руководству, пилоту следует выучить полностью данное Руководство и ознакомиться с эксплуатационными ограничениями, летными характеристиками, процедурами и эксплуатационными пилотажными характеристиками вертолета перед полетом.

Данное Руководство разделено на десять пронумерованных разделов. Данные по ограничениям и аварийные процедуры размещены впереди обычных рабочих процедур, летных характеристик и других разделов, чтобы обеспечить более легкий доступ к этой информации. Условия пополнения Руководства были созданы целенаправленно пропущенными номерами параграфов, рисунков, номерами деталей или страниц, поэтому и оставляются незаполненными.

ТРИ ПРОЕКЦИИ ВЕРТОЛЕТА R44



ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НЕСУЩИЙ ВИНТ

Крепление	Свободное для наклона и создания конуса
Кол-во лопастей	2
Диаметр	33 фута (10,5 м)
Хорда лопасти	10.0 дюйма (постоянная) (25,4 см)
Крутка лопасти	- 6 градусов
Концевая скорость при оборотах 100%	684 фут/сек (208,48 м/сек)

ХВОСТОВОЙ ВИНТ

Крепление	Свободное для наклона и создания конуса
Кол-во лопастей	2
Диаметр	4 фута 10 дюймов (1,25 м)
Хорда лопасти	5.1 дюйма (12,95 см)
Крутка лопасти	0
Концевая скорость при оборотах 100%	596 фут/сек (181,66 м/сек)

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (продолжение)

СИСТЕМА ПРИВОДА

От двигателя к верхнему шкиву	4 двойных клиновых ремня к шкиву редукцией 0.778:1
От верхнего шкива к линии привода	Распорная муфта свободного хода
От линии привода к несущему винту	Спирально-зубчатая коническая передача с редукцией 11:57
От линии привода к хвостовому винту	Спирально-зубчатая коническая передача с редукцией 31:27

СИЛОВАЯ УСТАНОВКА

Модель:	Лайкоминг 0-540-F185. Шестицилиндровый, горизонтально-оппозитный, с без редукторным приводом, охлаждаемый воздухом, нормально всасывающий (без наддува), оборудованный карбюратором.
Тип:	
Объем:	541.5 кубических дюймов (8,4л).
Максимальная мощность:	260 л.с. - фактическая выходная мощность двигателя при 2800 оборотах в минуту.
Максимальная постоянная номинальная мощность:	205 л.с. - фактическая выходная мощность двигателя при 2692 оборотах в минуту (102 % на тахометре)
Максимальная взлетная мощность:	255 л.с. - фактическая выходная мощность двигателя при 2692 об/мин в течении 5 мин.
Система охлаждения:	Вентилятор центробежного типа без редукторного привода.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (продолжение)

ТОПЛИВО:

Утвержденные типы и качество топлива, рабочий объем (литры): См. стр. 2.8.

МАСЛО:

Утвержденные сорта масла и рабочий объем: См. стр. 8.6.

АББРЕВИАТУРА ЛЕТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

KIAS	Приборная скорость в узлах отражается на указателе воздушной скорости, скорректированная на инструментальную ошибку и выраженная в узлах
KCAS	Путевая индикаторная скорость в узлах отражена на указателе скорости с учетом инструментальной поправки и тарировки (см. Стр. 5-2 для учета тарировки)
KTAS	Истинная воздушная скорость в узлах в невозмущенном воздушном потоке. Корректируется с учетом барометрической высоты и температуры
Vne	Никогда не превышаемая скорость
Vy	Вертикальная скорость набора и снижения
MSL Altitude	Высота в футах относительно уровня моря на высотомере, (с учетом инструментальной поправки и тарировки) при установке барометрической шкалы по давлению на уровне моря
Pressure Altitude (барометрическая высота)	Высота в футах на высотомере (с учетом инструментальной поправки и тарировки) при установке барометрической шкалы по давлению 29.92 дюйма (1013.2 мб) (760 мм. рт. ст.)
Density Altitude (высота по плотности)	Высота в футах в MCA при той же плотности воздуха (с учетом температурной поправки).

