

ОБЩЕРОССИЙСКАЯ ОБЩЕСТВЕННО-ГОСУДАРСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ДОБРОВОЛЬНОЕ ОБЩЕСТВО СОДЕЙСТВИЯ АРМИИ, АВИАЦИИ И ФЛОТУ»
(ДОСААФ России)

Департамент авиации

**СБОРНИК
ПРОГРАММ ПО ПАРАШЮТНОЙ
ПОДГОТОВКЕ
АВИАЦИИ ДОСААФ РОССИИ
(СПП-2010)**

МОСКВА -2010

Утверждено
заместителем Председателя
ДОСААФ России –
директором Департамента
авиации

_____ 2010 года № _____

**Сборник
программ по парашютной подготовке авиации
ДОСААФ России (СПП-2010)**

1. Общие положения

1. Сборник программ по парашютной подготовке авиации ДОСААФ России (СПП-2010) (далее Сборник) определяет объем, содержание и методику обучения парашютным прыжкам всех категорий парашютистов и подготовку летного состава к действиям в аварийной обстановке.

2. Обучение парашютистов всех категорий предоставлено специалистам ПС и ПДС АО.

**II. Организационно-методические указания
по парашютной подготовке**

3. Парашютная подготовка программ включает:

наземную подготовку;

практическое выполнение прыжков с парашютом.

4. Цели парашютной подготовки:

изучение теории прыжка с парашютом и катапультирования;

отработка на тренировочных снарядах элементов прыжка с парашютом и действий в особых случаях;

изучение устройства, конструкции и правил эксплуатации парашютных систем, парашютных страхующих приборов, катапультных установок, аварийных плавательных средств, аварийных средств радиосвязи, НАЗов;

отработка действий по вынужденному покиданию ВС;

отработка действий по применению аварийно-спасательного имущества и снаряжения после приземления (приводнения);

выполнение прыжков с парашютом.

5. Занятия по парашютной подготовке проводятся в учебных группах (или индивидуально) с использованием наглядных пособий, фото - и видеоматериалов.

Для проведения занятий инструктор должен иметь утвержденный руководителем АО план их проведения и конспект по теме.

6. Количество человек в группе зависит от категории парашютистов, уровня их подготовки, подготовки инструкторского состава и должно быть таким, чтобы обеспечить качественную подготовку каждого парашютиста (но не более 30 чел.).

7. По каждому упражнению Сборника в АО должны быть методические разработки, содержащие:

задание на прыжок и порядок его выполнения с учетом особенностей площадки приземления;

технику выполнения элементов прыжка с парашютом;

необходимые сведения и расчеты прыжка с парашютом;

условия выполнения упражнения;

графическую модель прыжка с парашютом;

действия парашютиста при отклонении от расчетных режимов;

порядок ведения осмотрительности;

указания по безопасности выполнения прыжков с парашютом;

перечень литературы и тренажей, необходимых для подготовки к прыжку с парашютом.

Разработки утверждаются на методическом совете АО ДОСААФ.

8. Количество часов наземной подготовки устанавливает инструктор (не менее указанных в Сборнике) до полного усвоения тем занятий обучаемым.

При первоначальном прохождении все темы изучаются в полном объеме.

9. Выполнение прыжков с парашютом по упражнениям (заданиям), не указанным в Сборнике, осуществляется после выработки методики, обсуждения на методическом совете АО и утверждения в ДА.

10. Количество прыжков для отработки упражнения устанавливает начальник ПС и ПДС по докладу инструктора каждому парашютисту индивидуально в зависимости от уровня подготовки, натренированности и психологического состояния.

11. Порядок и последовательность выполнения упражнений определяет начальник ПС и ПДС по докладу инструктора.

12. Критерии оценки выполнения прыжков с парашютом указаны в *Приложении 1* к настоящему Сборнику.

13. По каждому упражнению (заданию) осуществляется подготовка. В зависимости от уровня натренированности подготовка может проводиться инструктором или самостоятельно с последующим контролем готовности парашютиста специалистами ПС и ПДС.

14. Ежегодное совершенствование теоретических знаний и практических навыков всех категорий парашютистов осуществляется методом самостоятельной подготовки с последующей сдачей зачетов перед началом нового учебного года по дисциплинам (в части касающейся):

организация парашютной подготовки;

теоретические основы прыжка с парашютом;

конструкция и эксплуатация ПДИ;

меры безопасности при проведении прыжков с парашютом;

методика организации и проведения занятий и тренажей с различными категориями парашютистов, летным составом;

поисково-спасательное обеспечение полетов.

II. Программы парашютной подготовки

15. Сборник состоит из 11 программ:

Программа № 1. Ознакомительные прыжки с парашютом.

Программа № 2. Подготовка парашютистов к выполнению прыжков с парашютной системой «Крыло» с принудительным раскрытием основной ПС или со стабилизацией свободного падения.

Программа № 3. Общая начальная подготовка парашютистов.

Программа № 4. Подготовка парашютистов по методу прогрессивного обучения свободному падению.

Программа № 5. Подготовка парашютистов-спортсменов.

Программа № 6. Подготовка к выполнению показательных выступлений.

Программа № 7. Подготовка инструкторов ПДП.

Программа № 8. Парашютная подготовка спасателей.

Программа № 9. Подготовка специалистов ПС и ПДС.

Программа № 10. Подготовка укладчиков парашютов.

Программа № 11. Парашютно-спасательная подготовка летного состава.

Программа № 1. Ознакомительные прыжки с парашютом

1. Цели программы: ознакомить парашютиста с процессом выполнения прыжка с парашютом, дать возможность преодолеть психологический барьер, развить способность принимать правильные решения в сложной обстановке и умение владеть собой.

2. Программа состоит из трех подпрограмм (частей):

Программа № 1-1 – выполнение ознакомительного прыжка с инструктором с парашютной системой типа «Гандем».

Программа № 1-2 – выполнение ознакомительного прыжка с парашютом самостоятельно.

Программа № 1-3 – буксировка с применением подъемно-буксировочной системы.

Перечень тем

№ тем	Наименование тем	Программы		
		1-1	1-2	1-3
1	История развития парашютизма	5 м	5 м	-
2	Теоретические основы прыжка с парашютом	-	5 м	-
3	Назначение, тактико-технические данные и конструкция парашютов, парашютных систем (ПБС)	5 м	15 м	5 м
4	Назначение, тактико-технические данные парашютных страхующих приборов	-	5 м	-
5*	Назначение, тактико-технические данные и конструкция спасательных плавательных средств	-	1 ч	5 м
6	Требования к экипировке и специальному снаряжению	5 м	5 м	5 м
7	Укладка и подготовка парашютов (парашютных систем)	-	5 м	-
8	Правила передвижения по аэродрому и меры безопасности	5 м	5 м	5 м
9	Ознакомление с воздушным судном	5 м	15 м	-
10	Отработка на земле элементов прыжка с парашютом	10 м	1 ч	30 м
11	Особые случаи при выполнении прыжков с парашютом	10 м	30 м	-
Зачет		-	30 м	10 м
Всего		45 м	3 ч**	45 м

Примечания: * тема № 5 изучается дополнительно при подготовке к прыжкам с парашютом на водную поверхность (при буксировке над водной поверхностью);

** при количестве парашютистов в группе менее 15 человек общее время наземной подготовки может быть сокращено (по решению инструктора) за счет времени подготовки на тренировочных снарядах, но не более чем на 1 час.

Перечень упражнений

№ упр.	Наименования упражнений	Минимальное количество прыжков
1	Ознакомительный прыжок с инструктором с парашютной системой типа «Гандем»	1
2	Ознакомительный прыжок с парашютом на отработку техники управления куполом парашюта	1
3	Ознакомительный прыжок «Капля» со стабилизацией свободного падения совместно с инструктором	1
5	Ознакомительный прыжок на воду с применением спасательных плавательных средств	1
6*	Буксировка под куполом парашюта	1

Примечание: *при выполнении буксировки на водной поверхности парашютист должен уметь плавать и иметь спасательный жилет (пояс).

Программа № 2. Подготовка парашютистов к выполнению прыжков с парашютной системой «Крыло» с принудительным раскрытием основной ПС или со стабилизацией свободного падения

1. Цель программы: научить парашютиста отделению, правилам управления парашютной системой «Крыло» и приземлению.
2. Прыжки выполняются с парашютной системой «Крыло», ранец которой открывается принудительно вытяжной веревкой, или система оборудована устройством стабилизации.
3. Количество обучаемых в группе должно быть не более 6 человек.
4. Дальнейшее совершенствование парашютной подготовки осуществляется по программе № 4 - «Подготовка парашютистов по методу прогрессивного обучения свободному падению» или по программе № 5 - «Подготовка парашютистов - спортсменов»

Перечень тем

№ тем	Наименования тем	Минимальное время занятий
1	История развития парашютизма	5 мин.
2	Теоретические основы прыжка с парашютом	2 ч
3	Назначение, тактико-технические данные и конструкция парашютов (парашютных систем)	1 ч
4	Назначение, тактико-технические данные парашютных страхующих приборов	10 мин.
6	Требования к экипировке и специальному снаряжению	20 мин.
7*	Укладка и подготовка парашютов (парашютных систем)	2 ч
8	Правила передвижения по аэродрому и меры безопасности	10 мин.
9	Ознакомление с воздушным судном	15 мин.
10	Отработка на земле элементов прыжка с парашютом	3 ч
11	Особые случаи при выполнении прыжков с парашютом	2 ч
Зачет		1 ч
Всего		10 ч

Примечание:* тема проводится дополнительно по желанию обучаемого.

