



ВЕРТОЛЕТЫ  
РОССИИ



МНОГОЦЕЛЕВОЙ ВЕРТОЛЕТ

**Ка-62**

Техническое описание

## Содержание

1. Общие сведения	6
2. Летно-технические характеристики	8
3. Конструктивные особенности	14
3.1 Фюзеляж, кабина	14
3.2 Шасси	16
3.3 Двигатели	16
3.4 Несущая система	16
3.5 Топливная система	17
3.6 Система энергоснабжения	18
3.7 Светотехническое оборудование	18
4. Комплекс авионики	19
4.1 Приборное оборудование	19
4.2 Система управления общевертолетным оборудованием	21
4.3 Система оперативных органов управления	21
4.4 Радиосвязное оборудование	22
4.5 Комплекс базового оборудования	23
5. Базовый вариант. Спецификация	24
6. Варианты окраски	28
7. Варианты применения вертолета	29
8. Техническое обслуживание и ремонт	33
9. Ресурсы и сроки службы вертолета и его компонентов	34
10. Обучение	35



Приведенная здесь информация не является техническим или коммерческим предложением, носит общий характер и может изменяться в зависимости от условий осуществления продажи.

Публикуя эту техническую информацию, АО «Вертолеты России» не делает никаких официальных заявлений и не дает никаких явных или подразумеваемых гарантий, включая, но не ограничиваясь, любыми гарантиями товарной пригодности или пригодности для конкретной цели заказчика, а также в отношении информации, изложенной в настоящем документе, касающейся описываемых продуктов и услуг. Соответственно, АО «Вертолеты России» не несет ответственности за ущерб (любого рода или характера, в том числе случайный, прямой, косвенный, или косвенные убытки) в результате использования или доверия к данной информации. Продавец и производитель оставляют за собой право изменять дизайн и технические характеристики изделий без предварительного уведомления.

## 1. Общие сведения

Новый многоцелевой вертолет среднего класса Ка-62 спроектирован с применением последних мировых достижений авиационной промышленности.

Ка-62 отвечает российским и международным нормам летной годности (АП-29, CS-29, JAR-OPS3), эксплуатационным правилам выполнения оффшорных операций, международным стандартам по надежности, ресурсу, безопасности полетов, условиям комфорта, технической эксплуатации и ремонтпригодности.

### Широкий спектр вариантов применения

- перевозка пассажиров, в том числе в условиях повышенного комфорта;
- транспортировка грузов (в транспортной кабине и на внешней подвеске);
- патрулирование и экологический мониторинг;
- поиск и спасание;
- экстренная медицинская эвакуация;
- обучение летного состава;
- оффшорные операции;
- возможность палубного базирования.

### Широкий диапазон условий эксплуатации

- вертолет предназначен для выполнения полетов по правилам визуальных полетов (ПВП) и по правилам приборных полетов (ППП), днем и ночью, над сушей и над морем, в условиях обледенения, в диапазоне температур наружного воздуха от -50 до +50°C;
- возможность запуска двигателей при температуре до -35°C эксплуатация вертолета осуществляется без подогрева агрегатов трансмиссии и двигателей;
- вертолет допущен к выполнению заходов на посадку в сложных метеоусловиях, при метеоминимуме до 30х350 м;
- эксплуатация во всех географических регионах;
- эксплуатация вертолета допускается с аэродромов/площадок с твердым покрытием, а также с грунтовых площадок с прочностью грунта не менее 4 кгс/см<sup>2</sup>, с максимально допустимыми уклонами до 5°;
- вертолет приспособлен к безангарному хранению.



1. Отсек радиоэлектронного оборудования
2. 3-х опорное убирающееся шасси
3. Трансмиссия
4. Птицестойкое остекление
5. Багажное отделение
6. Многолопастной рулевой винт в кольцевом канале
7. Стабилизатор с вертикальными киями
8. Форкиль
9. Пятилопастной несущий винт
10. Турбовальные двигатели Ardiden 3G или BK-1600
11. Энергопоглощающие кресла

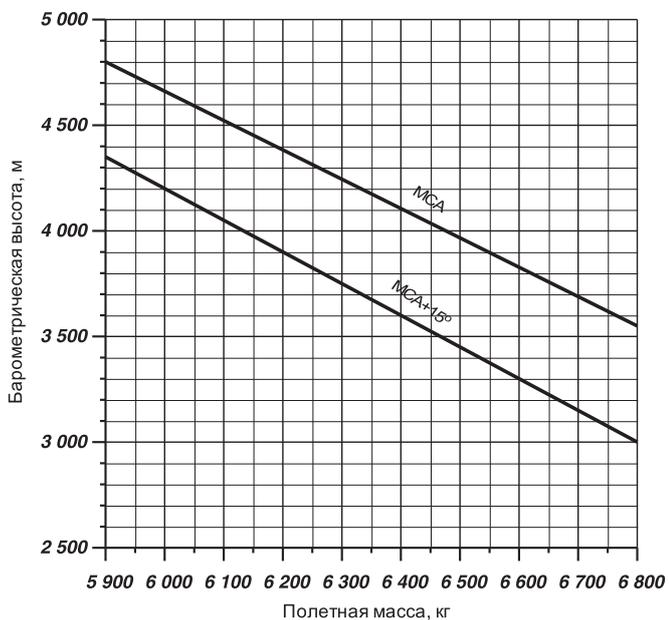
## 2. Летно-технические характеристики ЛТХ (метрическая система)

<b>МАССОВЫЕ И ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>			
Максимальная взлетная масса, кг		<b>6 800</b>	
<b>ДВИГАТЕЛИ</b> Ardiden 3G или BK-1600, оснащенные двухканальной электронной системой управления типа (FADEC)			
Взлетный режим (5 мин), кВт		<b>2 x 1 306</b>	
Максимальный продолжительный режим (не ограничено), кВт		<b>2 x 1 137</b>	
Мощность с одним отказавшим двигателем (2,5 мин), кВт		<b>1 x 1 427</b>	
Режим продолжительной мощности при одном неработающем двигателе, кВт		<b>1 x 1 306</b>	
Режим продолжительной взлетной мощности (30 мин), кВт		<b>2 x 1 306</b>	
<b>ЛЕТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b> (в условиях МСА)		 при максимальной взлетной массе	
Практический потолок, м		<b>5 500</b>	
Потолок висения (вне влияния земли), м		<b>2 740</b>	
Максимальная (не превышаемая) скорость полета, км/ч		<b>300</b>	
Грузоподъемность на внешней подвеске, кг		<b>2 500</b>	
Крейсерская скорость на максимальном продолжительном режиме двигателя, км/ч		<b>285</b>	
Скороподъемность, м/с		<b>12</b>	
Максимальная дальность полета на барометрической высоте 500 м (V <sub>наив.</sub> (без АНЗ) с полной заправкой основных баков), км		<b>700</b>	
Дальность полета с коммерческой нагрузкой 1 000 кг (с АНЗ на 20 мин), км		<b>580</b>	
Максимальная продолжительность полета на барометрической высоте 500 м (V <sub>экон.</sub> (без АНЗ) с полной заправкой основных баков), час		<b>3,7</b>	
<b>КОЛИЧЕСТВО ТОПЛИВА</b>		л	кг
Суммарная емкость		<b>1 515</b>	<b>1 174</b>
Не вырабатываемый остаток		<b>20</b>	<b>15</b>
<b>МАРКА ТОПЛИВА</b>		<b>СТАНДАРТ</b>	
PT-1		ГОСТ-10227-86	
ТС-1		ГОСТ-10227-86	
Jet a-1		DEF STAN 91-91	
No.3 Jet Fuel		GB 6537-2006	

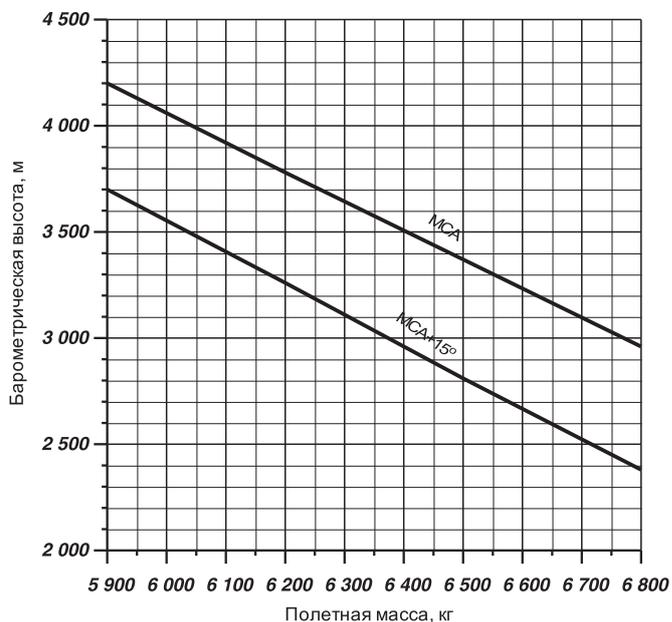
## ЛТХ (имперская система)

МАССОВЫЕ И ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
Максимальная взлетная масса, фунт		14 991	
ДВИГАТЕЛИ Ardiden 3G или BK-1600, оснащенные двухканальной электронной системой управления типа FADEC)			
Взлетный режим (5 мин), л.с.		2 x 1 776	
Максимальный продолжительный режим (не ограничено), л.с.		2 x 1 546	
Мощность с одним отказавшим двигателем (2,5 мин), л.с.		1 x 1 940	
Режим продолжительной мощности при одном неработающем двигателе, л.с.		1 x 1 776	
Режим продолжительной взлетной мощности (30 мин), л.с.		2 x 1 776	
ЛЕТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (в условиях МСА)		 при максимальной взлетной массе	
Практический потолок, фут		18 044	
Потолок висения (вне влияния земли), фут		8 990	
Максимальная (непревышаемая) скорость полета, узел		162	
Грузоподъемность на внешней подвеске, фунт		5 511	
Крейсерская скорость на максимальном продолжительном режиме двигателя, узел		154	
Скороподъемность, фут/мин		2 362	
Максимальная дальность полета на барометрической высоте 1 640 фут (V <sub>наив.</sub> (без АНЗ) с полной заправкой основных баков), морская миля		378	
Дальность полета с коммерческой нагрузкой 2 205 фунт (с АНЗ на 20 мин), морская миля		313	
Максимальная продолжительность полета на барометрической высоте 1 640 фут (V <sub>экон.</sub> (без АНЗ) с полной заправкой основных баков), час		3,7	
КОЛИЧЕСТВО ТОПЛИВА		галлон	фунт
Суммарная емкость		333,25	2 588
Не вырабатываемый остаток		4,4	33
МАРКА ТОПЛИВА		СТАНДАРТ	
PT-1		ГОСТ-10227-86	
ТС-1		ГОСТ-10227-86	
Jet a-1		DEF STAN 91-91	
No. 3 Jet Fuel		GB 6537-2006	

