
Ф. А. ЦАНДЕР

Проблемы
МЕЖПЛАНЕТНЫХ
ПОЛЕТОВ

*100-летию
со дня рождения ученого
посвящается*



МОСКВА "НАУКА"
1988

Проблемы межпланетных полетов / Ф.А. Цандер. — М.: Наука, 1988. — 232 с. — ISBN 5-02-000092-2

В данном издании представлены работы одного из пионеров ракетно-космической науки и техники Ф.А. Цандера по общим проблемам межпланетных полетов.

В книге впервые публикуется ряд неизвестных ранее работ ученого. Значительно расширено также научное комментирование всех вошедших статей с позиций современной науки.

Книга рассчитана на специалистов, занимающихся вопросами ракетно-космической науки и техники, а также на широкий круг лиц, интересующихся историей космонавтики и творчеством ее основоположников.

Редакционная коллегия:

Академик *В.П. Мишин* (председатель),
Ю.С. Воронков (зам. председателя), *Г.Г. Гахун*, *Л.С. Душкин*,
В.Т. Жданов, *Ю.В. Клычников*, *Р.И. Курзинер*, *М.С. Константинов*,
И.А. Меркулов, *Е.К. Мошкин* (зам. председателя), *В.Н. Сокольский*,
А.С. Федоров, *А.Ф. Цандер*, *Г.М. Салахутдинов* (отв. секретарь)

Рецензенты:

доктор технических наук *Д.Д. Сеарук*
кандидат технических наук *Е.А. Яковлев*

Научное издание

ЦАНДЕР ФРИДРИХ АРТУРОВИЧ
ПРОБЛЕМЫ МЕЖПЛАНЕТНЫХ ПОЛЕТОВ

Утверждено к печати Комиссией по разработке научного наследия Ф.А. Цандера

Редактор издательства *Е.В. Попова*. Художник *В.Ф. Громов*
Художественный редактор *Н.Н. Власик*. Технические редакторы *И.И. Джиоева*, *Г.П. Каренина*
Корректор *Н.И. Харламова*

Набор выполнен в издательстве на наборно-печатающих автоматах

ИБ № 31521

Подписано к печати 09.06.88. Т — 12921. Формат 60 × 90 1/16
Бумага офсетная № 1. Гарнитура Пресс-Роман. Печать офсетная
Усл.печл. 14,5 + 0,1 вкл. Усл.кр.-отт. 14,6. Уч.-изд.л. 17,1 Тираж 2500 экз.
Тип. зак. 1505. Цена 3 р. 20 к.

Ордена Трудового Красного Знамени издательство "Наука"
117864 ГСП-7, Москва В-485, Профсоюзная ул., д. 90

Ордена Трудового Красного Знамени 1-я типография издательства "Наука"
199034, Ленинград В-34, 9-я линия, 12