Перечень упражнений

№ упр.	Наименования упражнений	Минимальное количество прыжков
20	Прыжок с инструктором с парашютной системой типа «Тандем» на отработку элементов свободного падения и управления куполом	1
7	Прыжок на отработку техники управления куполом с принудительным раскрытием основного парашюта типа «Крыло»	3
8*	Прыжок со стабилизацией свободного падения с парашютной системой типа «Крыло»	6

Примечание:* упр. № 7 выполняется последовательно с различных высот по уровню подготовки парашютиста.

Программа № 3. Общая начальная подготовка парашютистов

1. Цели программы:
подготовка допризывной молодежи для ВС РФ по специальности «парашютист»;
подготовка членов спортивных, патриотических, военно-патриотических организаций;
подготовка начинающих парашютистов-спортсменов.

2. Программа может корректироваться в соответствии с требованиями и задачами по подготовке парашютистов для различных министерств, ведомств и организаций.

Перечень тем

№ тем	Наименования тем	Минимальное время занятий
1	История развития парашютизма	30 мин.
2	Теоретические основы прыжка с парашютом	2 ч
3	Назначение, тактико-технические данные и конструкция парашютов (парашютных систем)	3 ч
4	Назначение, тактико-технические данные парашютных страхующих приборов	1 ч
5*	Назначение, тактико-технические данные и конструкция спасательных плавательных средств	1 ч
6	Требования к экипировке и специальному снаряжению	30 мин.
7	Укладка и подготовка парашютов (парашютных систем)	7 ч
8	Правила передвижения по аэродрому и меры безопасности	30 мин.
9	Ознакомление с воздушным судном	30 мин.
10	Отработка на земле элементов прыжка с парашютом	10 ч
11	Особые случаи при выполнении прыжков с парашютом	3 ч
Зачет		1 ч
Всего		30 ч

Примечание:* тема № 5 изучается дополнительно при подготовке к прыжкам с парашютом на водную поверхность.

Перечень упражнений

№ упр.	Наименования упражнений	Минимальное количество прыжков
2	Прыжок на отработку техники управления куполом парашюта	1
4*	Прыжок со стабилизацией свободного падения и на отработку техники управления куполом парашюта	6
5	Прыжок на воду с применением спасательных плавательных средств	1

Примечание:* упр. № 4 выполняется последовательно с различных высот по уровню подготовки парашютиста.

Программа № 4. Подготовка парашютистов по методу прогрессивного обучения свободному падению

1. Цель программы: обучить парашютиста правилам отделения, свободному падению и приземлению с парашютной системой типа «Крыло».

2. Прыжки выполняются при наличии радиосвязи инструктора с обучаемым парашютистом (после 10 прыжков разрешается выполнять задание без радиосвязи).

3. При подготовке парашютистов выполнение всех упражнений программы совмещается с выполнением прыжков с парашютом на точность приземления.

Перечень тем

№ тем	Наименования тем	Минимальное время занятий
1	История развития парашютизма	15 мин.
2	Теоретические основы прыжка с парашютом	2 ч
3	Назначение, тактико-технические данные и конструкция парашютов (парашютных систем)	30 мин.
4	Назначение, тактико-технические данные парашютных страхующих приборов	15 мин.
6	Требования к экипировке и специальному снаряжению	10 мин.

7*	Укладка и подготовка парашютов (парашютных систем)	20 мин.
8	Правила передвижения по аэродрому и меры безопасности	10 мин.
9	Ознакомление с воздушным судном	20 мин.
10	Отработка на земле элементов прыжка с парашютом	6 ч
11	Особые случаи при выполнении прыжков с парашютом	4 ч
Зачет**		
Всего		15 ч

Примечание:* в полном объеме тема может проводиться дополнительно по желанию обучаемого;

** зачет принимается инструктором после подготовки по каждому упражнению программы.

Перечень упражнений

№ упр.	Наименования упражнений	Минимальное количество прыжков
20	Прыжок с инструктором с парашютной системой типа «Тандем» на отработку элементов свободного падения	1
21	Прыжок на отработку элементов свободного падения	1
22	Прыжок на отработку маневров и разворотов не менее 90° в свободном падении	1
23	Прыжок на отработку самостоятельного свободного падения	1
24	Прыжок на отработку маневров и разворотов не менее 90° в самостоятельном свободном падении	1
25	Прыжок на отработку разворотов на 360° в самостоятельном свободном падении	1
26	Прыжок на отработку «сальто» в самостоятельном свободном падении	1
27	Прыжок на отработку самостоятельного отделивания в сторону хвоста ВС и выполнения в свободном падении спиралей и сальто	1
28	Прыжок на выполнение комплекса фигур одиночной акробатики и совершенствование навыков управления парашютом	1
29	Прыжок на освоение элементов групповой акробатики	1

Программа № 5. Подготовка парашютистов – спортсменов

1. Цель программы: подготовить парашютиста к выполнению спортивных прыжков с парашютом и участию в соревнованиях по всем дисциплинам парашютного спорта.

2. К обучению по данной программе допускаются парашютисты, прошедшие программы № 3 и № 4.

3. Парашютисты, прошедшие подготовку по программе № 4, допускаются к выполнению прыжков с парашютом с упражнения № 32.

4. Наземная подготовка проводится по каждой дисциплине парашютного спорта.

Перечень тем

№ темы	Наименование темы	Минимальное время занятий
2	Теоретические основы прыжка с парашютом по парашютной спортивной дисциплине	2 ч
3	Назначение, тактико-технические данные и конструкция парашютных систем	30 мин.
4	Назначение, тактико-технические данные парашютных страхующих приборов	30 мин.
6	Требования к экипировке и специальному снаряжению	1 ч
7*	Укладка и подготовка парашютов (парашютных систем)	1 ч
10	Отработка на земле элементов прыжка с парашютом	2 ч

11	Особые случаи при выполнении прыжков с парашютом	2 ч
Зачет		1 ч
Всего		10 ч

Примечание.* в полном объеме тема может проводиться дополнительно по желанию обучаемого.

Перечень упражнений

№ упр.	Наименование упражнений	Минимальное количество прыжков
30*	Прыжок с ручным раскрытием парашюта	1
31	Прыжок с задержкой в раскрытии парашюта	5
32**	Прыжок на точность приземления	1
33	Групповой прыжок на точность приземления	2
34	Прыжок на выполнение в свободном падении комплекса спиралей и сальто	3
35	Прыжок на отработку схождения парашютистов в свободном падении	5
36	Прыжок на построение в свободном падении фигур из 2-4 парашютистов	5
37	Прыжок на построение и перестроение в свободном падении фигур из 8 парашютистов	3
38	Прыжок на построение в свободном падении фигур до 10 парашютистов за минимальное время	2
39	Прыжок на построение в свободном падении крупных формаций группой парашютистов	1
40	Прыжок на построение «Этажерки» парой	5
41***	Прыжок на построение купольных формаций из 3-4 парашютистов	5
42	Построение купольных формаций из 5-8 парашютистов	5
43	Прыжок на купольную ротацию двоек и четвёрок	5
44	Прыжок на построение и перестроение плоских купольных фигур	5
45	Прыжок на скоростное построение купольной восьмерки	5
46	Прыжок на построение больших купольных формаций	5
47	Прыжок на построение и перестроение в свободном падении фигур одиночно и группой в вертикальном положении (фрифлаинг)	5
48	Прыжок с лыжей (скайсерфинг)	5
49	Прыжок на пилотирование высокоскоростных куполов	5
50	Прыжок на планирование в свободном падении	5
51	Прыжок в комбинезоне «Крыло»	5
52	Прыжок на видео – и фотосъемку в свободном падении	2
53	Прыжок на видео – и фотосъемку купольной парашютной акробатики	2
80	Прыжок днем в СМУ одиночно и в группе	2

Примечание.* при наличии ПС, раскрываемых вытяжным кольцом;

** при выполнении каждого упражнения СПП парашютисты должны приземлиться в заданном месте;

*** подготовка может осуществляться без последовательности выполнения упражнений 41 - 45.

Программа № 6. Подготовка к выполнению показательных выступлений

1. Цель программы:

подготовить парашютистов к выполнению показательных (демонстрационных) прыжков с различными типами парашютных систем, с различных типов ВС;

подготовить парашютистов к выполнению показательных выступлений.

2. Показательные выступления выполняются только в дневное время.

3. В зависимости от задания, сложности прыжка с парашютом, типа ПС и площадки приземления к прохождению данной программы допускаются парашютисты различного уровня подготовки, выполнившие установленные нормы прыжков по упражнениям других программ Сборника.

4. Показательные прыжки со спасательными парашютами (СПС) выполняются при наличии запасного парашюта в соответствии с ТО и ИЭ. При этом на каждый тип ПС (СПС) должна быть подготовлена методическая разработка, утвержденная руководителем АО.

5. Выполнение показательных прыжков по вынужденному покиданию ВС выполняется в соответствии с РЛЭ. При этом на каждый тип ВС должна быть подготовлена методическая разработка, утвержденная руководителем АО.