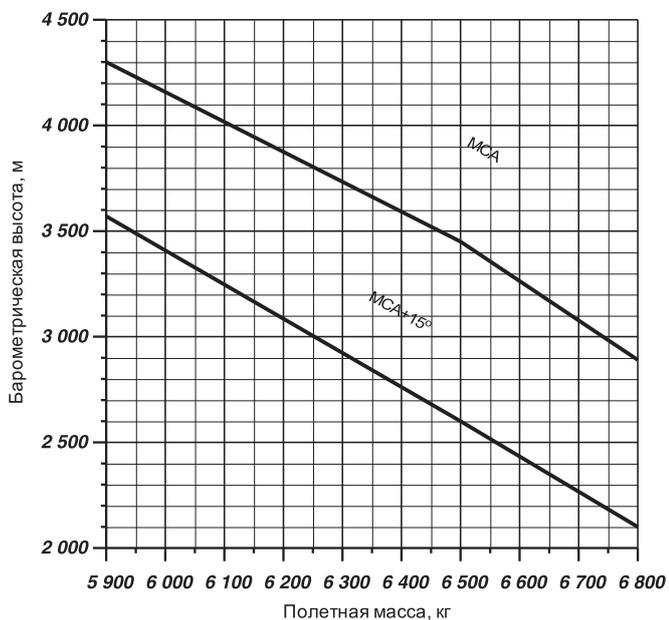
## Графики ЛТХ



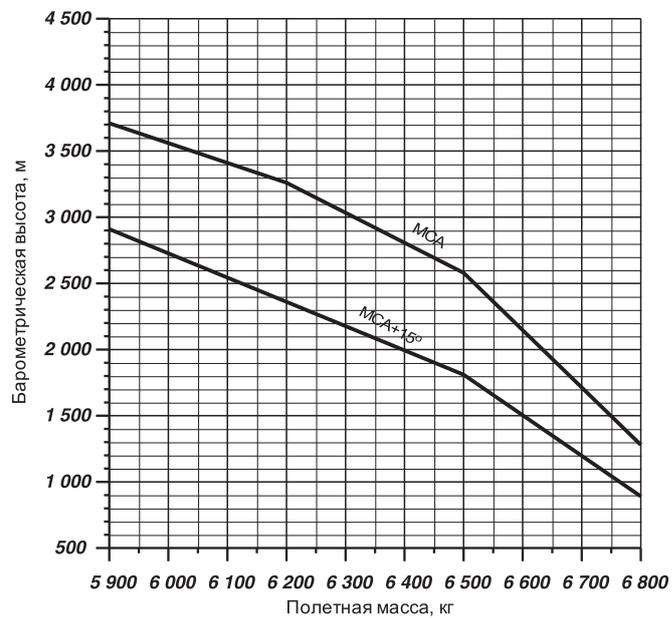
Взлетный режим силовой установки  
висение с учетом влияния земли



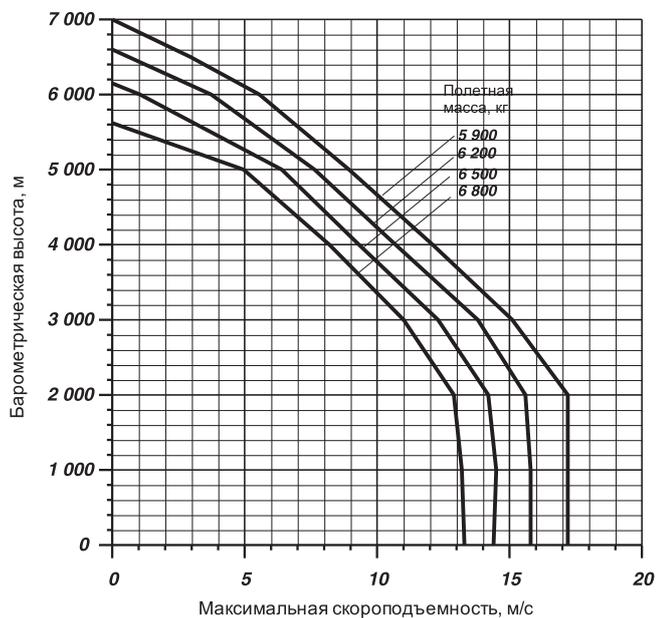
Взлетный режим силовой установки  
висение без учета влияния земли



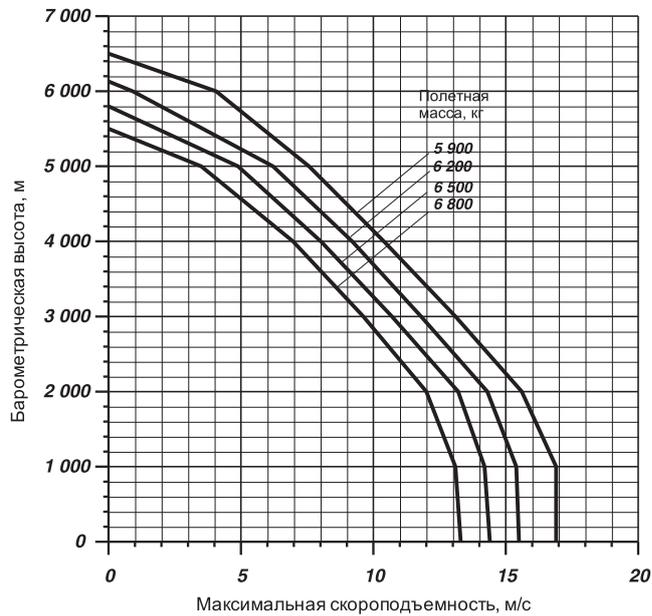
Максимальный продолжительный режим силовой установки  
висение с учетом влияния земли



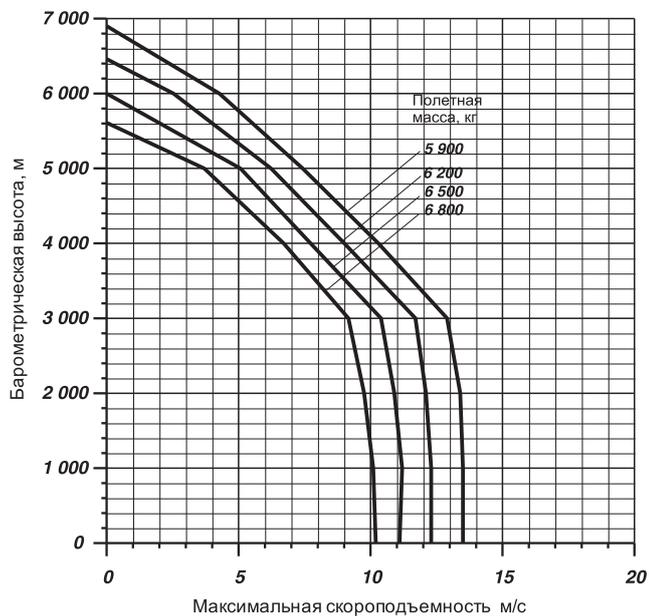
Максимальный продолжительный режим силовой установки  
висение без учета влияния земли



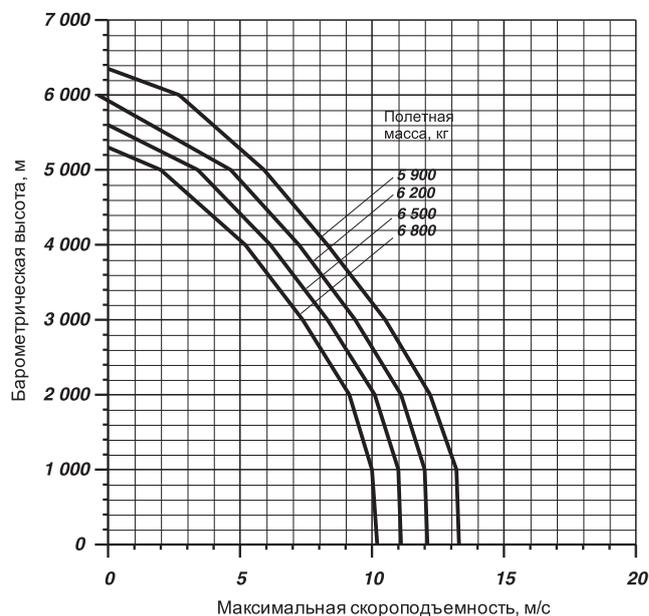
**MCA**  
Взлетный режим силовой установки



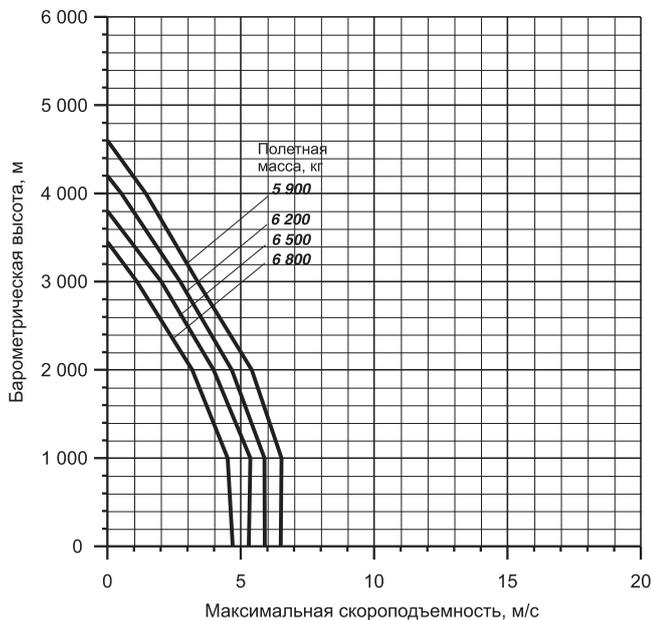
**MCA +15°C**  
Взлетный режим силовой установки



