

ШАГ ВО ВСЕЛЕННУЮ



Итак, что же такое вселенная

Вселенная — это окружающее нас пространство, в котором содержится все вещество и вся энергия, от мельчайших элементарных частиц до гигантских галактик.

Вселенная включает в себя все планеты, Солнце, звезды, астероиды, нашу галактику — Млечный Путь, а также все другие существующие галактики.



Основоположник советской космонавтики

Основоположники космонавтики Сергей Павлович Королев – Советский ученый, конструктор и организатор производства ракетно-космической техники и ракетного оружия СССР был одной из крупнейших фигур 20 века в сфере освоения космоса, в частности, ракетостроения и кораблестроения.. Под его руководством были созданы баллистические и геофизические ракеты, первые искусственные спутники Земли, первые космические корабли, на которых впервые в истории совершены космический полет и высадка человека в космос.



A diagram of the solar system with the Sun on the left and planets on the right, each on its own orbital path. The planets are labeled in Russian. The Sun is a large, glowing orange and red sphere. The planets are shown in various colors and sizes, with Saturn having a prominent ring system. The background is a dark space with some nebulae and stars.

Солнце

Марс

Нептун

Уран

Сатурн

Юпитер

Меркурий

Земля

Венера

Планеты солнечной системы

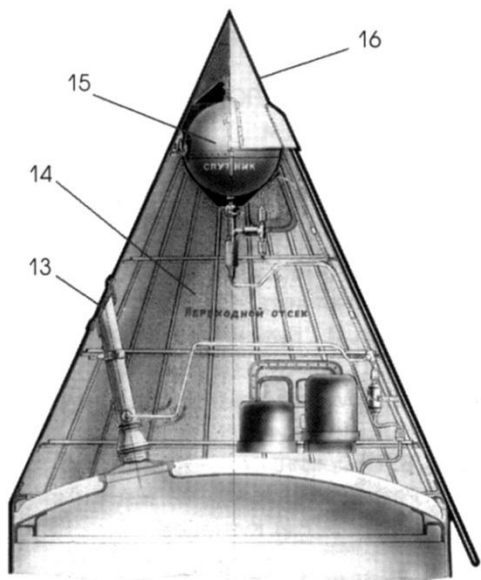
Первый искусственный спутник Земли

Как назывался первый в мире искусственный спутник Земли? – так как подобные аппараты ранее не существовали, советские ученые посчитали, что название «Спутник-1» вполне подходит для данного аппарата. Кодовое обозначение аппарата – ПС-1, что расшифруется как «Простейший Спутник-1».

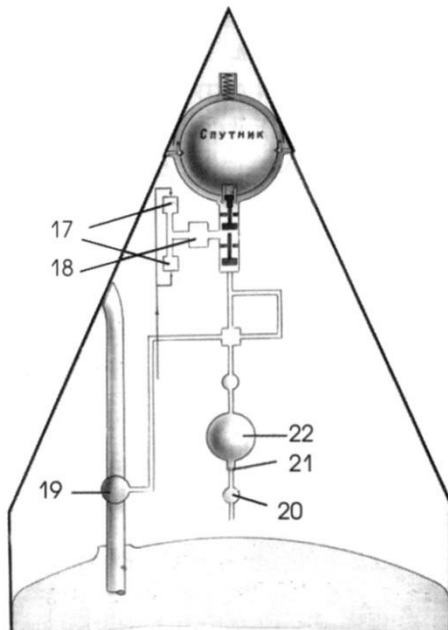
Внешне спутник имел довольно незамысловатый вид и представлял собой алюминиевую сферу диаметром 58 см к которой были прикреплены крест-накрест две изогнутые антенны, позволяющие устройству равномерно и во всех направлениях распространять радиоизлучение. Внутри сферы, сделанной из двух полусфер, скрепленных 36 болтами, располагались 50-киллограмовые серебряно-цинковые аккумуляторы, радиопередатчик, вентилятор, термостат, датчики давления и температуры. Общая масса устройства составила 83,6 кг. Примечательно, что радиопередатчик вещал в диапазоне 20 МГц и 40 МГц, то есть следить за ним могли и обычные радиолюбители.

Как же выглядел первый спутник Земли?

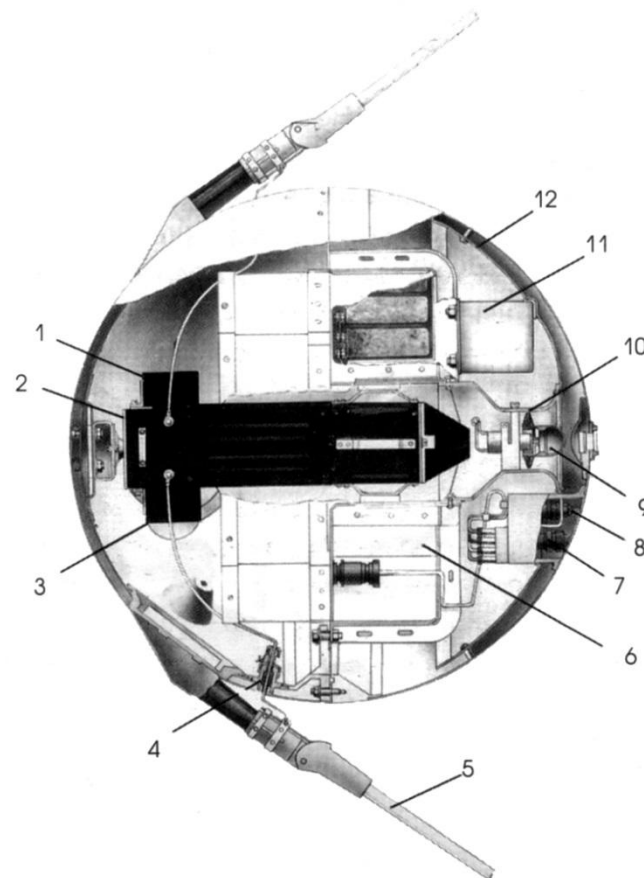
Контейнер первого искусственного спутника Земли