Перечень тем

№ тем	Наименования тем	Минимальное время занятий
2	Теоретические основы прыжка с парашютом по парашютной спортивной дисциплине	30 мин.
6*	Требования к экипировке и специальному снаряжению	2 ч
7	Укладка и подготовка парашютов (парашютных систем)	1 ч
10	Отработка на земле элементов прыжка с парашютом	1 ч
11	Особые случаи при выполнении прыжков с парашютом	1 ч
13	Руководящие документы	30 мин.
24**	Назначение, тактико-технические данные, конструкция спасательных плавательных средств, средств связи и сигнализации, носимых аварийных запасов (НАЗ)	1 ч
Зачет		1 ч
Всего		5 ч

Примечание:* тема проводится дополнительно при выполнении прыжков со специальным снаряжением (флаги, ленты и т.п.) по каждому снаряжению отдельно;

** тема проводится дополнительно при выполнении прыжков с парашютом на водную поверхность.

Перечень упражнений

№ упр.	Наименования упражнений*	Минимальное количество прыжков
60	Одиночный прыжок на площадку ограниченных размеров	1
61	Групповой прыжок на площадку ограниченных размеров	1
62	Показательный прыжок с вымпелами, флагами, лентами	1
63	Показательный прыжок с дымовыми шашками	1
64	Показательный прыжок «Салют»	1
65	Показательный прыжок «Капля»	1
66	Показательный прыжок с демонстрацией элементов групповой акробатики	1
67	Показательный прыжок с демонстрацией элементов купольной акробатики	1
68**	Прыжок с малой (предельно малой) высоты	1
69	Полет на буксировке за ВС с последующим прыжком с парашютом	1
70	Показательный прыжок со спасательным парашютом (СПС)	1
71	Показательный прыжок по вынужденному покиданию ВС	1

Примечание:

* допуск дается к каждому упражнению;

** выполняется с высот, не менее установленных ТО и ИЭ парашюта (ПС).

Программа № 7. Подготовка инструкторов

1. При подготовке инструкторов обращать внимание на методику проведения занятий и тренажей с различными категориями парашютистов.

2. Программа состоит из пяти подпрограмм (частей):

Программа № 7-1 - Подготовка инструкторов ПДП.

Программа № 7-2 - Подготовка парашютистов по программе «Инструктор прогрессивного обучения свободному падению - АФФ».

Программа № 7-3 – Подготовка парашютистов по программе «Тандем-инструктор».

Программа № 7-4 – Подготовка парашютистов по программе «Инструктор – экзаменатор прогрессивного обучения свободному падению».

Программа № 7-5 – Подготовка парашютистов по программе «Тандем-экзаменатор».

Перечень тем

№ тем	Наименование темы	Программы				
		7-1 И-ПДП	7-2 АФФ	7-3 Тандем	7-4 АФФ-Э	7-5 Т-Э
1	История развития парашютизма (концепция программ)	1 ч	20 мин.	20 мин.	20 мин.	20 мин.
2	Теоретические основы прыжка с парашютом	2 ч	1 ч	1	20 мин.	20 мин.
3	Назначение, тактико-технические данные, конструкция парашютов (парашютных систем)	3 ч	1 ч	1 ч	1 ч	1 ч
4	Назначение, тактико-технические данные, конструкция парашютных страхующих приборов	1 ч	30 мин.	20 мин.	20 мин.	20 мин.
5	Назначение, тактико-технические данные, конструкция спасательных плавательных средств	1 ч	-	-	-	-
6	Требование к экипировке и специальному снаряжению	1 ч	2 ч	1 ч	1 ч	1 ч
7	Укладка и подготовка парашютов (парашютных систем)	4 ч	2 ч	2 ч	20 мин.	20 мин.
9	Ознакомление с воздушным судном	1 ч	20 мин.	20 мин.	20 мин.	20 мин.
12	Анализ парашютных происшествий и инцидентов, предупреждение травматизма при выполнении прыжков с парашютом	1 ч	30 мин.	30 мин.	30 мин.	30 мин.
13	Руководящие документы	2 ч	1 ч	20 мин.	20 мин.	20 мин.
14	Методика организации и проведения прыжков с парашютом	3 ч	2 ч	1 ч	1	1
15	Назначение, конструкция наземной тренировочной аппаратуры для проведения парашютной подготовки	2 ч	2 ч	1 ч	20 мин.	20 мин.
16	Методика организации и проведения занятий и тренажей с различными категориями парашютистов	2 ч	2 ч	2 ч	1 ч	1 ч
30	Квалификационные требования к инструктору	-	20 мин.	10 мин.	10 мин.	10 мин.
Зачёт		1 ч	1 ч	1 ч	1 ч	1 ч
	Всего	25 ч	16 ч	12 ч	8 ч	8 ч

Программа № 7-1. Подготовка инструкторов ПДП

1. Цель программы: подготовить парашютистов к работе в качестве инструктора ПДП;

2. К обучению по данной программе допускаются парашютисты, выполнившие установленную норму прыжков с парашютом и соответствующие требованиям для присвоения звания «Инструктор ПДП».

3. Прыжки с парашютов выполняются в соответствии с достигнутым уровнем.

Программа № 7-2. Подготовка парашютистов по программе «Инструктор прогрессивного обучения свободному падению»

1. Цель программы: подготовка инструкторов АФФ.

2. Требования, предъявляемые к кандидату:

возраст - не менее 21 года;

звание «Инструктор ПДП»;

не менее 1000 прыжков с парашютом типа «Крыло»;

стаж занятия парашютным спортом - не менее 3 лет;

не менее 10 часов свободного падения.

3. При выполнении прыжков по данной программе кандидат на звание «Инструктор-АФФ» выполняет парашютные прыжки на парашютной системе согласно достигнутому уровню, с обязательно установленным электронным страхующим прибором. С прибором ППК-У данный вид парашютных прыжков выполнять запрещено.

Перечень упражнений

№ упр.	Наименования упражнений	Минимальное количество прыжков
21	Прыжок на отработку элементов свободного падения	1
22	Прыжок на отработку манёвров и разворотов на 90° в свободном падении	1
23	Прыжок на отработку самостоятельного свободного падения	1
24	Прыжок на отработку разворотов не менее 90° в самостоятельном свободном падении	1
25	Прыжок на отработку разворотов на 360° в самостоятельном свободном падении	1
26	Прыжок на отработку «сальто» в самостоятельном свободном падении	1

Программа № 7-3. Подготовка парашютистов по программе «Тандем-инструктор»

1. Цель программы: подготовка «Тандем-инструкторов».

2. Требования, предъявляемые к кандидату:

возраст – не менее 20 лет;

не менее 500 прыжков с парашютом типа «Крыло»;

стаж занятия парашютным спортом - не менее 3 лет;

не менее 5 часов свободного падения;

выполнить не менее 100 прыжков со среднескоростной парашютной системой с загрузкой не менее 1.4.

Перечень упражнений

№ упр.	Наименования упражнений	Минимальное количество прыжков
10	Прыжок по программе подготовки «Тандем – инструктор»	5

Программа № 7-4. Подготовка парашютистов по программе «Инструктор – экзаменатор прогрессивного обучения свободному падению»

1. Цель программы: подготовка «АФФ-инструктора-экзаменатора».
2. Обучение по программе экзаменаторов осуществляется под руководством специалистов ПС и ПДП ДА ДОСААФ России.
3. Требования, предъявляемые к кандидату:
 возраст - не менее 21 года;
 звание «Инструктор ПДП»;
 не менее 1500 прыжков с парашютной системой типа «Крыло»;
 не менее 500 прыжков по программе АФФ в качестве основного инструктора;
 спортивный опыт по групповой акробатике: 2, 4, 8, 10 и более.

Перечень упражнений

№ упр.	Наименования упражнений	Минимальное количество прыжков
12	Прыжок по программе подготовки «АФФ инструктор – экзаменатор»	3

Программа № 7-5. Подготовка парашютистов по программе «Тандем-инструктор-экзаменатор»

1. Цель программы: подготовка «Тандем-инструктора-экзаменатора».
2. Обучение по программе «Тандем-инструктор-экзаменатор» осуществляется под руководством специалистов ПС и ПДП ДА ДОСААФ России.
3. Требования, предъявляемые к кандидату:
 возраст - не менее 21 года;
 звание «Инструктор ПДП»;
 не менее 1000 прыжков с парашютной системой типа «Крыло»;
 не менее 500 прыжков с парашютной системой «Тандем».

Перечень упражнений

№ упр.	Наименования упражнений	Минимальное количество прыжков
11	Прыжок по программе подготовки «Тандем-инструктор-экзаменатор»	3

Программа № 8. Парашютная подготовка спасателей

1. Цели программы: подготовить парашютистов-спасателей к дежурству в единой системе поиска и спасания в РФ, к выполнению поисково-спасательных работ и оказанию помощи потерпевшим бедствие.
2. К подготовке допускаются парашютисты, имеющие звание «Инструктор ПДП».

Перечень тем

№ тем	Наименования тем	Минимальное время занятий
6	Требования к экипировке и специальному снаряжению	1 ч
13	Руководящие документы по поисково-спасательной и парашютно-десантной подготовке	30 мин.
7	Укладка и подготовка парашютов (парашютных систем)	1 ч
12	Анализ парашютных (авиационных) происшествий и инцидентов, предупреждение травматизма при выполнении прыжков с парашютом	30 мин.
18	Назначение, конструкция и порядок применения средств для	1 ч

	десантирования спасательного снаряжения и специальных грузов (типа ПДММ-47, КАС-150, ГК-30)	
24	Назначение, тактико-технические данные, конструкция спасательных плавательных средств, средств связи и сигнализации, носимых аварийных запасов (НАЗ)	1 ч
25	Поисково-спасательное обеспечение полетов авиации	1 ч
26	Действия экипажа после вынужденного покидания (посадки) ВС над сушей (водной поверхностью) и правила выживания в различных климатогеографических условиях. Оказание само- и взаимопомощи	1 ч
19	Аварийные люки и места проникновения в ВС для эвакуации потерпевших бедствие	1 ч
20	Беспарашютное десантирование из ВС с помощью спусковых устройств (типа СУ-Р)	2 ч
Зачет		1 ч
Всего		11 ч

Перечень упражнений

№ упр.	Наименование упражнений	Минимальное количество прыжков
80	Прыжок днем в СМУ одиночно и в группе	2
81	Прыжок ночью одиночно и в группе	2
82	Прыжок ночью в СМУ	1
83	Прыжок на скорости полета ВС 200 км/ч и более	1
84	Прыжок на лес	1
85	Прыжок на неподготовленную площадку	1
86	Прыжок с оружием	1
87	Беспарашютное десантирование из ВС с помощью спускового (спускоподъемного) устройства	2

Программа № 9. Подготовка специалистов ПС и ПДС

1. Цели программы:

подготовка специалистов ПС и ПДС;

совершенствование методики парашютной подготовки специалистами ПС и ПДС.