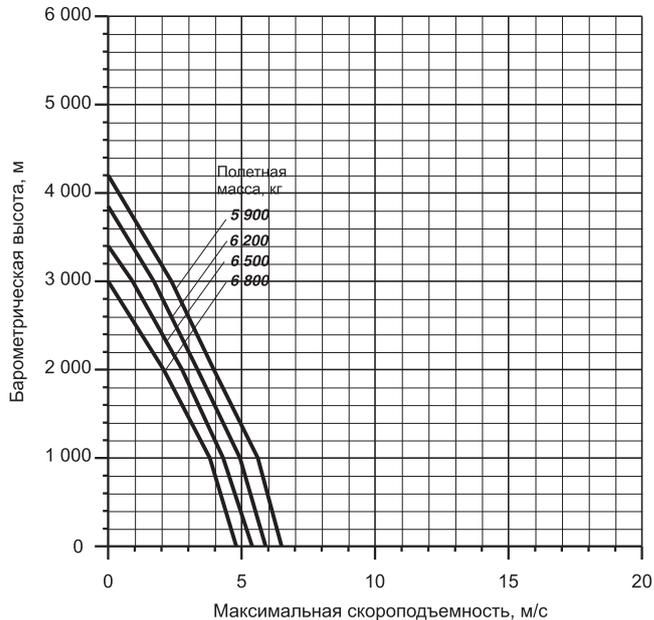
**MCA**  
Максимальный продолжительный режим силовой установки



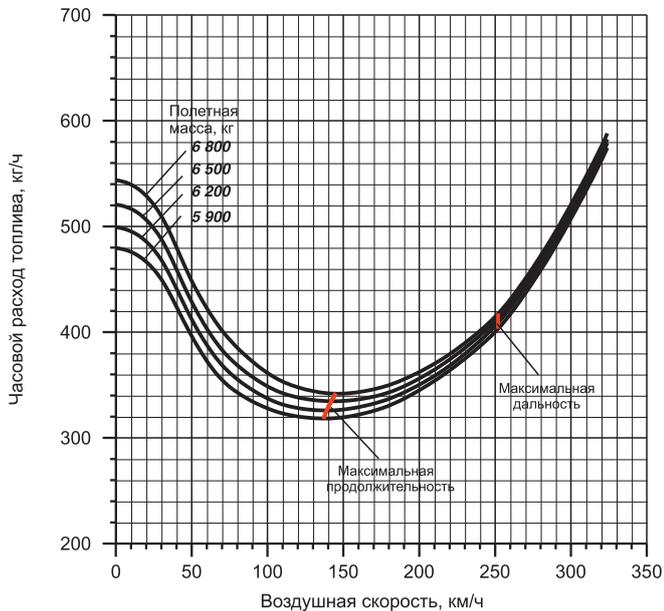
**MCA +15°C**  
Максимальный продолжительный режим силовой установки



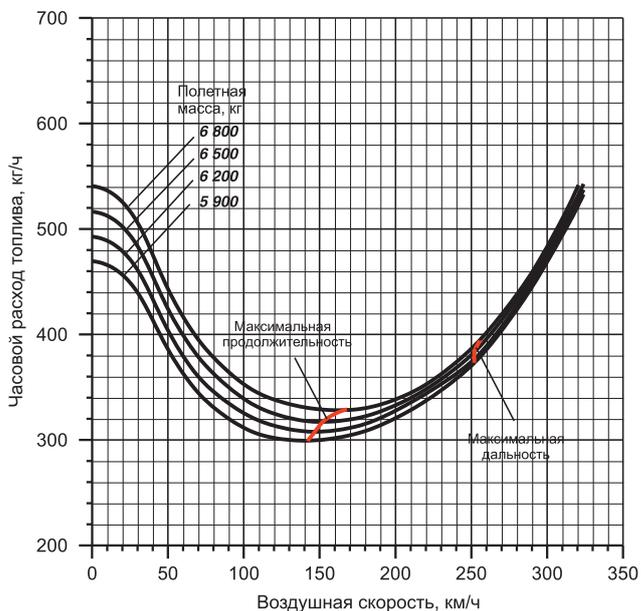
МСА  
Продолжительный OEI режим силовой установки



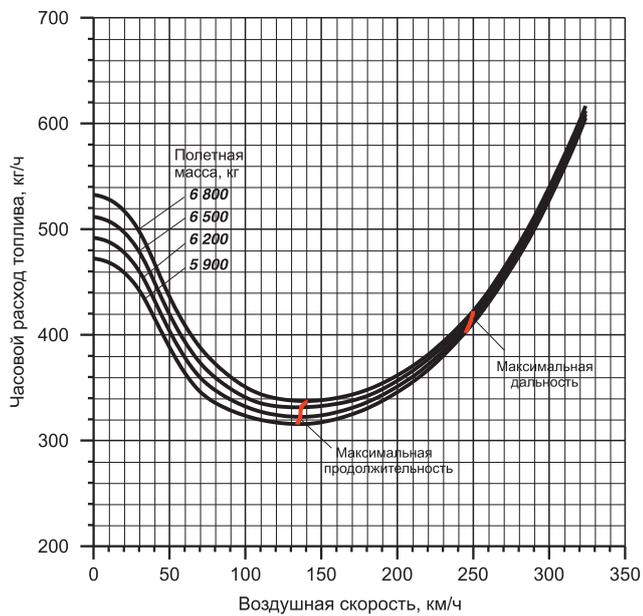
МСА +15°C  
Продолжительный OEI режим силовой установки



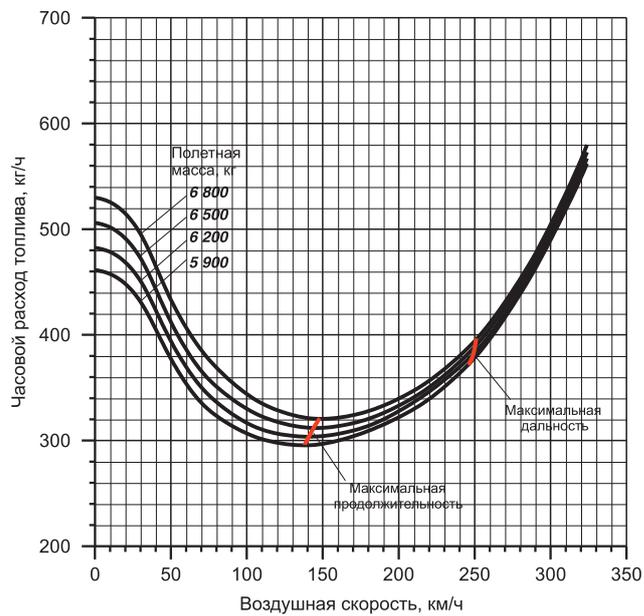
МСА +15°C  
Уровень моря



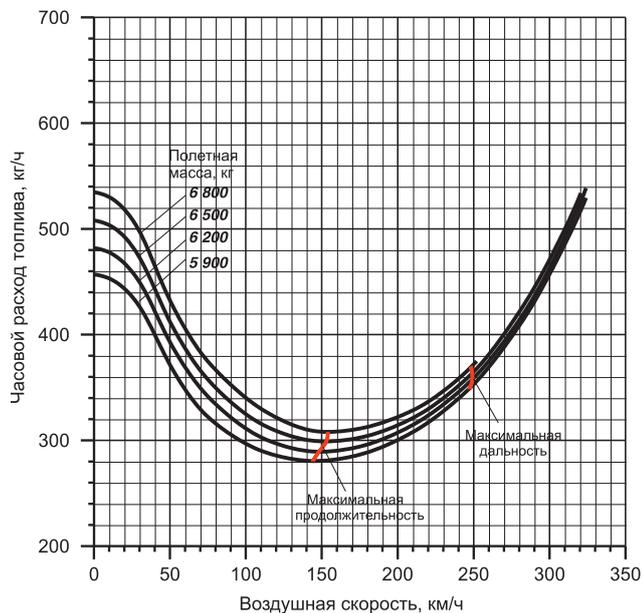
МСА +15°C  
Барометрическая высота 1 000 м



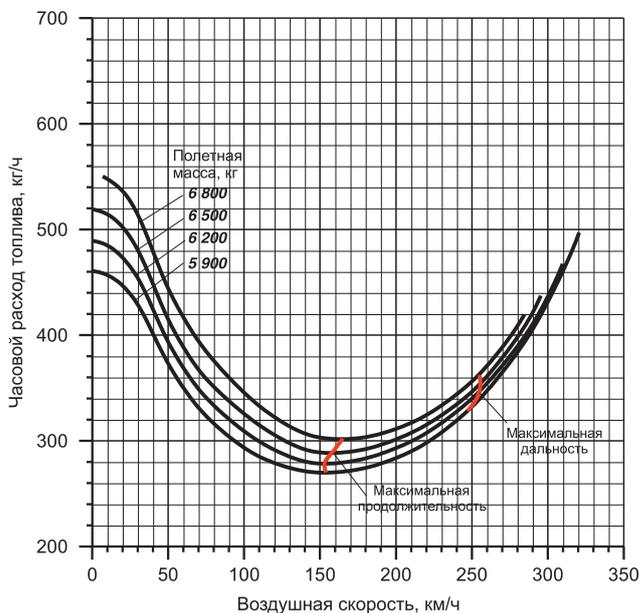
МСА  
Уровень моря



МСА  
Барометрическая высота 1 000 м



МСА  
Барометрическая высота 2 000 м



МСА  
Барометрическая высота 3 000 м

## 3. Конструктивные особенности

### 3.1 Фюзеляж, кабина

Фюзеляж вертолета выполнен по схеме полумонокок.

