

ГИДРОСАМОЛЕТЫ

Даниленко-Онат Эльвира Энверовна

Группа: М8О-403Б-19

Преподаватель: Егоров А.В.



НАЗНАЧЕНИЕ

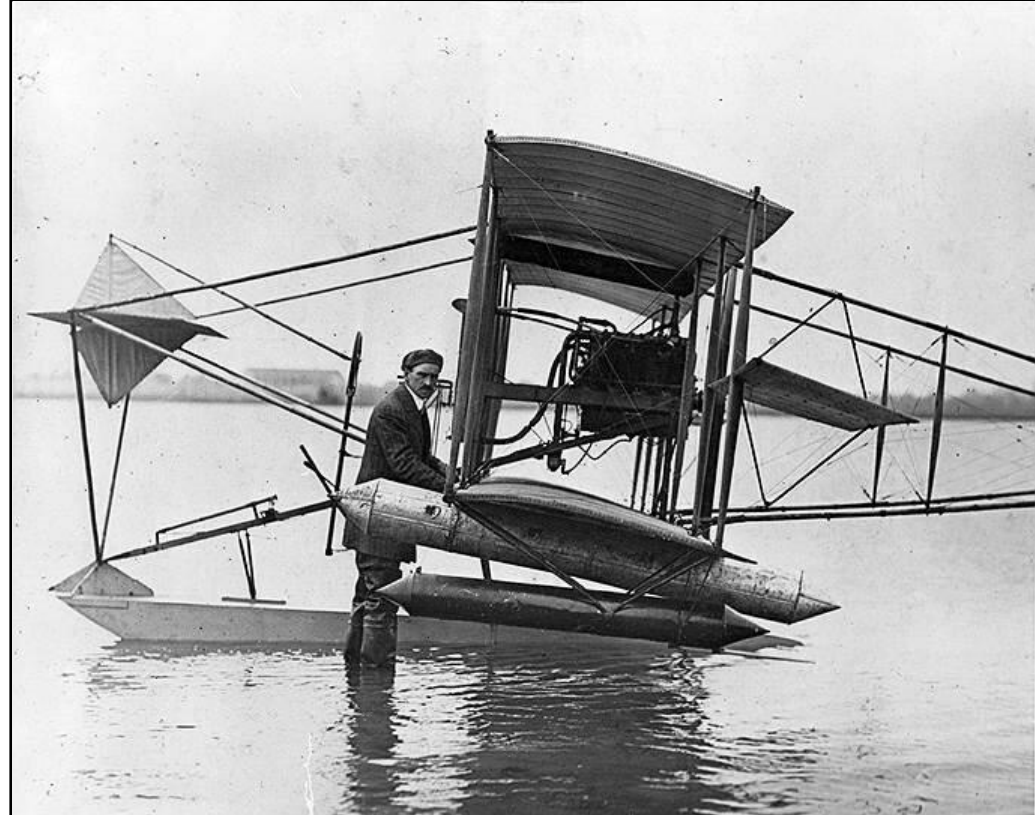
Летательный аппарат, способный взлетать с водной поверхности и садиться на нее.

Гидросамолеты заняли свою нишу в авиации общего назначения.

Первый взлетающий с воды самолёт был создан американцем Гленном Кёртиссом в 1909.

26 января 1911 года произошел первый полет на первом гидроплане Triad A-1.

Первый же гидросамолёт специальной конструкции был создан Григорович Д. П. в 1913 году.





ПРИНЦИП ПОЛЕТА

Аэродинамический принцип полета.

Аэродинамическими являются аппараты, поддерживаемые в атмосферном полёте аэродинамической подъёмной силой, возникающей за счёт быстрого движения в воздухе самого аппарата или его частей.