2. К обучению по данной Программе допускаются парашютисты, имеющие звание инструктор ПДП.

3. Для поддержания соответствующего уровня натренированности специалисты ПС и ПДС обязаны ежегодно выполнить установленную норму прыжков с парашютом (норма прыжков с парашютом устанавливается ежегодно приказом руководителя АО на основании Организационно - методических указаний).

4. Прыжки с парашютом в целях личного совершенствования специалисты ПС и ПДС выполняют по упражнениям программ Сборника в соответствии с достигнутым уровнем подготовки.

Перечень тем

№ тем	Наименование темы	Минимальное время занятий
2	Теоретические основы прыжка с парашютом по парашютной спортивной дисциплине	1 ч
3	Назначение, тактико-технические данные, конструкция парашютов (парашютных систем)	1 ч
4	Назначение, тактико-технические данные, конструкция парашютных	1 ч

	страхующих приборов	
6	Требование к экипировке и специальному снаряжению	30 мин
7	Укладка и подготовка парашютов (парашютных систем)	1 ч
9	Ознакомление с воздушным судном	30 мин
12	Анализ парашютных происшествий и инцидентов, предупреждение травматизма при выполнении прыжков с парашютом	1 ч
13	Руководящие документы ПС и ПДС	3 ч
14	Методика организации и проведения прыжков с парашютом	5 ч
15	Назначение, конструкция наземной тренировочной аппаратуры для выработки навыков по вынужденному покиданию ВС и при выполнении УТПП	1 ч
16	Методика организации и проведения занятий и тренажей с различными категориями парашютистов, летным составом	1 ч
17	Учет, хранение, методика проведения регламентных работ и ремонта парашютно-десантной и спасательной техники, ведение учетно-отчетной документации	2 ч
21	Теория и техника вынужденного покидания воздушного судна	1 ч
22*	Назначение, тактико-технические данные, конструкция катапультных кресел	1 ч
23	Парашютные кислородные приборы	30 мин.
24	Назначение, тактико-технические данные, конструкция спасательных плавательных средств, средств связи и сигнализации, носимых аварийных запасов (НАЗ)	2 ч
25	Поисково-спасательное обеспечение полетов авиации	1 ч
26	Действия экипажа после вынужденного покидания (посадки) ВС над сушей (водной поверхностью) и правила выживания в различных климатогеографических условиях. Оказание само- и взаимопомощи	1 ч
18	Назначение, конструкция и порядок применения средств для десантирования спасательного снаряжения и специальных грузов (типа ПДММ-47, КАС-150, ГК-30)	1 ч
19	Аварийные люки и места проникновения в ВС для эвакуации потерпевших бедствие	1 ч
20	Беспарашютное десантирование с помощью спусковых устройств (типа СУ-Р)	1 ч
27	Тренаж по вынужденному покиданию воздушного судна	30 мин.
28	Тренаж по использованию спасательных плавательных средств	30 мин.
29	Тренаж по использованию аварийных средств связи светосигнализации	30 мин.
Зачет		1 ч
Всего		30 ч

Примечания:*тема 18 изучается в АО, имеющих ВС, оборудованные катапультными креслами.

Программа № 10. Подготовка укладчиков парашютов

1. Цель программы: подготовка укладчиков парашютов.
2. К обучению по данной Программе допускаются лица, имеющие опыт выполнения прыжков с парашютом.

Перечень тем

№ тем	Наименование темы	Минимальное время занятий
3	Назначение, тактико-технические данные, конструкция парашютов (парашютных систем)	8 ч
4	Назначение, тактико-технические данные, конструкция парашютных	2 ч

	страхующих приборов	
7	Укладка и подготовка парашютов (парашютных систем)	11 ч
12	Анализ парашютных происшествий, инцидентов и травм, их предупреждение	1 ч
13	Руководящие документы по ПС и ПДС	1 ч
17	Учет, хранение, методика проведения регламентных работ и ремонта парашютно-десантной и спасательной техники, ведение учетно-отчетной документации	2 ч
22*	Назначение, тактико-технические данные, конструкция катапультных кресел	1 ч
23	Парашютные кислородные приборы	1 ч
24	Назначение, тактико-технические данные, конструкция спасательных плавательных средств, средств связи и сигнализации, носимых аварийных запасов (НАЗ)	2 ч
Зачет		1
Всего		30 ч

Примечания:

* тема 22 изучается в АО, имеющей ВС, оборудованные катапультными креслами;

Программа № 11. Парашютно-спасательная подготовка летного состава

1. Цели программы: обучить летный состав:

грамотному применению средств спасения в аварийной обстановке; действиям после приземления (приводнения) или вынужденной посадке в различных климатогеографических условиях.

2. Для выработки у летного состава устойчивых навыков по вынужденному покиданию ВС с использованием средств спасения с ними проводятся занятия и тренажи.

3. Количество занятий и тренажей определяется Программой и Организационно-методическими указаниями на учебный год.

4. Все темы изучаются один раз при первоначальном прохождении Программы или при переучивании на новую авиационную технику. Дальнейшее совершенствование знаний осуществляется методом самостоятельной подготовки. Проверка знаний осуществляется ежегодно в период зачетной сессии.

5. Летный состав, допущенный по медицинским показаниям к выполнению прыжков с парашютом и выполняющий полеты на ВС, на которых в соответствии с РЛЭ предусмотрено использование спасательных парашютов (СПС), должен выполнять не менее двух прыжков с парашютом в год (если полеты выполняются вблизи крупного водоема – один прыжок на воду).

6. Летный состав независимо от того, допущен он по медицинским показаниям к выполнению прыжков с парашютом или нет, обязан присутствовать при проведении занятий по парашютно-спасательной подготовке и при подготовке к выполнению прыжков с парашютом летным составом.

7. Прыжки с парашютом летный состав выполняет по упражнениям Программ Сборника в соответствии с достигнутым уровнем парашютной подготовки.

Перечень тем

№ тем	Наименование темы	Минимальное время занятий
3	Назначение, тактико-технические данные и конструкция парашютов (парашютных систем)	1 ч
4	Назначение, тактико-технические данные парашютных страхующих приборов	1 ч
6	Требования к экипировке и специальному снаряжению	1 ч
7*	Укладка и подготовка парашютов (парашютных систем)	1 ч
12**	Анализ парашютных (авиационных) происшествий и предпосылок к ним	1 ч

21	Теория и техника вынужденного покидания воздушного судна	1 ч
22 ^{***}	Назначение, тактико-технические данные, конструкция катапультных кресел	2 ч
23	Парашютные кислородные приборы	1 ч
24	Назначение, тактико-технические данные, конструкция спасательных плавательных средств, средств связи и сигнализации, носимых аварийных запасов (НАЗ)	2 ч
25	Поисково-спасательное обеспечение полетов авиации	2 ч
26	Действия экипажа после вынужденного покидания (посадки) ВС над сушей (водной поверхностью) и правила выживания в различных климатогеографических условиях. Оказание само- и взаимопомощи	2 ч
Зачет		
Всего		15 ч
Тренажная подготовка		
27	Тренаж по вынужденному покиданию воздушного судна	1р в 3 мес
28	Тренаж по использованию спасательных плавательных средств	1р в год
29	Тренаж по использованию аварийных средств связи и светосигнализации	1р в 3 мес

Примечания:

* тема проводится дополнительно по желанию обучаемого;

** тема изучается 2 раза в год;

*** тема изучается в авиационных организациях, имеющих ВС, оборудованные катапультными установками.

III. Содержание тем

Тема 1. История развития парашютизма

История создания парашюта. Применение парашюта в авиации, в военном деле и в народном хозяйстве. Основные направления в парашютизме и парашютные спортивные дисциплины. Парашютный спорт в нашей стране и за рубежом. Достижения отечественных парашютистов на мировой арене.

Тема 2. Теоретические основы прыжка с парашютом по избранной парашютной спортивной дисциплине

Основные свойства воздуха. Соппротивление воздуха. Основные законы движения тел в воздухе. Скорость падения тел. Влияние высоты на скорость падения парашютиста.

Процесс раскрытия парашюта. Управление парашютом в воздухе и его физическая сущность. Снижение парашютиста на двух куполах.

Влияние ветра на относительное приземление. Расчет точки приземления. Силы, действующие при приземлении.

Аэродинамика круглого купола. Работа парашюта при прыжке со стабилизацией падения. Скорость снижения на стабилизирующем парашюте. Действия парашютиста при выполнении прыжка со стабилизацией падения.

Аэродинамика планирующего купола. Тактико-технические возможности планирующих куполов. Построение маневра для захода на цель.

Групповые прыжки на точность приземления. Порядок построения “лестницы” в группе. Вопросы осмотрительности и безопасности прыжков в группе.