АББРЕВИАТУРА ЛЕТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК (продолжение)

ISA	В МСА: давление рт. Ст. На уровне моря - 29.92 дюйма (760 мм. рт. ст.), температура воздуха 15°C; при уменьшении (градиента температуры) температуры с высотой на 1.98°C каждые 1000 футов (30.5м).
BHP	Фактическая выходная мощность двигателя.
MAP	Абсолютное давление ртутного столба в дюймах, в трубопроводе воздухозаборника двигателя.
RPM	Скорость вращения двигателя или несущего винта в об/мин. (Указывается тахометром в процентах от 2639 об/мин двигателя или 396 об/мин несущего винта).
MCP	Максимальная продолжительная мощность.
TOP	Взлетная мощность (в течение не более 5 минут).
Критическая высота	Высота полного расхода располагаемой мощности (Потолок)
TOGW	Максимальный взлетный вес
OAT	Внешняя температура воздуха
CAT	Температура воздуха карбюратора
CHT	Температура головки цилиндра
GPH	Галлонов в час
AGL	Выше уровня земли
IGE	В зоне влияния земли
OCE	Вне зоны влияния земли
ALT	Генератор переменного тока

ТЕРМИНЫ ДЛЯ ВЕСА И БАЛАНСИРОВКИ

Базовая плоскость	Воображаемая вертикальная плоскость отсчета горизонтальных размеров для балансировки.
Точка отсчета	Находится вдоль фюзеляжа вертолета, обычно дается с точки зрения расстояния от заданной величины ориентира в дюймах.
Плечо	Горизонтальное расстояние от заданной величины ориентира к центру тяжести предмета.
Момент	Произведение веса предмета умноженного на его плечо. (Момент, разделенный на постоянную величину, используется для упрощения расчета балансировки путем уменьшения количества знаков).
Цент тяжести	Точка сбалансированного подвешенного вертолета Ее (CG) удаление от заданной величины ориентира находится путем деления общего момента на общий вес вертолета.
Плечо центра тяжести	Плечо от заданной величины ориентира получается путем сложения индивидуальных моментов вертолета и делением этой суммы на общий вес
Предельные центровки	Предельные положения центра тяжести, при которых допустима эксплуатация вертолета при заданном весе.
Вырабатываемое топливо	Топливо, необходимое для выполнения полета
Не вырабатываемое топливо	Топливо, остающееся в топливной система после полной его выработки
Стандартный вес пустого вертолета	Вес стандартного вертолета, включая не вырабатываемое топливо, заправку спецжидкостей и масла
Вес (базовый) Пустого вертолета	Стандартный вес пустого ВС, установленного дополнит. Оборудования, лиц на борту, груза и багажа.
Загрузка	Разница между максимальным взлетным весом и базовым весом ВС.

ПЕРЕВОД ЕДИНИЦ ИЗ МЕТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ В АНГЛИЙСКУЮ

<u>Умножьте</u>	<u>На</u>	<u>Чтобы получить</u>
Сантиметры (см)	0.3937	Дюймы (in)
Килограммы (кг)	2.2046	Фунты (lb)
Километры (км)	0.5400	Морские мили (nm)
Километры (км)	0.6214	Обычные мили (mi)
Литры (л)	0.2642	Галлоны, США (gal)
Литры (л)	1.0567	Кварты (qt)
Метры (м)	3.2808	Футы (ft)

ИЗ АНГЛИЙСКОЙ СИСТЕМЫ В МЕТРИЧЕСКУЮ

<u>Умножьте</u>	<u>На</u>	<u>Чтобы получить</u>
Дюймы (in)	2.5400	Сантиметры (см)
Дюймы (in)	25.4000	Миллиметры (мм)
Фунты (lb)	0.4536	Килограммы (кг)
Морские мили (nm)	1.8520	Километры (км)
Обычные мили (mi)	1.6093	Километры (км)
Галлоны, США (gal)	3.7854	Литры (л)
Кварты (qt)	0.9464	Литры (л)
Футы (ft)	0.3048	Метры (м)