

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ I

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОБОСНОВАНИЯ СТРЕЛЬБЫ

Введение	Стр. 7
--------------------	-----------

Глава I

Основы внешней баллистики

1. Терминология	7
2. Уравнение траектории в безвоздушном пространстве	11
3. Определение элементов траектории	17
4. Сопротивление воздуха. Эмпирическая формула Маевского	24
5. Отрицательное ускорение силы сопротивления воздуха. Баллистический коэффициент. Поперечная нагрузка	31
6. Силы, действующие на снаряд	33
7. Форма траектории в воздухе и сравнение ее с траекторией в безвоздушном пространстве	39
8. Закон вертикальных понижений. Начало Сан-Роберто и следствия из него	41
9. Основные таблицы стрельбы	45

Глава II

Необходимость и идея прицельных приспособлений. Наводка орудий. Градуировка шкал

10. Необходимость и идея прицельных приспособлений	49
11. Сущность и виды наводки	50
12. Цена делений на шкалах и градуировка их	52

Глава III

Основы теории вероятностей

13. Явления закономерные и случайные	55
14. Предмет теории вероятностей	57
15. Классификация событий	58
16. Частость события	58
17. Вероятность события	60
18. Соотношение между частостью и вероятностью события	62
19. Теорема сложения вероятностей	64
20. Теорема умножения вероятностей	66
21. Вероятность комбинаций	68
22. Математическое ожидание какого-либо события	70
23. Необходимое число опытов для появления события	73

Глава IV

Основы теории ошибок

§ 24. Ошибки систематические и случайные	75
§ 25. Законы случайных ошибок. Закон Гаусса	76
§ 26. Арифметическая середина или средний результат	80
§ 27. Средние ошибки, характеризующие точность измерения. Средняя арифметическая, квадратическая и срединная ошибки	82
§ 28. Зависимость между средними ошибками	89
§ 29. Ошибка среднего результата	89

Глава V

Явление рассеивания снарядов

§ 30. Сущность явления рассеивания	91
§ 31. Причины, вызывающие рассеивание	91
§ 32. Закон рассеивания снарядов	93
§ 33. Мера рассеивания	94
§ 34. Размеры эллипса рассеивания	95
§ 35. Нахождение осей эллипса рассеивания по таблицам	96
§ 36. Определение величины срединных отклонений снарядов при стрельбе	97
§ 37. Понятие о разное орудий	98

Глава VI

Поражаемое пространство цели и ее работающая ширина

§ 38. Поражаемое пространство цели, не имеющей глубины — щита	99
§ 39. Поражаемое пространство корабля	102
§ 40. Дальность настильности. Дальность прямого выстрела	105

Глава VII

Вероятность попадания

§ 41. Факторы, от которых зависит вероятность попадания	107
§ 42. Определение процента попадания в неподвижную цель	108
§ 43. Вычисление процента попадания при наличии перемещения средней траектории. Диаграмма Чистосердова	114

Глава VIII

Элементы маневрирования

§ 44. Изменяемость обстановки	115
§ 45. Величина изменения расстояния. Боковое перемещение и величина изменения направления	115
§ 46. Определение элементов движения противника	120
§ 47. Изменяемость ВИР, БП и ВИН в зависимости от маневрирования	124

РАЗДЕЛ II

СТРЕЛЬБА НА МОРЕ

Общие положения	125
---------------------------	-----

Глава IX

Предварительная подготовка стрельбы

§ 48. Этапы предварительной подготовки	129
§ 49. Подготовка материальной части	129
§ 50. Влияние и учет разное орудий	130

§ 51.	Влияние и учет отступления температуры заряда от табличной	131
§ 52.	Влияние и учет отступления в весах снарядов	133
§ 53.	Метеорологическая подготовка стрельбы	134
§ 54.	Бюллетень АМП и его расшифровка	137
§ 55.	Поправка дня	138