Одиночный прыжок для отработки комплекса фигур в свободном падении. Контроль времени свободного падения.

Групповые акробатические прыжки. Осмотрительность и безопасность при прыжках на схождение в свободном падении. Расхождение и порядок раскрытия парашютов.

Теоретические основы прыжка на купольную парашютную акробатику. Меры безопасности.

Теоретические основы по купольному пилотированию, артистическим видам спорта. Меры безопасности.

Теоретические основы полета на парашютной буксировочной системе. Меры безопасности.

Тема 3. Назначение, тактико-технические данные, конструкция парашютных систем

Назначение, принцип действия и конструкция парашютов (парашютных систем). Взаимодействие частей парашюта при раскрытии. Тактико-технические данные. Конструктивные особенности парашюта. Правила эксплуатации, регулировка и ремонт парашютов. Заполнение документации.

Тема 4. Назначение, тактико-технические данные, конструкция парашютных страхующих приборов

Назначение, принцип действия и устройство прибора. Установка на приборе расчетной высоты и времени срабатывания. Подготовка и установка прибора на парашюте. Порядок включения прибора при выполнении прыжков. Ошибки и неисправности прибора. Эксплуатация и хранение приборов. Заполнение документации.

Тема 5. Назначение, ТТД, конструкция спасательных плавательных средств

Назначение, устройство, основные тактико-технические данные спасательных плавательных средств. Правила эксплуатации, проверки исправности, порядок применения.

Тема 6. Требования к экипировке и снаряжению парашютиста

Требования к одежде, обуви. Защитный шлем парашютиста, очки, высотомер, стропорез (нож).

Порядок подготовки снаряжения при проведении показательных выступлений.

Тема 7. Укладка и подготовка парашютных систем

Принадлежности для укладки. Организация укладки. Правила укладки. Осмотр парашюта перед укладкой. Укладка парашюта. Контроль за укладкой парашюта. Правила надевания и подгонки парашюта (ПС). Порядок проверки готовности парашютов (ПС) к прыжку или полетам.

Особенности обслуживания парашютов (ПС) зимой, при прыжках на воду и др.

Сборка парашюта после прыжка. Правила оформления документации на парашюты.

Тема 8. Правила передвижения по аэродрому (площадке приземления) и меры безопасности

Аэродромные знаки и их назначение. Правила поведения на аэродроме и передвижение по нему. Разбивка старта для полетов и прыжков. Обязанности лиц стартового наряда.

Действия парашютиста при приземлении на взлетно-посадочную полосу. Меры безопасности.

Тема 9. Ознакомление с воздушным судном

Основные части ВС и их назначение. Порядок размещения парашютистов в ВС.

Очередность прыжков. Отделение от ВС. Сигналы, подаваемые экипажем ВС для парашютистов. Действия парашютиста при аварийном покидании ВС. Меры безопасности.

Тема 10. Отработка элементов прыжка с парашютом

Занятия проводятся в классе и парашютном городке.

Изготовка к прыжку и отделение от ВС («солдатиком», «на поток» и др.).

Действия парашютиста в воздухе. Проверка раскрытия купола парашюта. Определение местоположения и точки вероятного приземления. Осмотр воздушного пространства для предотвращения схождения. Порядок управления куполом парашюта.

Подготовка к приземлению, приземление парашютиста. Порядок гашения купола и сборки парашюта после прыжка.

Тема 11. Особые случаи при выполнении прыжков с парашютом

Занятия проводятся в классе и парашютном городке.

Зависание за самолетом. Частичный или полный отказ основного парашюта (перехлест или порыв купола с вращением и без него, несход чехла основного купола, нераскрытие ранца, непрекращающаяся стабилизация падения), перехлестывание купола запасного парашюта и действия парашютиста при этом.

Схождение парашютистов в воздухе. Попадание парашютиста в восходящий и нисходящий потоки. Закрутка строп и раскачивание при снижении. Действия парашютиста при попадании на препятствия, на воду, при закрутке строп. Порядок раскрытия запасного парашюта.

Тема 12. Анализ парашютных (авиационных) происшествий, инцидентов

Анализ парашютных происшествий и инцидентов. Причины и профилактическая работа по предупреждению происшествий и травматизма.

Анализ вынужденных покиданий ВС. Причины гибели и травмирования, мероприятия, повышающие вероятность благополучного исхода при покидании ВС в аварийной обстановке.

Тема 13. Руководящие документы, регламентирующие ПСО и ПДП

Воздушный кодекс РФ, Федеральные авиационные правила, РПП-2010, СПП-2010, Организационно-методические указания на учебный год, Единый всероссийский спортивный календарь, Кодекс ФАИ, приказы, директивы, указания, бюллетени и другие документы по парашютной подготовке.

Тема 14. Методика организации и проведения прыжков с парашютом

Постановка задачи на прыжки с парашютом. Подготовка площадки приземления.

Допуск группы руководства и парашютистов к прыжкам. Обязанности.

Подготовка к прыжкам, контроль готовности к прыжкам, проверка исправности парашютов, ВС, средств обеспечения и управления прыжками.

Медицинское и метеорологическое обеспечение прыжков с парашютом.

Проведение прыжков. Меры безопасности, разбор организации и проведения прыжков.

Тема 15. Назначение, конструкция наземной тренировочной аппаратуры для отработки навыков по вынужденному покиданию ВС и при выполнении УТПП

Назначение, конструкция наземной тренировочной аппаратуры. Правила эксплуатации. Проведение регламентных работ на аппаратуре. Меры безопасности.

Тема 16. Методика организации и проведения занятий и тренажей с различными категориями парашютистов, лётным составом

Подготовка конспекта. Подбор необходимой литературы. Подготовка места проведения занятий.

Проведение занятий по парашютным спортивным дисциплинам. Особенности выполнения прыжков в различных условиях.

Использование тренажной аппаратуры, учебных и наглядных пособий.

Особенность проведения занятий и тренажей по технике вынужденного покидания ВС.

Меры безопасности.

Тема 17. Учёт, хранение, методика проведения регламентных работ и ремонта парашютно-десантной и спасательной техники, ведение учётно-отчётной документации

Учет, правила хранения парашютно-спасательной и десантной техники, имущества и снаряжения.

Периодичность проведения регламентных работ, техосмотров и порядок допуска парашютов (ПС) к прыжкам с парашютом и полетам.

Документы на ПС и ДТ, периодичность и правила оформления.

Тема 18. Назначение, конструкция и порядок применения средств для десантирования спасательного снаряжения и специальных грузов

Назначение, устройство, основные тактико-технические данные. Комплектация загрузки.

Осмотр грузового парашюта перед укладкой. Укладка грузового парашюта. Порядок проведения регламентных работ. Оформление документации. Порядок размещения на ВС и десантирования.

Тема 19. Аварийные люки и места проникновения в ВС для эвакуации потерпевших бедствие

Аварийные люки и места проникновения в ВС. Маркировка места проникновения.

Методы вскрытия аварийных люков. Порядок эвакуации потерпевших бедствие. Меры безопасности.

Тема 20. Беспарашютное десантирование с помощью спусковых устройств, меры безопасности.

Назначение, тактико-технические данные СУ-Р. Методы беспарашютного десантирования с помощью спускового устройства. Безопасная высота десантирования. Меры безопасности при десантировании.

Тема 21. Теория и техника вынужденного покидания ВС.

Определение аварийной обстановки, при которой летчик обязан покинуть ВС. Действия летчика перед вынужденным покиданием ВС и последовательность действий в различных условиях аварийной обстановки. Порядок покидания ВС. Действия летчика при покидании ВС.

Действия летчика после покидания ВС. Управление куполом.

Подготовка к приземлению. Приземление. Действия после приземления.

Тема 22. Назначение, ТТД, конструкция катапультных кресел

Назначение и тактико-технические данные. Конструкция. Основные системы кресла. Связь с элементами спасательной парашютной системы. Графики работы автоматики кресла совместно со спасательной парашютной системой на различных режимах полёта.

Тема 23. Парашютные кислородные приборы

Назначение, принцип действия и устройство прибора. Заправка прибора. Подготовка и установка прибора на парашюте. Включение прибора при выполнении прыжков.

Эксплуатация и хранение приборов. Заполнение документации.

Тема 24. Назначение, ТТД, конструкция спасательных плавательных средств, средств связи и сигнализации, НАЗов

Назначение, устройство, основные тактико-технические данные спасательных плавательных средств, средств связи и сигнализации, НАЗов. Правила эксплуатации, проверки исправности и пользование этими средствами.

Тема 25. Поисково-спасательное обеспечение полётов авиации

Задачи ПСО полётов. Основные принципы организации ПСО. Организационная структура.

Состав сил и средств ПСС в зоне ответственности. Организация дежурства поисковых сил и средств в районе полётов. Порядок проведения ПСР.

Тема 26. Действия летного состава (ЛС) после вынужденного покидания (посадки) ВС над сушей (водной поверхностью) и правила выживания в различных климатогеографических условиях. Оказание само - и взаимопомощи

Экипировка ЛС. Порядок радиообмена при аварийной ситуации. Каналы передачи сообщений о бедствии. Содержание доклада. Обозначение места приземления (приводнения). Ориентирование на местности. Добывание огня, разведение костров, устройство жилища. Добывание воды и пищи. Режим питания. Принятие решения на уход с места вынужденной посадки (приземления). Применение средств спасения, сбрасываемых с поисковых ВС.