3607000000-239
Ц 042(02)-88 315-87-III

© Издательство "Наука", 1988

ISBN 5-02-000092-2

СОДЕРЖАНИЕ

От редакции	3
Автобиография Цандера Фридриха Артуровича, инженера-технолога	6
НАУЧНЫЕ ТРУДЫ И МАТЕРИАЛЫ К НИМ	10
Перелеты на другие планеты (статья вторая)	10
Перелеты на другие планеты (статья первая)	17
Список вопросов, которые возникают в связи с перелетами на другие планеты и которые подлежат разрешению	20
О перелетах на другие земные шары	20
Приближенное определение изменения стоимости межпланетных кораблей при вариации количества твердых продуктов	23
Материалы к книге "Полеты на другие планеты и на Луну"	27
1. Полеты на другие планеты и на Луну	27
2. Список книг, журналов и статей, имеющих отношение к вопросу о перелетах на другие планеты	31
3. Введение	31
4. Детальный конспект к книге "Полеты на другие планеты и на Луну"	32
Оглавление (конспект) к книге инженера Ф.А. Цандера, предлагаемой к печатанию, под заглавием "Перелеты на другие планеты: первый шаг в необъятное мировое пространство" (Теория межпланетных сообщений)	34
Проблема полета при помощи реактивных аппаратов	43
Краткое содержание доклада инженера Цандера Ф.А. на тему: Проблемы сверхавиации и очередные задачи по подготовке к межпланетным путешествиям, предназначенного для чтения на V Международном конгрессе по воздухоплаванию, который должен состояться 1—6 сентября 1930 г. в г. Гааге	106
Проблемы сверхавиации и очередные задачи по подготовке к межпланетным путешествиям	107
Отзыв о книге Оберта "Пути к космическому полету"	111
Предисловие редактора	113
ДОКЛАДЫ, ЛЕКЦИИ И МАТЕРИАЛЫ К НИМ	117
Доклад инженера Ф.А. Цандера о своем изобретении: аэроплане для вылета из земной атмосферы, для перелета на другие планеты и о значении развития авиации в означенном направлении	117
Конспект к докладу инженера Ф.А. Цандера о своем изобретении: аэроплане для вылета из земной атмосферы и для перелета на другие планеты	120
Доклад инженера Ф.А. Цандера о своем изобретении: аэроплане для вылета из земной атмосферы и для перелета на другие планеты	121
Некоторые материалы по докладу, читанному в теоретической секции МОЛА 20 января 1924 г.	126
Конспект лекции о моем межпланетном корабле, читанной в теоретической секции Московского общества любителей астрономии	126
Резюме доклада Ф.А. Цандера о конструкции его межпланетного корабля и о перелетах на другие планеты, читанного в теоретической секции Московского общества любителей астрономии 20 января 1924 г.	127
	231

Организационный доклад инженера Ф.А. Цандера о предполагаемых работах научно-исследовательской секции Общества изучения межпланетных сообщений	128
Доклад инженера Ф.А. Цандера о межпланетных путешествиях	129
Конспект к докладу инженера Ф.А. Цандера на тему: перелеты на другие планеты, мои работы в данной области	136
Некоторые материалы к выступлению на диспуте, состоявшемся в 1 МГУ 1, 4, 5 октября 1924 г.	139
Конспект к лекции инж. Ф.А. Цандера о перелетах на другие планеты, прочитанной в г. Ленинграде 17 ноября 1924 г.	141
Конспект к лекциям о межпланетных путешествиях, предполагаемых к чтению во 2 учебном семестре 1924/25 года в Академии Воздушного Флота имени Н.Е. Жуковского лектором Ф.А. Цандером, инженером-технологом	142
Краткий обзор лекции о межпланетных путешествиях и о своих работах в данной области, читанной 5 февраля 1925 г. инженером-технологом Ф.А. Цандером в помещении завкома Гос. авиазавода № 4 (б. "Мотор"), Межерск. пр., д. 14.	143
Список всех моих диапозитивов	144
Сообщение о моих новых работах в области межпланетных сообщений	146
Тезисы к докладу инж. Ф.А. Цандера на курсах по повышению квалификации при обл. ВСРМ "... июня 1930 г. на тему: Межпланетные сообщения	147
Список всех диапозитивов и картин к лекции "Проблемы межпланетных сообщений", читанной 22 апреля 1931 г. инженером Ф.А. Цандером в МОЛА	148
ИЗ ПЕРЕПИСКИ Ф.А. ЦАНДЕРА	150
Некоторые материалы по обращению в Главнауку	150
Заявление в научный отдел Главнауки от 8.10.1926 г.	150
Заявление Ф.А. Цандера в научный отдел Главнауки от 7.3.1927 г.	153
Письмо Ф.А. Цандера к К.Е. Ворошилову от 9.6.1927 г.	154
Заявление Ф.А. Цандера проф. С.А. Чаплыгину от 10.9.1927 г.	155
Заявление Ф.А. Цандера А.В. Луначарскому от 14.9.1927 г.	156
Письмо Ф.А. Цандера к Е.В. Луценко от 4.12.1929 г.	156
Приложения:	
<i>А.Ф. Цандер.</i> О научно-исторической значимости трудов и деятельности Ф.А. Цандера в области ракетно-космической науки и техники	159
<i>Б.Л. Белов.</i> Фридрих Артурович Цандер (1887–1933) (научно-биографический очерк)	168
Примечания и комментарии	200
Научные работы по исследованию творческого наследия Ф.А. Цандера, представленные на чтениях, посвященных памяти ученого (1971–1987 гг.)	227