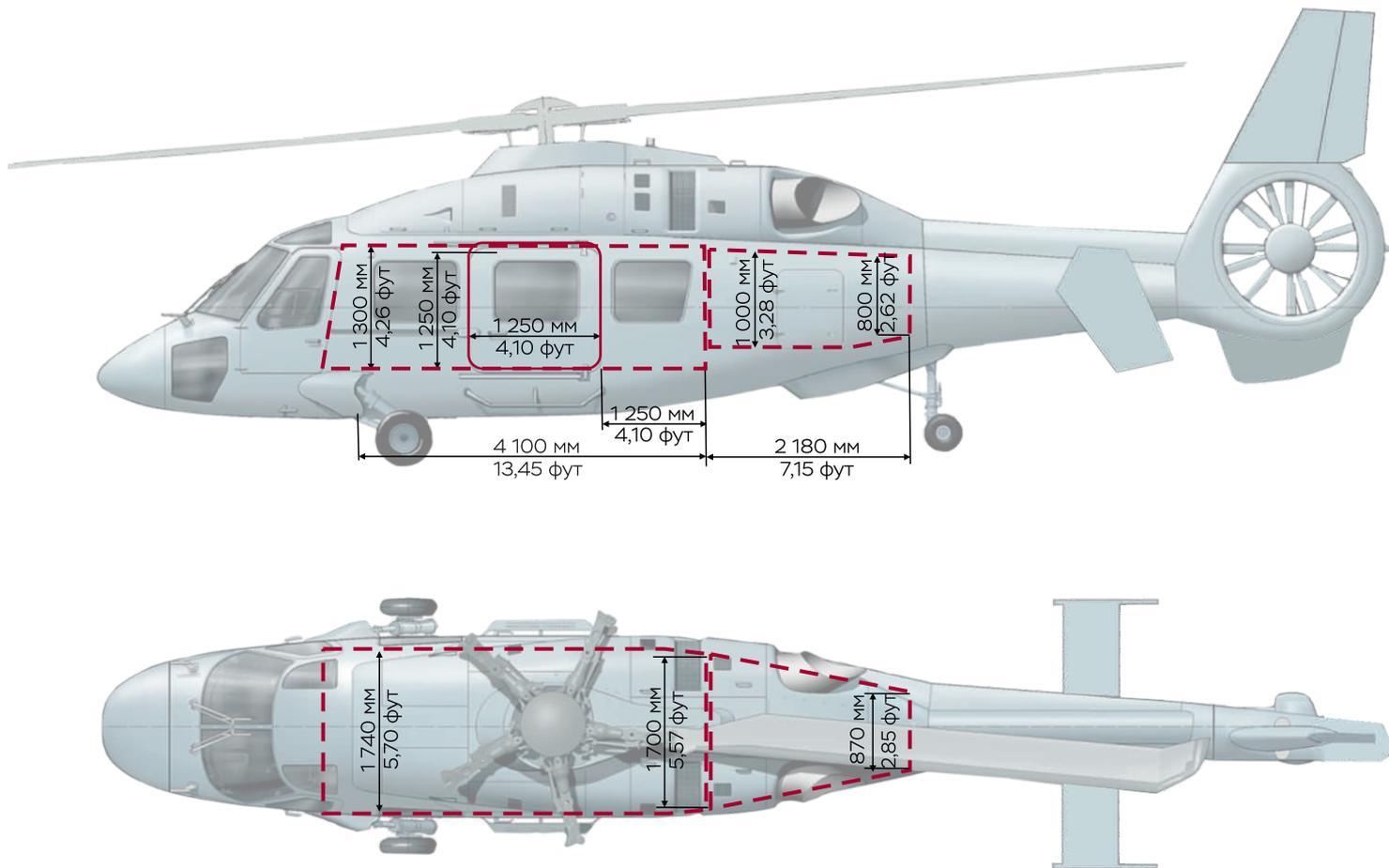
Внешние обводы фюзеляжа вертолета образуются крупногабаритными панелями из полимерных композиционных материалов.

Их содержание в конструкции фюзеляжа - 60%.

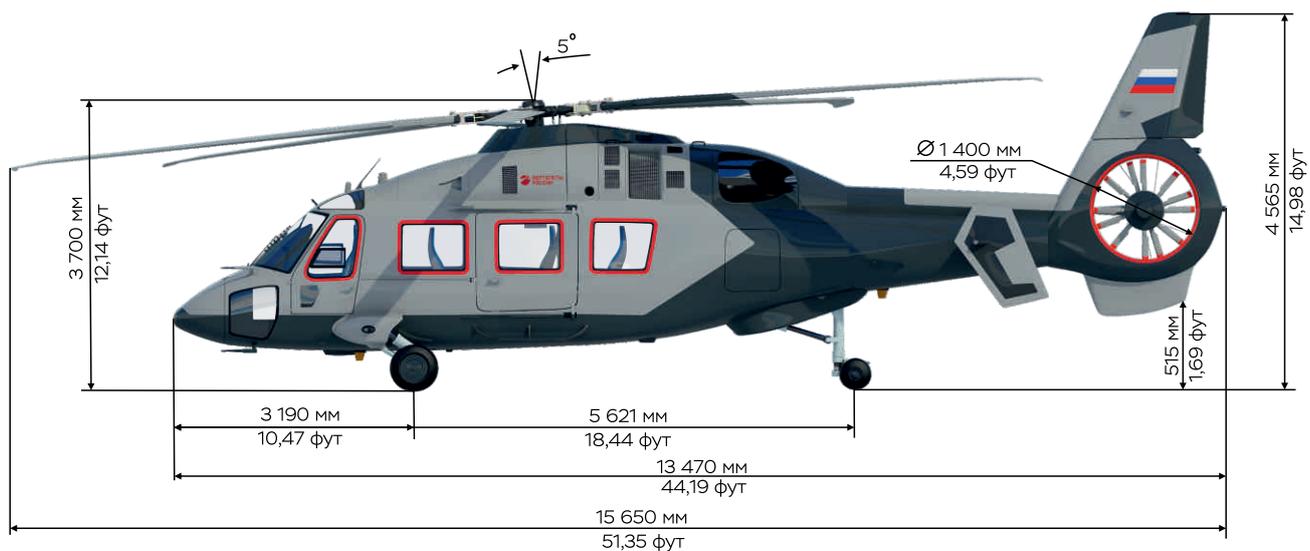
Панели устанавливаются на металлические элементы каркаса, представляющие собой шпангоуты и диафрагмы, перестыкованные продольными силовыми элементами.

Узлы, воспринимающие большие сосредоточенные нагрузки, изготовлены из титанового сплава.

Для предохранения от коррозии на все детали планера нанесены специальные защитные покрытия, индивидуальные для каждого вида материала.



3.1 Размеры пассажирской кабины и багажного отсека



3.2 Вертолет Ка-62. Основные габаритные размеры

### 3.2 Шасси

Вертолет оснащен трехопорным колесным убирающимся шасси, обеспечивающим поглощение энергии удара при посадке и рулении вертолета на грунтовых, бетонных и специальных взлетно-посадочных площадках с плотностью грунта не менее 4 кгс/см<sup>2</sup>. Шасси состоит из двух основных опор и одной хвостовой опоры, которые для снижения аэродинамического сопротивления в полете складываются под обтекатели.

Колеса шасси основных опор оборудованы тормозами. Конструкция шасси обеспечивает повышенную энергоемкость при аварийной посадке.



3.3 Колесное шасси повышенной энергоемкости

### 3.3 Двигатели

В качестве силовой установки на вертолете установлены два газотурбинных турбовальных двигателя нового поколения Ardiden 3G или BK-1600. Двигатель имеет модульную конструкцию и состоит из 3 модулей (коробка приводов агрегатов двигателя, газогенератор, силовая турбина). Имеет два независимых вала: вал турбины компрессора и газогенератора; выходной вал силовой турбины. Каждый двигатель оснащен двухканальной электронной системой управления с полной ответственностью (типа FADEC).

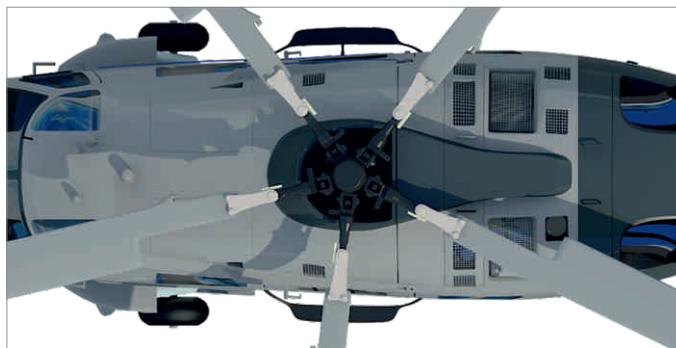
Запуск двигателей электрический. Забор воздуха происходит через воздухозаборник радиального типа.



3.4 Газотурбинный турбовальный двигатель Ardiden 3G или BK-1600

### 3.4 Несущая система

Вертолет оборудован 5-лопастным трехшарнирным несущим винтом с эластомерными подшипниками и 12-лопастным рулевым винтом в кольцевом канале. Лопasti несущего винта изготовлены из полимерных композитных материалов со стреловидной законцовкой для повышения аэродинамического качества и снижения шума. Лопasti несущего винта и кольцевой канал оборудованы электронагревательными элементами противообледенительной системы.



3.5 Пятилопастной несущий винт

## 3.5 Топливная система

Вертолет оборудован аварийстойкой топливной системой. Топливная система спроектирована и успешно испытана в соответствии с требованиями АП-29/CS-29/FAR-29.

С целью увеличения дальности полета в багажном отсеке может устанавливаться дополнительный аварийстойкий топливный бак емкостью 200 литров. В перегоночном варианте еще два таких же дополнительных бака могут устанавливаться в транспортной кабине (опция).

**Система состоит из следующих основных элементов:**

- семи топливных баков, разделенных на две независимые топливные подсистемы;
- системы заправки топливом гравитационного типа, опционно - под давлением;
- магистрали подачи топлива из расходных баков к двигателям;
- трубопроводов перекачки топлива;
- электрических клапанов слива отстоя топлива;
- датчиков системы измерения количества топлива, установленных в каждом баке;
- сигнализатора низкого уровня топлива.



3.5 Схема топливной системы Ка-62

### 3.6 Система энергоснабжения

Первичной системой энергоснабжения является система постоянного тока.

Основными источниками постоянного тока являются:

- два стартера-генератора мощностью 8,5 кВт, установленные на двигателях, с блоками регулирования GCU. Они обеспечивают запуск двигателей и подключаются к соответствующим шинам центральных распределительных устройств;
- две аккумуляторные батареи емкостью по 40 Ач, установленные в двух аккумуляторных отсеках, расположенных под носовым обтекателем. Емкости аккумуляторных батарей хватает для обеспечения питанием потребителей 1 категории в течение 30 минут полета при отказе системы генерирования;
- блоки коммутации и защиты системы СУОВО-С, которые выполняют функции вторичной распределительной сети;
- резервная аккумуляторная батарея, предназначенная для обеспечения электропитанием резервных приборов и радиостанции УКВ1 для безопасного завершения полета и выполнения посадки при полном отказе основных источников постоянного тока.