Оказание само - и взаимопомощи при переломах, кровотечениях, ранениях мягких тканей. Меры по предупреждению простудных заболеваний при переохлаждении. Профилактика острых желудочно-кишечных инфекций и отравлений. Применение медикаментов аптечки НАЗа, использование подручных средств для оказания само – и взаимопомощи.

Тема 27. Тренаж по вынужденному покиданию ВС

Проводится в кабине ВС и на тренажерах.

Случаи, при которых летчик обязан покинуть ВС. Минимальные высоты покидания с различными спасательными средствами. Методика покидания ВС (в соответствии с РЛЭ).

Тема 28. Тренаж по использованию аварийных средств связи и светосигнализации

Подготовка аварийной радиостанции к работе. Правила ведения сеансов связи после приземления (приводнения) или вынужденной посадки.

Тема 29. Тренаж по использованию спасательных плавательных средств

Действия экипажа после покидания ВС. Порядок введения в действие индивидуальных спасательных плавсредств. Действия при приводнении.

Тема 30. Квалификационные требования к инструктору

Возрастная категория. Уровень парашютной подготовки. Педагогические навыки в проведении занятий и тренажей с различными категориями парашютистов.

IV. Содержание упражнений

Упражнение № 1

Ознакомительный прыжок с инструктором с парашютной системой типа «Тандем»

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: специальная парашютная система, рассчитанная на совместный прыжок двух человек.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: минимальная 2000 м.

Скорость: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Скорость ветра у земли: не более 9 м/с.

Цель: преодолеть эмоциональное напряжение парашютиста, ознакомить его со свободным падением.

Указания по выполнению

К прыжку допускаются лица, достигшие возраста 8 лет.

При выполнении видео- или фотосъемки прыжка оператор отделяется от ВС по согласованию с «Тандем-инструктором», выдерживает безопасное расстояние и высоту во время свободного падения и на этапе раскрытия.

На высоте 1600-1400 м «Тандем - инструктор» производит раскрытие основной парашютной системы. При выполнении прыжка из-за облаков открытие ПС должно производиться над верхней границей облаков, но не ниже 1400 м, при этом минимальная высота нижней границы облачности должна быть не менее 1000 м.

Парашютист обязан выполнять все команды «Тандем-инструктора» от момента отделения до приземления.

При выполнении видео- или фотосъемки данного прыжка должны соблюдаться меры безопасности, исключающие возможность столкновения с оператором.

Упражнение № 2

Прыжок на отработку техники управления куполом парашюта (ознакомительный)

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: тренировочные (десантные) парашюты классического типа.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 600 - 1000 м.

Скорость: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: ознакомить парашютиста с правилами выполнения прыжка и научить технике управления куполом парашюта.

Указания по выполнению

Задание № 1. Прыжок выполняется с парашютом с принудительным раскрытием ранца и стягиванием чехла с купола вытяжным фалом (принудительным раскрытием ранца со стягиванием чехла с купола вытяжным парашютом).

Особое внимание обучаемого обратить на правильную подготовку к отделению от борта ВС, четкое выдерживание заданного положения тела от момента отделения от ВС до раскрытия парашюта.

Отделение от ВС производить «Солдатиком», убедившись в открытии и наполнении основного парашюта, произвести разблокировку страхующего прибора на запасном парашюте (если установлен), вести круговую осмотрительность, предотвращая схождение в воздухе.

На этапе снижения учиться управлять куполом парашюта (выполнять развороты и скольжения влево и вправо), с высоты 100 м прекратить развороты и приготовиться к приземлению.

Задание № 2. Прыжок выполняется со стабилизацией свободного падения (3 секунды).

Изготовиться и отделиться от ВС в соответствии с правилами выполнения прыжков с данного типа ВС. После отделения отсчитать заданное время стабилизации. Правой рукой выдернуть кольцо основного парашюта.

Убедиться в наполнении основного купола. Произвести разблокировку страхующего прибора на запасном парашюте (если установлен), вести круговую осмотрительность, предотвращая схождение в воздухе.

На этапе снижения учиться управлять куполом парашюта (выполнять развороты и скольжения влево и вправо), с высоты 100 м прекратить развороты и приготовиться к приземлению.

Упражнение № 3

Ознакомительный прыжок «Капля» со стабилизацией свободного падения совместно с инструктором

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: у начинающего парашютиста предназначенный для прыжка со стабилизацией, у инструктора - по уровню подготовки.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: минимальная 1500 м.

Скорость: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: ознакомить начинающих парашютистов со снижением на стабилизирующем парашюте.

Указания по выполнению

Ознакомительный прыжок «Капля» выполняется двумя парашютистами: начинающим парашютистом и инструктором.

Инструктор на выполнение данного упражнения допускается установленным порядком.

Страхующий прибор инструктора включается на заданной высоте.

Перед отделением от ВС инструктор осуществляет надёжный захват за подвесную систему начинающего парашютиста. Отделение от ВС производить по команде инструктора.

По команде выпускающего инструктор вместе с начинающим парашютистом, энергично отталкиваясь, отделяются от ВС, инструктор обхватывает начинающего парашютиста ногами, и далее они снижаются вдвоём на стабилизирующем парашюте начинающего парашютиста. После набора скорости инструктор отпускает захват ногами, переходит к стабилизации в платформе, устраняя вращение ногами, удерживая начинающего парашютиста в захвате руками.

При достижении высоты 1200 м инструктор звеном ручного раскрытия вводит в действие основной парашют начинающего парашютиста и после задержки 3 сек. производит открытие своего парашюта.

Убедившись в открытии и правильности наполнения купола, начинающий парашютист производит разблокировку страхующего прибора (если установлен) на запасном парашюте, ведёт круговую осмотрительность, предотвращая схождение в воздухе, и готовится к приземлению.

Установка высоты на страхующем приборе основного парашюта у начинающего парашютиста производится с таким расчетом, чтобы срабатывание прибора происходило на высоте не ниже 700 м.

Упражнение № 4

Прыжок со стабилизацией свободного падения и на отработку техники управления куполом парашюта (Ознакомительный)

Количество прыжков: 3-6.

Тип парашюта: предназначенный для прыжка со стабилизацией.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Скорость: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: ознакомить парашютиста со снижением на стабилизирующем парашюте.

Указания по выполнению

Изготовиться и отделиться от ВС «Солдатиком» в сторону хвоста ВС или «на поток». После отделения отсчитать заданное время стабилизации. Задержку раскрытия ранца выполнять с высоты:

700 м – 3 сек.

1200 м – 15 сек.

900 м – 5 сек.

1500 м – 20 сек.

1000 м – 10 сек.

2200 м – 40 сек. и т.д.

Перед раскрытием парашюта перевести взгляд на кольцо основного парашюта.левой рукой выдернуть его. Если стабилизация не прекратилась, на высоте не менее 600 м выдернуть кольцо запасного парашюта.

Почувствовав «провал» и раскрытие основного купола, убедиться в наполнении купола. Положить вытяжное кольцо основного парашюта за ранец запасного. Первый ознакомительный прыжок целесообразно выполнять с высоты 1000 м со стабилизацией. При этом на страхующем приборе устанавливаются время - 3 сек, высота - 4000 м.

Упражнение № 5

Прыжок на воду с применением индивидуальных спасательных плавательных средств (ознакомительный)

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: по уровню подготовки парашютиста.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 600-1200 м.

Скорость: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цели: ознакомить парашютиста с особенностями выполнения прыжка с парашютом на воду;

отработать навыки выполнения прыжка с парашютом на воду с использованием индивидуальных спасательных плавательных средств;

подготовить авиационных спасателей к выполнению ПСР на воде.

Указания по выполнению

Парашютист, выполняющий это упражнение, должен уметь плавать. Прыжок выполняется в облегченной одежде и обуви.

После раскрытия парашюта осмотреть купол, управляя парашютом, исправить глиссаду снижения для приведения ближе к плавательному средству. При снижении (до 200 м) заправить круговую лямку под бедра, отсоединить с одной стороны запасной парашют от подвесной системы, расстегнуть карабины ножных обхватов, вывести обхваты из скоб круговой лямки, расстегнуть карабин грудной перемычки, предохраняясь от выпадения, подуть спасательный жилет.

Парашютисту запрещается отделяться от подвесной системы до касания воды ногами.

В момент касания воды ногами выпрямить корпус и отделиться от подвесной системы, удерживая ее одной рукой. При подходе дежурной лодки подать на борт запасной парашют, затем подплыть к вершине купола и подать ее на борт, помочь втянуть парашют в лодку.

При прыжке с МЛАС-1 «ОБ» (ПСН-1) на участке снижения с 500 до 200 м до расстегивания подвесной системы ввести в действие лодку (плот). После приводнения подтянуть лодку к себе и влезть в нее.

Упражнение № 6 ***Буксировка под куполом парашюта***

Тип парашюта: подъемно-буксировочная система специального назначения (ПБС).

Тип буксирующего средства: наземное – снегоход, мотоцикл, лебедка;
водное – катер, гидроцикл;
буксировка вручную.

Цель: ознакомить обучаемого с особенностью полёта на парашютной буксировочной системе, научить управлению парашютной системой, правилам приземления и приводнения.

Указания по выполнению

Буксировка с ПБС выполняется на площадках, обеспечивающих безопасное приземление (приводнение).

Буксировка выполняется при скорости ветра у земли не более 8 м/с. Для проведения буксировок необходима команда из 2-х человек: водитель буксира и выпускающий.

Выпускающий помогает парашютисту одеться, подсоединиться к куполу и буксировочному тросу, раскладывает купол и контролирует правильность действий.. Водитель буксира осуществляет буксировку, выполняя команды выпускающего.