Компоновочная схема головной части изделия 8К71ПС



Принципиальная пневмосхема отделения спутника и отвода корпуса



Размещение аппаратуры в первом ИСЗ

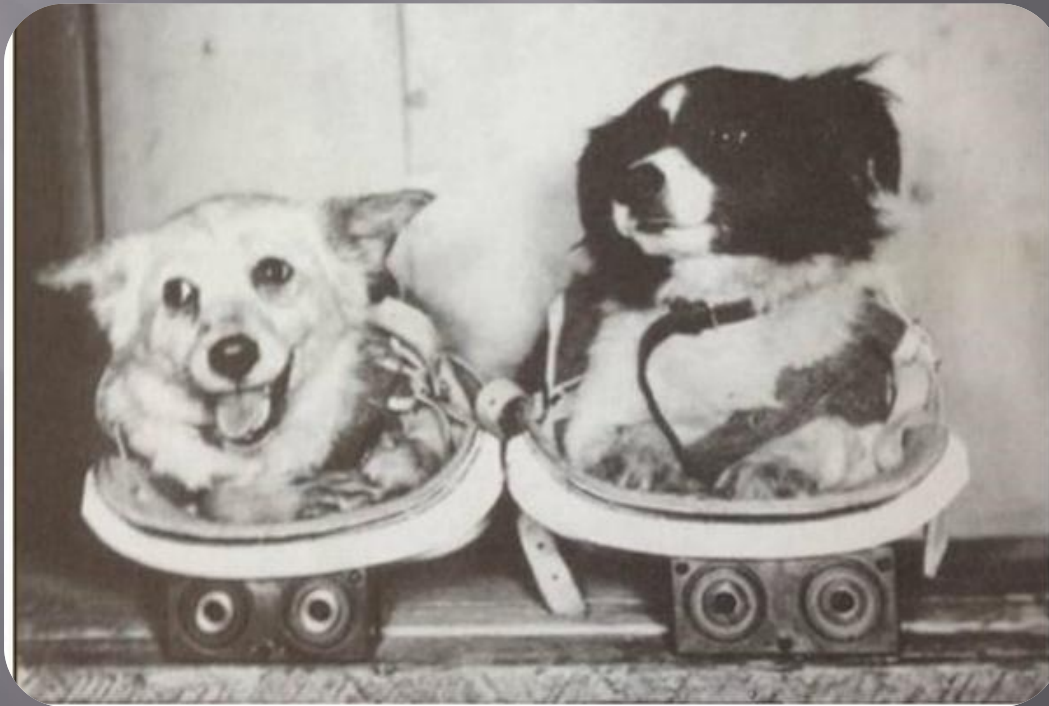
1. Сдвоенное термореле системы терморегулирования ДТК-34
2. Радиопередатчик Д-200
3. Контрольные термореле и барореле
4. Гермоввод
5. Антенна

6. Блок питания
7. Штепсельный разъем
8. Пятачный контакт
9. Вентилятор
10. Диффузор
11. Дистанционный переключатель
12. Экран
13. Реактивное сопло
14. Переходный отсек
15. Спутник
16. Обтекатель
17. Пиропатроны

18. Пироприставка
19. Клапан
20. ЭПК
21. Дроссельная шайба
22. Ресивер

Первые полёты в космос

Дёзик и Цыган — первые собаки, совершившие полёт на геофизической ракете В-1В (Р-1В) в верхние слои атмосферы 22 июля 1951 года с полигона Капустин Яр в Астраханской области в рамках проекта ВР-190 — запуска человека на ракете по баллистической траектории.



Первый полёт человека в космос

12 апреля 1961 года, на корабле «Восток» отправился в открытый космос Юрий Гагарин, став космическим первопроходцем для всего человечества. 108 минут проведенные им в космосе открыли дорогу другим исследователям космического пространства. За короткий срок с момента первого полета в космос человек посетил Луну, исследовал почти все планеты Солнечной системы, но тот первый полет был самым трудным и опасным.



Первый полёт человека в космос

В конце 1961 г. было принято решение о подготовке женщин к полёту в космос. Из нескольких сотен претенденток была сформирована женская группа слушателей-космонавтов, в которую вошли Ж. Д. Ёркина, Т. Д. Кузнецова, В. Л. Пономарёва, И. Б. Соловьёва и В. В. Терешкова. Выбрана была В. В. Терешкова.

50 лет назад первая в мире женщина-космонавт Валентина Терешкова совершила полёт в космос 16 июня 1963 г.



Первый выход человека в открытый космос

18 марта 1965 года Алексей Архипович Леонов совместно с П. И. Беляевым совершил полет на КК "Восход-2" в качестве 2-го пилота. 18.03.1965 г. Леонов впервые вышел в космическое пространство, удалился от КК на расстояние 5 м и провел в открытом космосе вне шлюзовой камеры 12 мин. 9 с.





Спасибо за внимание!