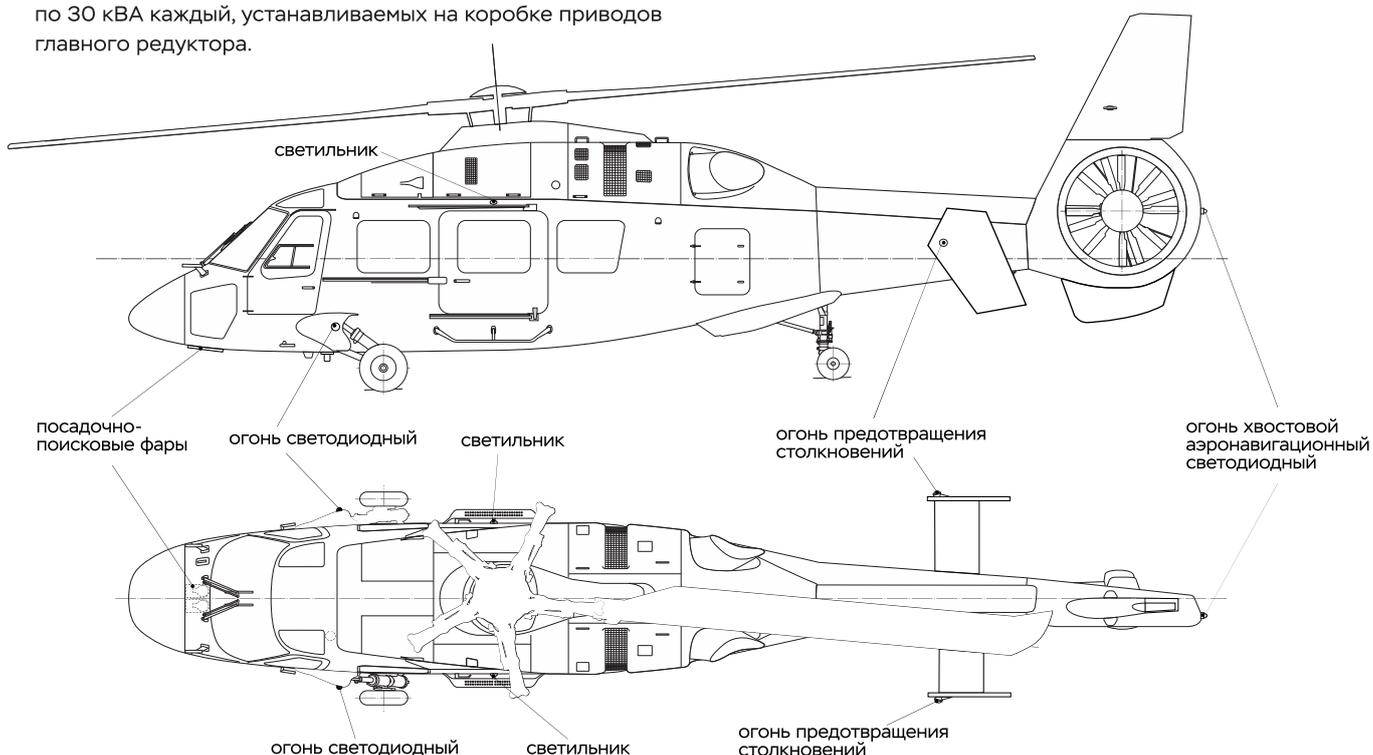
Система переменного тока устанавливается вместе с мощными потребителями переменного тока (например, нагревательными элементами противообледенительной системы вертолета и др.).

Основными источниками переменного тока являются:

- два генератора переменного трехфазного тока мощностью по 30 кВА каждый, устанавливаемых на коробке приводов главного редуктора.

### 3.7 Светотехническое оборудование

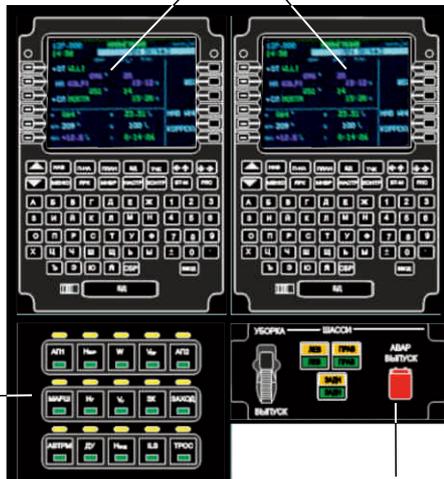
Светотехническое оборудование обеспечивает полеты днем и ночью. Внутреннее и внешнее светотехническое оборудование выполнено на основе светодиодной техники и соответствует современным требованиям отечественных и зарубежных норм летной годности. Элементы аварийного освещения имеют независимые источники питания. На вертолете установлены две посадочно-поисковые фары с раздельным управлением, фары подсвета груза на внешней подвеске (опционно, при наличии внешней подвески), аэронавигационные огни (левый красный, правый зеленый), пять контурных огней, два световых маяка красного цвета, светильники каabinного и аварийного освещения.



3.6 Схема расположения внешней светотехники



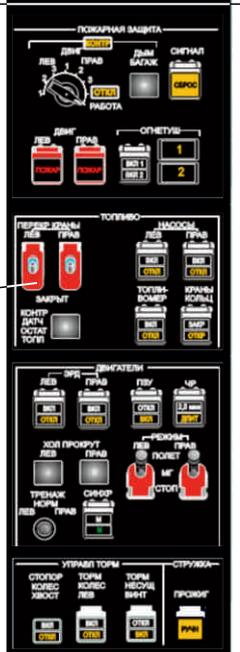
Многофункциональный пульт управления



Пульт управления автопилотом

Пульт управление уборкой/выпуском, аварийным выпуском шасси

Центральный пульт

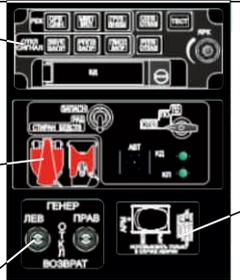


Система раннего предупреждения приближения к земле

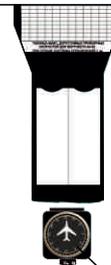
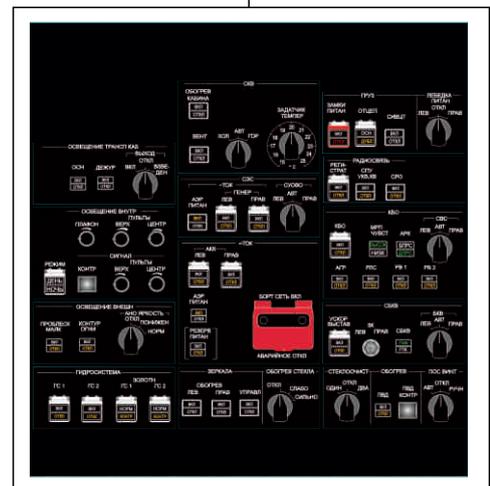
Пульт управления системой гос. опознавания

Панель управления генераторами постоянного тока

Дистанционный выключатель аварийного радиомаяка



Комплексный потолочный пульт системы СУОВО-С



Компас магнитный

4.2 Центральный пульт

4.3 Верхний пульт

## 4.2 Система управления общевертолетным оборудованием

СУОВО-С решает следующие задачи:

- управление системами вертолета в автоматическом и ручном режимах;
- автоматизация принятия решений при возникновении предаварийных ситуаций в управляемом оборудовании;
- диагностика сопрягаемого оборудования и формирование информации для локализации отказов;
- отображение состояния и сигнализация о неисправности сопрягаемого оборудования на рабочих местах членов экипажа;
- контроль собственной наработки и ресурса для обеспечения эксплуатации СУОВО по состоянию;
- управление резервными исполнительными устройствами в аварийном режиме непосредственно от органов управления на пульте пилота;
- автоматический расширенный предполетный контроль оборудования с указанием неисправного конструктивно-сменного блока.

Аппаратура СУОВО обеспечивает функции управления и контроля следующих систем общевертолетного оборудования:

- системы электроснабжения;
- системы кондиционирования воздуха;
- системы обогрева и вентиляции;
- противопожарной системы;
- топливной системы;
- противообледенительной системы;
- системы внешнего и внутреннего освещения;
- системы запуска, управления и контроля двигателей;
- гидросистемы;
- трансмиссии.

Для реализации этих задач используется концепция формирования СУОВО на принципе распределенной архитектуры построения систем управления общевертолетным оборудованием с использованием технологий интегрированной модульной авионики.

Состав СУОВО:

- 2 блока вычислителя системы;
- 8 блоков удаленной концентрации сигналов;
- пульт верхний;
- пульт центральный;
- 6 блоков коммутации и защиты;
- пульт управления блоками коммутации и защиты (наземное оборудование).

## 4.3 Система оперативных органов управления

СООУ-62 представляет собой объединенную в комплекс систему органов управления, располагаемых на рукоятках управления вертолетом типа НОСАС. Система является полностью цифровой, имеет высокую надежность, долгий срок службы. При необходимости органы управления могут быть перепрограммированы по назначению без вмешательства в конструкцию рукояток.



4.4 Рычаг общего шага



4.5 Ручка продольно-поперечного управления



4.6 Приборное оборудование кабины пилотов

## 4.4 Радиосвязное оборудование

Радиосвязное оборудование предназначено для ведения двухсторонней радиосвязи между экипажем вертолета и наземными пунктами управления, между экипажами нескольких вертолетов в полете, для внутренней телефонной связи между членами экипажа, оповещения пассажиров и для подачи сигнала бедствия с места аварийного приземления или приводнения.

**Комплекс связи обеспечивает:**

- симплексную радиотелефонную связь летного экипажа с наземными службами УВД и экипажами других воздушных судов в пределах прямой радиовидимости на дальностях до 120 км по двум каналам МВ диапазона;
- симплексную радиотелефонную связь летного экипажа с наземными службами УВД и экипажами других воздушных судов по одному каналу в ДКМВ диапазоне;
- внутреннюю связь между членами экипажа и при необходимости с пассажирами, а также с обслуживающим персоналом на земле;
- громкоговорящее оповещение пассажирского (грузового) салона;
- непрерывный прием сигналов бедствия на аварийной частоте 121,5 МГц.

## 4.5 Комплекс базового оборудования

На вертолете Ка-62 устанавливается комплекс базового оборудования КБО-62. Комплект КБО-62 предназначен для решения задач вертолетождения и навигации, обеспечивает выполнение полетов по ПВП/ППП.