При старте с берега и буксировке над сушей парашютист обязательно экипируется защитным шлемом. При буксировке над водой парашютист ПБС обязательно экипируется индивидуальным спасательным плавательным средством.

После старта и набора высоты парашютист заправляет круговую лямку подвесной системы под бёдра для удобства размещения в процессе буксировки.

Для прекращения буксировки парашютист подаётся сигнал выпускающему с помощью ножницеобразных движений ног.

Приземление парашютиста производится против ветра, при окончании буксировки буксир плавно сбрасывает скорость, разворачивается и движется к месту приводнения (приземления).

После приводнения парашютист должен освободиться от подвесной системы, расстегнув карабин грудной перемычки, если не удалось освободиться от подвесной системы, ожидать буксир.

Упражнение № 7

Прыжок на отработку техники управления куполом с принудительным раскрытием основного парашюта типа «Крыло»

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: студенческие парашютные системы типа «Крыло».

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 1000 м.

Скорость: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: научить парашютиста технике управления куполом парашюта.

Указания по выполнению

Прыжок выполняется с парашютом, у которого вытяжной фал раскрывает ранец и стягивает чехол с купола.

Прыжки выполняются при наличии радиосвязи с обучаемым (до 5 прыжков). Решение на прыжок без радиосвязи принимает начальник ПС и ПДС по докладу инструктора.

Особое внимание обучаемого обратить на правильную подготовку к отделению от борта ВС, четкое выдерживание заданного положения тела от момента отделения от ВС до раскрытия парашюта.

Отделение от ВС производить «на поток», дальнейшие действия в воздухе выполнить в соответствии с навыками, полученными по упражнению 20. На этапе снижения учиться управлять куполом парашюта (выполнять развороты влево и вправо), определять примерное место приземления, выдерживать глиссаду снижения, обрабатывать цель с высоты 100 м.

В процессе прыжка за парашютистом ведётся наблюдение, и при необходимости вносятся корректировки по радиостанции на управление куполом и для приземления парашютиста в заданном районе.

Упражнение № 8

Прыжок со стабилизацией свободного падения с ПС типа «Крыло»

Количество прыжков: 4.

Тип парашюта: парашют типа «Крыло» для прыжка со стабилизацией.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Скорость: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: ознакомить с выполнением прыжков с парашютом типа «Крыло» со стабилизацией свободного падения.

Указания по выполнению

Особое внимание обучаемого обратить на правильную подготовку к отделению от борта ВС, четкое выдерживание заданного положения тела от момента отделения от ВС до раскрытия парашюта.

Прыжки выполняются при наличии радиосвязи с обучаемым (до 5 прыжков). Решение на прыжок без радиосвязи принимает начальник ПС и ПДС по докладу инструктора.

Изготовиться и отделиться от ВС «Солдатиком» в сторону хвоста ВС или «на поток». После отделения отсчитать заданное время стабилизации. Задержку раскрытия ранца выполнять с высоты:

900 м – 5 сек.

1200 – 15 сек.

1000 м – 10 сек.

1500 – 20 сек. и т.д.

В воздухе действовать в соответствии с навыками, полученными по упражнению 20. На заданной высоте раскрыть основной парашют. Почувствовав «провал» и раскрытие основного купола, убедиться в наполнении купола. На этапе снижения учиться управлять куполом парашюта (выполнять развороты влево и вправо), определять примерное место приземления, выдерживать глиссаду снижения, обрабатывать цель с высоты 100 м.

Если стабилизация не прекратилась, на высоте не менее 600 м ввести в действие запасной парашют.

В процессе прыжка за парашютистом ведётся наблюдение и при необходимости вносятся корректировки по радиостанции на управление куполом и для приземления парашютиста в заданном районе.

Упражнение № 10

Прыжок по программе подготовки «Тандем-инструктора»

Количество прыжков: 5.

Тип парашюта: специальная парашютная система, рассчитанная на совместный прыжок двух человек.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 2000 – 3900 м.

Скорость: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Скорость ветра у земли: не более 9 м/с.

Цель: обучение «Тандем-инструктора».

Требования к руководителю курса

Наличие допуска «Тандем-инструктора-экзаменатора», парашютной системы типа «Тандем».

Требования к кандидату:

минимальный возраст - 20 лет.

иметь звание инструктора ПДП;

иметь не менее 500 спортивных прыжков с парашютом типа «Крыло»;

иметь не менее 100 спортивных прыжков с парашютом за последние 12 месяцев;

уметь приземляться не далее 25 метров от намеченной цели;

иметь в сумме не менее 4 часов свободного падения.

Указания по выполнению

Для выполнения прыжка с парашютом необходимо иметь следующее снаряжение: комбинезон, шлем, наручный высотомер, звуковой сигнализатор высоты, специальные очки.

Первый прыжок - одиночный, второй - в качестве пассажира, третий - в качестве инструктора, четвёртый - в качестве инструктора для отработки действий при нестабильном отделении и падении без дрога до максимальной скорости, пятый – зачётный прыжок.

Отделение от ВС производится под 90° к направлению полёта с разворотом тела навстречу потоку, а в рампу - спиной (лицом навстречу потоку). Дрог вводится через 1-2 с после отделения в стабильном контролируемом положении и никогда не используется для стабилизации падения. Минимальная высота раскрытия дрога - 1800 м. Высота раскрытия основного парашюта - 1400 м, минимальная высота - 1200 м. Особое внимание обращать на контроль высоты раскрытия основного парашюта, в случае его отказа произвести отцепку и раскрытие запасного парашюта на высоте не ниже 900 м.

На этапе снижения не допускать сближения с другими парашютистами, не выполнять разворотов на малой высоте. Обеспечить мягкое приземление.

Прыжок выполнять при ветре у земли не более 9 м/с.

После первоначальной подготовки выполняются 10 прыжков с парашютом с опытными парашютистом в качестве пассажира, после чего «Тандем-инструктор» имеет право выполнять прыжки самостоятельно. Вес пассажиров не должен составлять более 75 % веса инструктора.

Требования к «Тандем-инструктору» при перерывах в прыжках с парашютом:

необходимо выполнить не менее 3 прыжков с парашютом в течение 90 дней;

при перерыве 90-180 дней выполнить 3 прыжка с парашютом с опытным парашютистом в качестве пассажира;

при перерыве более 180 дней выполнить 3 прыжка с парашютом, 2 из них - с другим «Тандем-инструктором», прыгающим как пассажир;

при перерыве 1 год необходимо пройти повторный курс подготовки;

для ежегодного подтверждения квалификации «Тандем-инструктора» необходимо выполнить не менее 25 прыжков с парашютом в год.

Упражнение № 11

Прыжок по программе подготовки «Тандем-инструктора-экзаменатора»

Количество прыжков: 3.

Тип парашюта: специальная парашютная система, рассчитанная на совместный прыжок двух человек.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 2000 – 3900 м.

Скорость: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Скорость ветра у земли: не более 9 м/с.

Цель: экзаменовать «Тандем-инструктора» и дать допуск к работе в качестве инструктора – экзаменатора.

Требования, предъявляемые к кандидату:

возраст - не менее 21 года;

звание инструктора ПДП, «Тандем-инструктора»;

не менее 1000 прыжков с парашютной системой типа «Крыло»;

не менее 500 прыжков с парашютной системой типа «Тандем».

Указания по выполнению

Для выполнения прыжка с парашютом необходимо иметь следующее снаряжение: комбинезон, шлем, наручный высотомер, звуковой сигнализатор высоты, специальные очки.

Первый прыжок - на месте пассажира в качестве инструктора-экзаменатора показать способность вводить отклонения, своевременно парировать «неграмотную» работу «Тандем-инструктора», второй - в качестве инструктора для отработки действий при нестабильном отделении и падении без дрога до максимальной скорости, третий – зачётный прыжок.

Минимальная высота раскрытия дрога - 1800 м. Высота раскрытия основного парашюта - 1400 м, минимальная высота - 1200 м. Особое внимание обращать на контроль высоты раскрытия основного парашюта, в случае его отказа произвести отцепку и раскрытие запасного парашюта на высоте не ниже 900 м.

На этапе снижения не допускать сближения с другими парашютистами, не выполнять разворотов на малой высоте. Обеспечить мягкое приземление с подкатом. Прыжок выполнять при ветре у земли не более 9 м/с.

Упражнение № 12

Прыжок по программе подготовки «АФФ инструктор-экзаменатор»

Количество прыжков: 3

Тип парашюта парашютная система типа «Крыло».

Тип ВС: предназначенное для десантирования с данной парашютной системой.

Высота: 3000 – 3900 м.

Скорость: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: экзаменовать «АФФ инструктора» и дать допуск к работе в качестве инструктора-экзаменатора.

Указания по выполнению

Отделение студента-парашютиста от ВС производится с инструкторами-экзаменаторами в качестве студентов по упражнениям. Экзаменуемый должен выполнить прыжки:

прыжок 1 – упр. 23;

прыжок 2 – упр. 26;

прыжок 3 – упр. 27.

Инструктор должен показать способность обучать в свободном падении, вести контроль за высотой, своевременно давать корректирующие сигналы.

Упражнение № 20

Прыжок с инструктором с парашютной системой типа «Тандем» на отработку элементов свободного падения и управления куполом

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: специальная парашютная система, рассчитанная на совместный прыжок двух человек.

Тип ВС: предназначенное для десантирования.

Высота: минимальная 3000 м.

Скорость: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Скорость ветра у земли: не более 9 м/с.