Глава X

Окончательная подготовка стрельбы

§ 56.	Виды подготовки и их характеристика	140
§ 57.	Этапы решения задачи встречи	141
§ 58.	Влияние и учет движения цели	143
§ 59.	Влияние и учет движения своего корабля	148
§ 60.	Влияние и учет ветра	151
§ 61.	Рабочая схема вычисления прицела и целика для первого залпа	157
§ 62.	Влияние и учет наклона оси цапф	158
§ 63.	Влияние запаздывания выстрела при прямолинейном движении корабля и на циркуляции	161
§ 64.	Влияние запаздывания выстрела при стрельбе на качке	165

Глава XI

Пристрелка

§ 65.	Методы стрельбы и их характеристика	169
§ 66.	Правила наблюдения и оценка знаков	171
§ 67.	Распределение цели	173
§ 68.	Пристрелка направления	175
§ 69.	Пристрелка дальности по наблюдению знаков падений	176
§ 70.	Пристрелка по измеренным отклонениям	180
§ 71.	Пристрелка по измеренным дальностям	180

Глава XII

Поражение

§ 72.	Задачи и виды поражения	181
-------	-----------------------------------	-----

Глава XIII

Особенности стрельбы шрапнелью

§ 73.	Основные положения и терминология	184
§ 74.	Явления рассеивания при стрельбе шрапнелью	186
§ 75.	Особенности пристрелки шрапнелью	187

Глава XIV

Графическое изображение стрельбы

§ 76.	Назначение графиков и основные условности, принятые при черчении их	192
-------	---	-----

РАЗДЕЛ III

СТРЕЛЬБА ПО ЗЕНИТНЫМ ЦЕЛЯМ

Глава XV

Введение и основные положения

§ 77.	Задача зенитной стрельбы	196
§ 78.	Свойства зенитных целей и особенности зенитной стрельбы	196
§ 79.	Способы зенитной стрельбы	197

§ 80.	Зоны и терминология	198
§ 81.	Решение задачи встречи. Этапы решения задачи встречи	201
§ 82.	Координаты, определяющие положение цели в пространстве, и их определение	202
§ 83.	Параметры движения цели и их определение. Гипотеза движения цели	205

Глава XVI

Табличный способ 1932 года (ТС-32)

§ 84.	Организационная схема стрельбы ТС-32	210
§ 85.	Работа планшета	212
§ 86.	Работа табличных	214
§ 87.	Работа управляющего огнем. Наблюдение и корректировка	217

Глава XVII

Стрельба по штурмовой авиации

§ 88.	Особенности стрельбы по штурмовой авиации	221
§ 89.	Организация стрельбы, наблюдение и корректировка	223

РАЗДЕЛ IV

СТРЕЛЬБА ПО БЕРЕГОВЫМ ЦЕЛЯМ

Введение	228
--------------------	-----

Глава XVIII

Стрельба по береговым целям в условиях морского театра

§ 90.	Задачи стрельбы по береговым целям на морском театре	228
§ 91.	Разведка прибрежного района	229
§ 92.	Карты для стрельбы по берегу	229
§ 93.	Целеуказание	231
§ 94.	Огневая позиция	236
§ 95.	Сущность подготовки исходных данных при стрельбе по невидимой цели	238
§ 96.	Понятие о веерах	238
§ 97.	Способы пристрелки по невидимой цели	240

Глава XIX

Основные особенности стрельбы по береговым целям в условиях речного театра

§ 98.	Артиллерийская позиция и боевой порядок артиллерии речной флотилии	251
§ 99.	Разведка	253
§ 100.	Целеуказание по местным предметам (ориентирам). Трансформирование данных целеуказания	253
§ 101.	Основные артиллерийские приборы, употребляемые в практике речной флотилии	256
§ 102.	Работа с буссолью	260
§ 103.	Подготовка стрельбы	262
§ 104.	Сокращенная подготовка по карте	264
§ 105.	Глазомерная подготовка с приборами	265
§ 106.	Определение наименьшего прицела и мертвого пространства	271
§ 107.	Практическое построение параллельного веера	275