КБО-62 во взаимодействии с другими бортовыми системами должен обеспечить решение следующих задач:

- непрерывное автоматическое счисление текущих координат вертолета и их индикацию;
- автоматическую (непрерывную) или ручную (дискретную) коррекцию численных координат вертолета по информации от системы спутниковой навигации;
- ручную коррекцию численных координат по визуальным ориентирам при пролете над ними. Должно обеспечиваться хранение в памяти не менее трех ориентиров в каждой программе полета;
- автоматический предполетный контроль работоспособности КБО-62, выявление и индикацию информации о неисправных блоках и цифровых линий связи;
- формирование интегрального сигнала готовности КБО-62 к полету;
- использование базы аэронавигационных данных со съемного носителя, с возможностью записи данных на этот носитель на земле;
- хранение в памяти до 1 000 ППМ (поворотный пункт маршрута) и не менее 20 маршрутов по 20 - 30 ППМ в каждом и аэронавигационной базы данных. Автоматический и ручной ввод, запоминание и хранение в памяти не менее 20 маршрутов полета и параметров специальных траекторий маневрирования, суммарно включающих не менее 6 аэродромов, 99 ППМ;
- начальную установку курса методом гирокомпасирования;
- ручную коррекцию курса с многофункционального пульта управления (МФПУ);
- ввод и запоминание координат десяти оперативных НТ:
  - при пролете;
  - при вводе с МФПУ;
- расчет и выдачу экипажу (по запросу) следующей информации:
  - оставшегося расстояния до любого ППМ при полете на него по заданному маршруту или по кратчайшему расстоянию;
  - расчетного времени прибытия в любой ППМ, а также оставшегося времени до любой контрольной точки или аэродрома посадки (при текущей путевой скорости не менее 70 км/ч);
  - располагаемых дальности и времени полета в текущем режиме полета по остатку топлива (в том числе и при отказе одного двигателя);
  - остатка топлива по достижению любого ППМ;
  - предупреждения экипажа в виде текстового сообщения о пролете контрольных точек и входе в аэродромные зоны;
- оперативное (с МФПУ) изменение программы полета;
- автоматическое управление с использованием информации из аэронавигационной базы данных и ручное управление с МФПУ настройкой радиотехнических систем навигации и посадки, а также радиостанций МВ-диапазона;
- обеспечение экипажа пилотажно-навигационной информацией на МФИ в текстовом и символьном виде, на МФПУ, на электромеханических индикаторах, на световых табло средств аварийной сигнализации (САС);
- отображение навигационно-плановой обстановки на фоне электронной карты местности;
- оперативный ручной ввод заданных значений параметров (давления у земли, скорости и направления ветра, курса ВПП, заданного курса полета и т.д.);
- отображение на индикаторах МФИ общевертолетной информации при наземном контроле и в полете;
- вычисление и сигнализацию о достижении предельных значений крена, тангажа и приборной скорости;
- формирование и индикацию сигналов директорного управления;
- формирование и выдачу в бортовую систему сбора, контроля и регистрации сигналов об отказах в КБО-62 по согласованному перечню для регистрации в аварийном накопителе;
- определение местоположения вертолета на маршруте и в районе аэродрома:
  - в режиме инерциального счисления по данным курсовертикалей;
  - в режиме счисления с коррекцией по данным СНС;
- формирование, сигнализацию и индикацию уведомляющих, предупреждающих и аварийных сообщений;
- автоматический и автоматизированный контроль технического состояния, параметров и режимов работы оборудования КБО с формированием и выдачей на индикацию и в бортовые средства регистрации результатов контроля;
- автоматизированное выполнение процедур предполетной подготовки.

## 5. Базовый вариант. Спецификация

### ФЮЗЕЛЯЖ

- Носовая часть
- Средняя часть
- Хвостовая балка с оперением
- Корпус хвостового винта
- Форкиль

### СИЛОВАЯ УСТАНОВКА, ТРАНСМИССИЯ

- 2 турбовальных двигателя Ardiden 3G или BK-1600
- Главный редуктор
- Хвостовой редуктор
- 2 главных вала
- Хвостовой вал

### НЕСУЩАЯ СИСТЕМА

- Втулка несущего винта
- 5 лопастей несущего винта
- 12-лопастный рулевой винт
- Автомат перекоса

### ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА

- 7 мягких многослойных баков
- Базовая система заправки топливом - самотеком
- Система управления и измерения топлива
- Насосы
- Комплект трубопроводов и кранов

### ПОСАДОЧНОЕ УСТРОЙСТВО

- 3-х опорное, убирающееся колесное шасси

### СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ (бустерная, необратимая, с жесткой проводкой управления)

- Командные органы управления
- Элементы проводки управления
- Триммерные рулевые механизмы с датчиками в каждом из четырех каналов управления
- Комбинированные агрегаты управления (один трехканальный и один одноканальный)

### СИСТЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

- ПЕРВИЧНАЯ СЭС ПОСТОЯННОГО ТОКА 27В**
- 2 стартера-генератора, установленных на двигателях
- Блоки управления стартерами-генераторами
- Трансформаторы тока
- Инвертор
- 2 аккумулятора
- 2 центральных распределительных устройства
- Блоки из состава СУОВО

### АВАРИЙНАЯ СЭС

- 2 аккумуляторных батареи
- Независимый резервный источник питания для группы резервных приборов

### ОБОРУДОВАНИЕ КАБИНЫ ПИЛОТОВ

- Облицовка кабины пилотов
- Приборная доска
- Верхний, центральный пульт
- 2 кресла экипажа
- Термометр наружного воздуха
- Устройства вентиляционные
- Общее освещение
- Решетки воздухопроводов системы обогрева и вентиляции, воздухоиздатчики индивидуальные
- Теплозвукоизоляция
- Огнетушитель
- Птицестойкое остекление
- 2 двери с системой аварийного сброса

### ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

- Автономная гидросистема №1
- Автономная гидросистема №2

### МАСЛОСИСТЕМЫ

- Маслосистема главного редуктора
- Маслосистема каждого двигателя (автономная)
- Маслосистема хвостового редуктора

### УПРАВЛЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯМИ И ТОРМОЗОМ НЕСУЩЕГО ВИНТА

- 2-х канальная электронная система управления двигателем типа FADEC
- Электропривод управления тормозом несущего винта

---

#### **СИСТЕМА ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ**

---

- Огнеупорные перегородки и капоты отсеков двигателей
  - Система обнаружения пожара
  - Система пожаротушения отсеков двигателей
  - Огнетушители 1-ой и 2-ой очереди
- 

#### **СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ**

---

- Участок отбора сжатого воздуха от компрессоров двигателей
  - Магистраль подачи воздуха в кабину экипажа и транспортную кабину
  - Органы управления и сигнализации
  - Участок обогрева аккумуляторных батарей
- 

#### **АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

---

- Огнетушитель
  - Средства световой и звуковой индикации
  - Бортовая медицинская аптечка
  - Аварийный радиомаяк
  - Аварийный осветительный фонарь
  - Защитные перчатки
- 

#### **ВНЕШНЕЕ СВЕТОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

---

- 2 посадочно-поисковые фары с отдельным управлением
  - Аэронавигационные огни
  - Блок сопряжения сигналов
  - 2 огня предотвращения столкновений
  - Контурные огни
  - Светильники кабинного и аварийного освещения
  - 5 контурных огней лопастей
- 

#### **ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА**

---

- Нагревательные элементы лопасти несущего и рулевого винта
  - Нагревательный элемент корпуса рулевого винта
  - Система очистки лобовых стекол
  - Указатели обледенения
  - Обогрев ПВД (приемник воздушного давления)
- 

#### **СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОБЩЕВЕРТОЛЕТНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ (СУОВО-С)**

---

- Бортовой вычислитель системы
  - Блоки удаленного концентратора сигналов
  - Пульт центральный
  - Блоки коммутации и защиты 27В
  - Верхний пульт
- 

#### **СВЕТОСИГНАЛЬНЫЕ ТАБЛО**

---

#### **РАДИОЭЛЕКТРОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

---

##### **ПРИБОРНЫЕ ДОСКИ И ПУЛЬТЫ**

- Доска приборная (левая часть, центральная часть, правая часть, верхний пульт)
  - Система органов оперативного управления
- 

#### **ПИЛОТАЖНО-НАВИГАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

---

- Цифровой вычислитель
  - Система автоматического управления
  - Курсовертикаль
  - Датчик магнитного курса
  - Вычислитель воздушных сигналов
  - Датчик температуры торможения
  - Радиовысотомер малых высот
  - Коммутатор цифровых сигналов
  - Блок приемников навигационных, приемник с АФУ
  - Приемник воздушного давления
- 

#### **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВ (ВНУТРИ КАБИНЫ)**

---

- Комплект оборудования для крепления и размещения груза в транспортной кабине и в багажном отсеке

---

**ПИЛОТАЖНО-НАВИГАЦИОННЫЕ ПРИБОРЫ (на приборных досках и пультах)**

---

- Индикатор многофункциональный
- Устройство управления
- Система раннего предупреждения приближения к земле
- Многофункциональный пульт управления
- Авиагоризонт
- Часы авиационные
- Барометрический высотомер
- Указатель скорости
- Вариометр
- Индикатор тахометра
- Компас магнитный

---

**КОМПЛЕКТ РАДИОСВЯЗНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

---

- Радиостанция МВ диапазона, ДКМВ диапазона
- Авиагарнитура членов экипажа
- Абонентский пульт управления
- Антенно-фидерная система
- Автоматический аварийный радиомаяк
- Переносной аварийный маяк
- Ответчик госопознавания

---

**СИСТЕМА АВАРИЙНОЙ РЕГИСТРАЦИИ**

---

- Малогабаритный защищенный бортовой накопитель

## Дополнительные агрегаты, оборудование и элементы конструкции вертолета (опции)

До 15 энергопоглощающих кресел (подогрев кресел)

Противообледенительная система (съемная часть)

Бортовая система диагностики вертолета (HUMS)

Солнцезащитные щитки

Полетные планшеты летчиков

Наружные зеркала заднего вида

Система защиты от столкновения с проводами

Дымозащитное и кислородное оборудование

Бортовая спасательная лебедка, грузоподъемностью 300 кг

Групповые средства спасения

Система предупреждения столкновения в воздухе

Система аварийной посадки на воду

Бортовые коллективные и индивидуальные средства спасения

Внешняя грузовая подвеска (съемная часть)

Оборудование для перевозки грузов (внутри кабины)