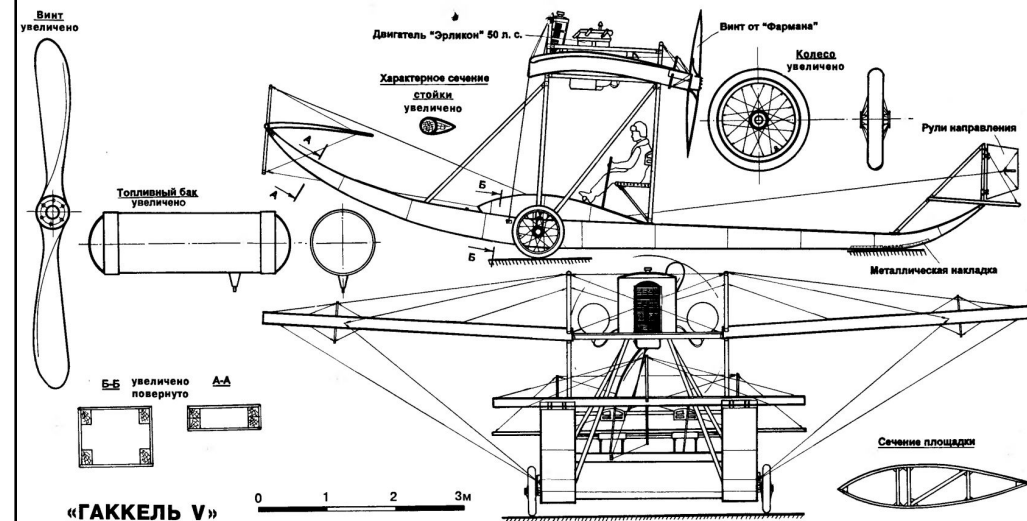


КОНСТРУКЦИЯ

Первый целевой гидросамолёт специальной конструкции (летающая лодка).

Гидросамолет обычно строят по двум конструктивным схемам:

- в виде летающей лодки, в корпусе которой располагаются экипаж, пассажиры и установлено необходимое навигационно-пилотажное оборудование;
- в виде обычного сухопутного самолёта, имеющего шасси с поплавками. Боковую устойчивость летающей лодки на плаву обеспечивают подкрыльные поплавки, прикрепленные по бокам корпуса лодки.





ТТХ БЕ-12

- Длина, м: 30,1
- Высота, м: 7,4
- Размах крыла, м: 30,2
- Площадь крыла, м: 99
- Двигатели: Тип: ТВД АИ-20Д
- Мощность, л. с.: 2×5180
- Взлётная масса, кг: 36 000
- Масса пустого, кг: 24 000
- Масса топлива, кг: 9000
- Масса боевой нагрузки, кг: 3000
- Максимальная скорость, км/ч: 550
- Скорость патрулирования, км/ч: 320
- Взлётная скорость, км/ч: 210
- Скорость набора воды, км/ч: 95
- Практический потолок, м: 12 100
- Максимальная дальность полёта, км: 4000
- Тактический радиус действия (при нахождении в районе 3 ч), км: 600—650
- Мореходность, баллы: 3
- Разбег, м: 1200
- Пробег, м: 1100
- Нормальная боевая нагрузка, кг: 1500
- Перегрузочная боевая нагрузка, кг:



Производитель

Летательный аппарат, разработан Таганрогским авиационным заводом № 86 имени Г. М. Дмитрова.





Аналоги



A-40 Альбатрос



Searey Elite



P-300RG





Специальная часть (Бе-12)

Вид самолета в зависимости от дальности полета
Среднемагистральный
1

Класс самолета по взлетной массе
Второй класс
2

Число Маха
0,45
3

Тип самолета по скорости полета
Дозвуковой
3

Форма крыла
Стреловидная
4.1

Поперечный угол крыла
>0
4.2



Специальная часть (Бе-12)

Угол стреловидности
Прямой
4.3

Тип самолета по числу крыльев
Моноплан
5.1

Тип самолета по типу и расположению оперения
Хвостовое оперенье
5.2

Сужение крыла
2,5
6.1

Удлинение крыла
8,995
6.2

Тяга двигателя, потребная для горизонтального полета
22,8 кН
7