Медицинское и санитарное оборудование, поисково-спасательное оборудование

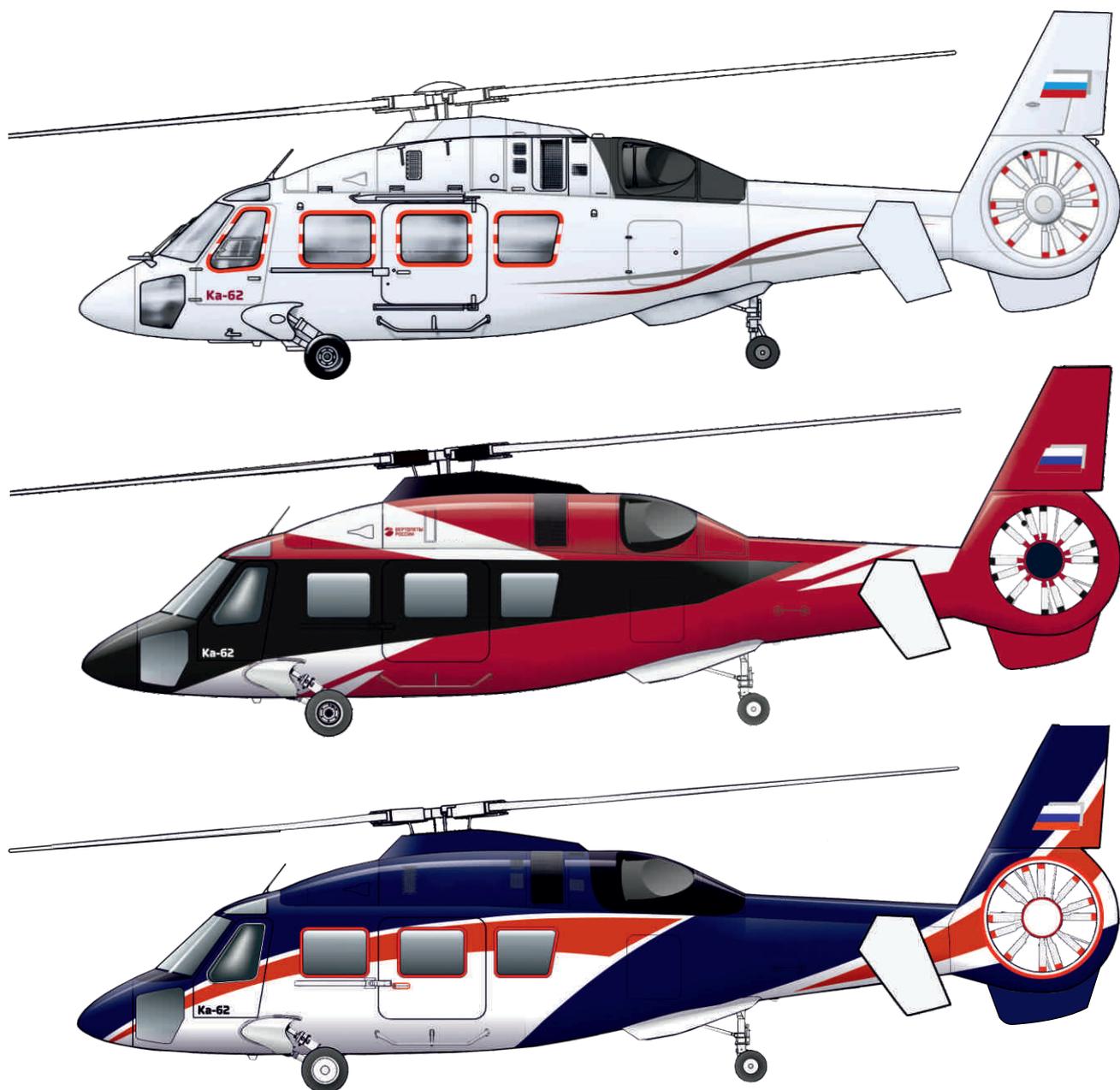


## 6. Варианты окраски

В любой комплектации предлагаются типовые варианты окраски. Внешние поверхности вертолетов будут окрашены глянцевыми полиуретановыми или акрилуретановыми эмалями. Окраска вертолета по индивидуальному дизайну заказчика является опционной и должна быть согласована с представителем АО «Вертолеты России».

Заказчик имеет возможность разработать схему индивидуальной окраски совместно с представителем или предоставляет собственный дизайн и цветовое решение в соответствии с каталогом Federal Standard 595B Color catalogue (1994, July) или каталогом «RAL-K1».

Для нанесения на вертолеты фирменных надписей, логотипов и прочих элементов внешней окраски заказчик должен предоставить информацию о цветах, размерах и расположении таких элементов с приложением файлов в векторном виде. При согласовании любых схем окраски следует учитывать, что в обязательном порядке на фиксированных местах фюзеляжа наносятся государственный регистрационный знак, предупредительные технические надписи, марка вертолета и логотип производителя.



6.1 Типовые варианты окраски

## 7. Варианты применения вертолета Пассажирский

### Вместимость- до 15 пассажиров

Широкие боковые сдвижные двери позволяют легко входить на борт и выходить из вертолета.

Все версии Ка-62 оснащены 6 выдавливаемыми окнами, которые в экстренной ситуации являются аварийными выходами IV-го типа. Для перевозки багажа предусмотрено просторное отделение с доступом снаружи вертолета с левого и правого бортов.

При необходимости кресла могут быть демонтированы, а вертолет переоборудован в другие варианты применения. Крепление кресел к полу вместе с поперечными элементами, на которых они установлены блоками по три штуки, осуществлено легко монтируемым/демонтируемым болтовым соединением.

#### Оборудование и отделка пассажирского салона:

- до 15 энергопоглощающих кресел (подогрев кресел);
- USB - розетки;
- теплозвукоизоляция;
- общее освещение с регулировкой яркости;
- напольное покрытие;
- информационные световые табло «Выход / EXIT»;
- надписи и трафареты;
- огнетушитель.

#### Стандартные компоновки:

- плотная - 15 пассажиров (рис. 7.1);
- комфорт - 12 пассажиров (рис. 7.2);
- повышенная комфортность - 9 и менее пассажиров (рис. 7.3).



7.4 Пассажирские кресла



7.5 Вариант салона повышенной комфортности на 9 пассажиров

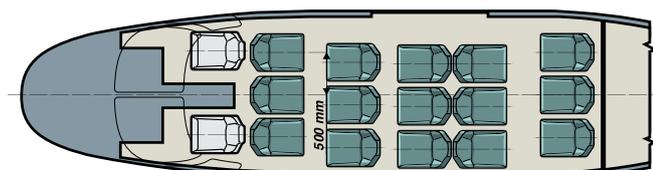


рис. 7.1

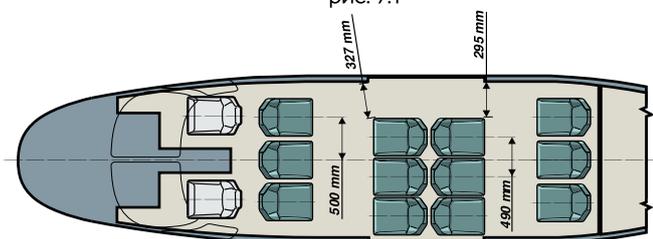


рис. 7.2

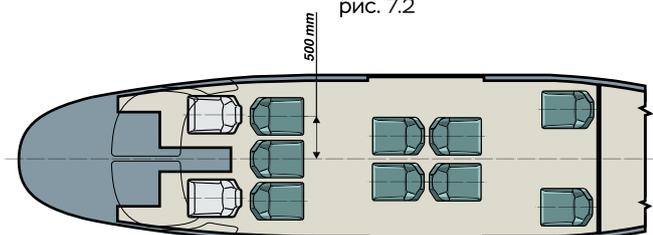
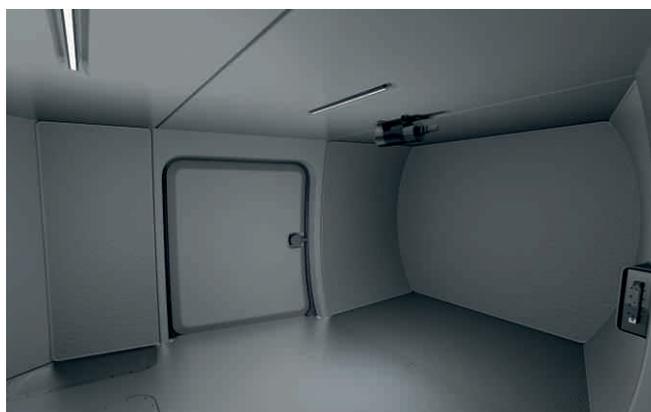


рис. 7.3



7.6 Объем багажного отсека 2,5 м³

## Транспортный

### Грузоподъемность внутри кабины - 2 000 кг на внешней подвеске - 2 500 кг

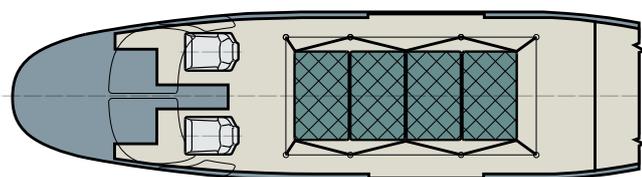
Грузы, перевозимые в транспортной кабине, могут быть собраны в виде пакета из отдельных ящиков, коробок, сумок, пакетов и т.п. или бочек. Для размещения и фиксации груза на пол транспортной кабины устанавливаются специальные приспособления со швартовочными узлами.

Разнородный груз «навалом» швартуется сеткой, которая притягивается с помощью тросов и натяжных замков к швартовочным узлам, расположенным на полу. Вдоль всей поверхности пола расположены 5 силовых профилей, на которые может крепиться любое опционное оборудование (пассажирские кресла, медицинское оборудование и т.п.) и грузы.

Внешняя грузовая подвеска состоит из несъемной части, закрепленной на силовых элементах фюзеляжа и съемной тросовой подвески с электромагнитными замками для тактического или аварийного отцепления (сброса) груза.

#### Оборудование для перевозки грузов (внутри кабины):

- Комплект оборудования для крепления и размещения груза в транспортной кабине;
- Швартовочная сетка для крепления груза.



7.7 Схема размещения и фиксации груза на полу транспортной кабины



7.8 Крепление груза на внешней подвеске



7.9 Расположение элементов крепления грузов и оборудования на полу



7.10 Транспортная кабина. Объем 9,3 м³



7.11 Внешняя подвеска

## Медицинский



Использование санитарной авиации позволяет значительно сократить срок прибытия бригады медиков на место происшествия, даже если оно находится в труднодоступном или удаленном районе.

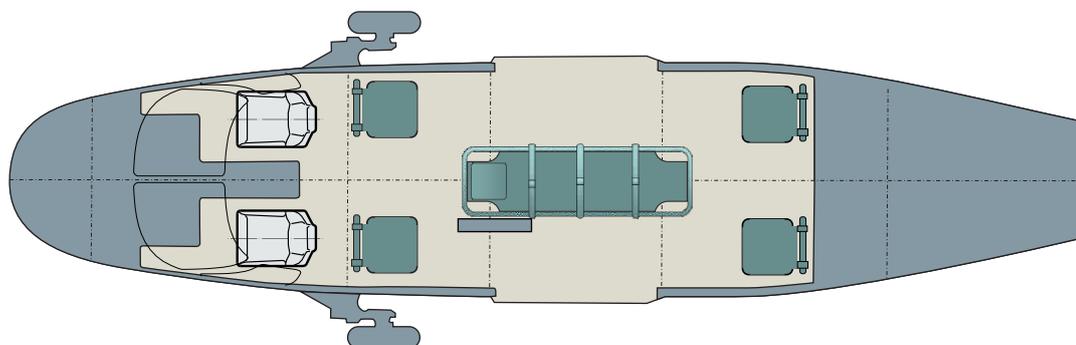
Медицинские вертолеты обладают большей по сравнению с автомобильным транспортом скоростью, а время их прибытия на место не зависит от дорожной обстановки, что делает их незаменимыми в ситуациях, когда счет идет буквально на секунды.

Ка-62 развивает скорость до 310 км/ч, что является одним из лучших показателей для медицинских вертолетов.

Переоборудование вертолета в медицинский вариант может быть осуществлено силами эксплуатанта, без применения специального инструмента.



7.12 Медицинский модуль

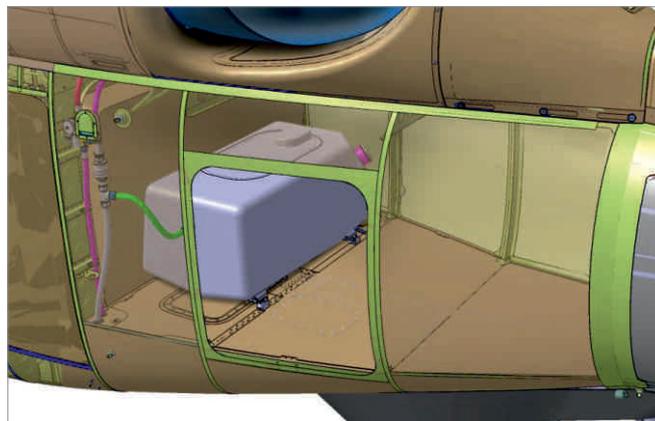


7.13 Компонировка кабины в медицинском варианте

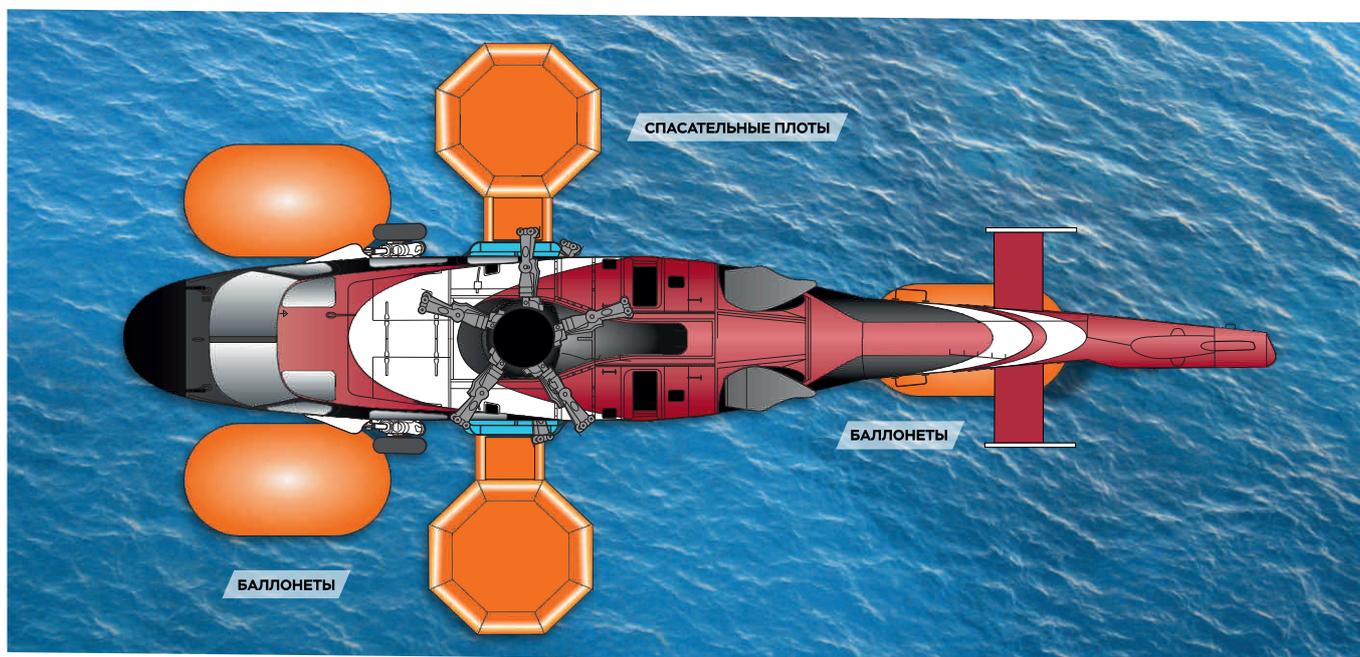
## Оффшорный

Специальная версия вертолета, предназначенная для полетов над водной поверхностью. Предусматривает установку дополнительного оборудования, обеспечивающего условия эксплуатации над обширными водными пространствами:

- система аварийного приводнения с автоматическим и ручным управлением (включает баллонеты и плоты внешнего размещения);
- дополнительный топливный бак (опционально устанавливается в багажном отсеке);
- проблесковый маяк повышенной интенсивности;
- автоматический отделяемый аварийный радиомаяк со встроенным GPS/ГЛОНАСС;
- аварийное освещение кабины.



7.14 Дополнительный топливный бак



7.15 Система аварийного приводнения



7.16 Лебедка

В целях обеспечения возможности выполнения спасательных работ на воде в конструкции вертолета предусмотрена электрическая спасательная лебедка.

### Обеспечивает:

- Спасание пострадавшего на воде
- Десантирование спасателей
- Погрузочно-разгрузочные работы в режиме висения

### Основные технические характеристики:

- Масса: 48 кг
- Грузоподъемность: 270 кг
- Длина троса: 88 м

## 8. Техническое обслуживание и ремонт

Для вертолета Ка-62 предусматриваются следующие основные виды технического обслуживания (ТО):

### Оперативное техническое обслуживание:

- предварительная подготовка;
- обеспечение вылета;
- обеспечение встречи;
- обеспечение стоянки.

Оперативное техническое обслуживание выполняется наземным экипажем и специалистами групп обслуживания, как в аэродромных условиях, так и на необорудованных площадках целевого назначения с применением встроенных средств контроля и наземных средств технического обслуживания, перевозимых самим вертолетом.

### Периодические формы технического обслуживания (ПТО):

- 500-часовые регламентные работы;
- 1 000-часовые регламентные работы;
- 1 500-часовые регламентные работы;
- 3 000-часовые регламентные работы.

Плановое (периодическое) техническое обслуживание выполняется специалистами групп обслуживания эксплуатирующей организации, как в аэродромных условиях, так и в лабораториях по месту основного базирования, с применением встроенных средств контроля, наземных средств технического обслуживания и контрольно-проверочной аппаратуры на изделия, подлежащие проверке в лаборатории.

Для двигателей, агрегатов и приборов периодическое ТО назначается по налету планера в часах с начала эксплуатации или после последнего ремонта и формируется из базовых и дополнительных работ, необходимость которых определяется наработкой вертолета через каждые 500 часов налета, независимо от того, с каким допуском производилось предыдущее периодическое обслуживание.

Техническое обслуживание двигателей Argiden 3G или ВК-1600 вертолета выполняется в соответствии с Руководством по технической эксплуатации двигателей.



## 9. Ресурсы и сроки службы вертолета и его компонентов

Концепция технического обслуживания вертолета основана на принципе обслуживания по состоянию за исключением агрегатов, имеющих ограниченный ресурс. Ниже представлены ресурсы основных агрегатов.

КОМПОНЕНТ	МЕЖРЕМОНТНЫЙ РЕСУРС, час
Двигатель	5 000
Главный редуктор	5 000
Хвостовой редуктор	5 000
Гидроусилитель управления несущим винтом	5 000
Гидроусилитель управления рулевым винтом	5 000
Втулка несущего винта	5 000
Втулка рулевого винта	5 000
Лопасть несущего винта	10 000
Лопасть рулевого винта	10 000
Фюзеляж	20 000

Периодическое ТО через – 500 летных часов /через 12 месяцев.



## 10. Обучение

Авиационный учебный центр АО ААК «ПРОГРЕСС» (АУЦ) оказывает услуги по переучиванию летного и инженерно-технического персонала на вертолет Ка-62.

Обучение доступно как в АУЦ, так и на базе заказчика.

На территории завода расположена гостиница Авиационного учебного центра, располагающая номерами «Бизнес-класса» и класса «Люкс».

АУЦ оснащен комплексным тренажером вертолета Ка-62 (V тип по ICAO 9625) и автоматизированным учебным курсом (АУК). Часть теоретической подготовки слушатели смогут пройти дистанционно через систему LMS на портале АО «Вертолетная сервисная компания».

**АУЦ АО ААК «ПРОГРЕСС»:**

- помещения общей площадью 1 440 м<sup>2</sup>;
- компьютерные классы со стендами и макетами агрегатов вертолета Ка-62;
- техническая библиотека;
- буфет и комната психологической разгрузки;
- комплексный тренажер.



10.1 Учебный класс АУЦ АО ААК «ПРОГРЕСС»



10.2 Тренажер вертолета Ка-62



Отсканируйте QR код, используя ваше мобильное устройство, чтобы узнать больше про новый многоцелевой вертолет Ка-62



**ВЕРТОЛЕТЫ  
РОССИИ**

**АО «Вертолеты России»  
115054, Россия, Москва,  
ул. Большая Пионерская, 1**

**Тел.: +7 495 627 55 45  
Факс: +7 495 663 22 10**

**[www.rhc.aero](http://www.rhc.aero)  
[info@rhc.aero](mailto:info@rhc.aero)**

Технические и эксплуатационные характеристики приводятся на момент печати и могут быть изменены производителем без предварительного уведомления. В составе иллюстраций может быть изображено оборудование, не входящее в базовую комплектацию.