Цель: преодолеть эмоциональное напряжение парашютиста, ознакомить его со свободным падением, раскрытием парашюта, управлением парашютом, расчётом прыжка и приземлением.

Указания по выполнению

В процессе выполнения прыжка отрабатываются сохранение установленного положение тела в свободном падении, контроль высоты, имитация открытия основного парашюта, элементы управления куполом.

На высоте 1600-1400 м обучаемый производит имитацию раскрытия основной парашютной системы.

Парашютист обязан выполнять все команды «Тандем-инструктора» от момента отделения до приземления.

При выполнении видео- или фотосъёмки данного прыжка должны соблюдаться меры безопасности, исключающие возможность столкновения с оператором.

Упражнение № 21

Прыжок на отработку элементов свободного падения

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: специальная студенческая парашютная система типа «Крыло».

Тип ВС: предназначенное для десантирования с данной парашютной системой.

Высота: 3000 – 3900 м.

Скорость: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Ветер у земли: не более 8 м/сек.

Цель: обучить отделению от ВС, контролю за положением тела в свободном падении, контролю высоты, имитации и самостоятельному открытию парашюта на заданной высоте, управлению куполом и приземлению.

Указания по выполнению

Прыжки выполняются при наличии радиосвязи инструктора с обучаемым парашютистом (после 10 прыжков разрешается выполнять задание без радиосвязи).

Отделение студента-парашютиста от ВС производится с двумя инструкторами. Особое внимание обучаемого обратить на правильную изгоготовку и отделение от ВС, четкое выдерживание заданного положения тела до раскрытия парашюта.

Контроль направления относительно земли, проверку положения тела и контроль высоты студент-парашютист осуществляет на протяжении всего прыжка.

Во время свободного падения студентом-парашютистом производится три раза имитация раскрытия основного парашюта.

Перед раскрытием парашюта на высоте 1500 м студент-парашютист должен выполнить сигнал «отмашка» и сохранить положение прогиба тела.

После наполнения купола парашюта студент-парашютист должен осмотреть купол и проверить его наполнение, устойчивость и управляемость. Осмотреться вокруг, определить свое местонахождение относительно аэродрома, направление снижения. Управляя куполом с помощью строп управления, строить заход к месту вероятного приземления, выполнить развороты влево и вправо на 90, 180, 360 градусов в соответствии с намеченным планом.

За каждым студентом-парашютистом ведётся наблюдение и при необходимости вносятся корректировки по радиостанции на управление куполом и для приземления в заданном районе.

Вести круговую осмотрительность во время снижения. На высоте 100 м. развернуться против ветра и приготовиться к приземлению. Приземление производится строго против ветра.

При разборе прыжка первоначально студент-парашютист рассказывает все свои действия по совершенному прыжку, после чего получает замечания (рекомендации) инструкторского состава, далее разбор прыжка проводится по воздушной видеосъемке.

Упражнение № 22

Прыжок на отработку манёвров в свободном падении

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: специальная студенческая парашютная система типа «Крыло».

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 3000 – 3900 м.

Скорость: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Ветер у земли: не более 8 м/сек.

Цель: закрепление навыков контроля высоты и самостоятельного раскрытия основного парашюта на заданной высоте, освоение движения вперед и назад в свободном падении, совершенствование навыков управления куполом и приземления.

Указания по выполнению

Отделение студента-парашютиста от ВС производится с двумя инструкторами. Особое внимание обучаемого обратить на правильную изготовку и отделение от ВС, четкое выдерживание заданного положения тела до раскрытия парашюта.

Контроль направления относительно земли, проверку положения тела и контроль высоты студент-парашютист осуществляет на протяжении всего прыжка.

Во время свободного падения студентом-парашютистом производится три раза имитация раскрытия основного парашюта.

Выполнение разворотов и движение вперед группой производится с обязательной фиксацией и контролем высоты.

Перед раскрытием парашюта на высоте 1500 м студент-парашютист должен выполнить сигнал «отмашка» и сохранить положение прогиба тела.

После наполнения купола парашюта студент-парашютист должен осмотреть купол и проверить его наполнение, устойчивость и управляемость. Осмотреться вокруг, определить свое местонахождение относительно аэродрома, направление снижения. Управляя куполом с помощью строп управления, строить заход к месту вероятного приземления, выполнить развороты влево и вправо на 90, 180, 360 градусов в соответствии с намеченным планом.

За каждым студентом-парашютистом ведётся наблюдение и при необходимости вносятся корректировки по радиостанции на управление куполом и для приземления в заданном районе.

Вести круговую осмотрительность во время снижения. На высоте 100 м развернуться против ветра и приготовиться к приземлению. Приземление производится строго против ветра.

При разборе прыжка первоначально студент-парашютист рассказывает все свои действия по совершенному прыжку, после чего получает замечания (рекомендации) инструкторского состава, далее разбор прыжка проводится по воздушной видеосъемке.

Упражнение № 23

Прыжок на отработку самостоятельного свободного падения

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: специальная студенческая парашютная система типа «Крыло».

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 3000-3900 м.

Скорость: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Ветер у земли: не более 8 м/сек.

Цель: освоение самостоятельного свободного падения, закрепление навыков самостоятельного открытия основного парашюта на заданной высоте, управления куполом и приземления.

Указания по выполнению

Отделение студента-парашютиста от ВС производится с двумя инструкторами. После отделения студент-парашютист производит имитацию раскрытия основного парашюта, затем инструктора поочередно отпускают студента. Во время свободного падения студентом-парашютистом производится три раза имитация раскрытия основного парашюта под контролем находящихся рядом инструкторов.

Перед самостоятельным раскрытием основного парашюта на высоте 1500 м студент-парашютист должен выполнить сигнал «отмашка» и сохранять положение прогиба тела.

После наполнения купола парашюта парашютист должен осмотреть купол и проверить его наполнение, устойчивость и управляемость. Осмотреться вокруг, определить свое местонахождение относительно аэродрома, направление снижения. Управляя куполом с помощью строп управления, строить заход к месту вероятного приземления, выполнить развороты влево и вправо на 90, 180, 360 градусов в соответствии с намеченным планом.

За студентом-парашютистом ведётся наблюдение, и при необходимости вносятся корректировки по радиостанции на управление куполом и для приземления парашютиста-студента в заданном районе.

Вести круговую осмотрительность во время снижения. На высоте 100 м развернуться против ветра и приготовиться к приземлению. Приземление производится строго против ветра.

Упражнение № 24

Прыжок на отработку разворотов на 90 градусов в самостоятельном свободном падении

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: специальная студенческая парашютная система типа «Крыло».

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 3000-3900 м.

Скорость: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Ветер у земли: не более 8 м/сек.

Цель: выполнение управляемых разворотов на 90⁰, выполнение движения вперёд, самостоятельного раскрытия основного парашюта на заданной высоте, приземление в пределах 100 м от цели.

Указания по выполнению

Отделение студента-парашютиста от ВС производится с одним инструктором.

Парашютист выполняет развороты в свободном падении на 90 градусов, движение вперёд. Выполнение разворотов осуществляется с обязательной фиксацией и контролем высоты после каждого элемента. Выполнение движения вперед осуществляется в направлении инструктора. Выполнение всех маневров прекращается на высоте 1800 м.

Раскрытие парашюта производится на высоте 1500 м.

После открытия парашюта парашютист должен осмотреть купол и проверить его устойчивость и управляемость, осмотреться вокруг, определить свое место относительно аэродрома, направление снижения, место и направление вероятного приземления.

За каждым студентом-парашютистом ведётся наблюдение и при необходимости вносятся корректировки по радиостанции на управление куполом и для приземления парашютиста-студента в заданном районе.

На этапе снижения вести круговую осмотрительность. С высоты 100 м приготовиться к приземлению, приземление производить строго против ветра.

Упражнение № 25

Прыжок на отработку разворотов на 360 градусов в самостоятельном свободном падении

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: специальная студенческая парашютная система типа «Крыло».

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота, скорость: 3000-3900 м.

Скорость: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Ветер у земли: не более 8 м/сек.

Цель: выполнение управляемых разворотов на 360 градусов, движения вперёд, самостоятельного раскрытия основного парашюта на заданной высоте, приземления в пределах 100 м от цели.

Указания по выполнению

Отделение студента-парашютиста от ВС производится с одним инструктором. Парашютист обеспечивает положение прогиба тела.

Студент-парашютист выполняет развороты в свободном падении на 360 градусов, движение вперёд. Выполнение разворотов осуществляется с обязательной фиксацией и контролем высоты после каждого элемента. Выполнение движения вперед осуществляется в направлении инструктора. Выполнение всех маневров прекращается на высоте 1700 м.

Раскрытие парашюта производится на высоте 1500 м.

После открытия парашюта студент-парашютист должен осмотреть купол и проверить его устойчивость и управляемость, осмотреться вокруг, определить свое место относительно аэродрома, направление снижения, место и направление вероятного приземления.

За каждым студентом-парашютистом ведётся наблюдение, и при необходимости вносятся корректировки по радиостанции на управление куполом и для приземления парашютиста-студента в заданном районе.

На этапе снижения вести круговую осмотрительность. С высоты 100 м приготовиться к приземлению, приземление производить строго против ветра.

Упражнение № 26

Прыжок на отработку сальто в самостоятельном свободном падении

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: специальная студенческая парашютная система типа «Крыло».

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 3000-3900 м.

Скорость: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Ветер у земли: не более 8 м/сек.

Цель: отработать самостоятельное отделение, стабильное падение, выполнение заднего сальто, горизонтальной разбежки, самостоятельного раскрытия основного парашюта на заданной высоте, уверенное приземление в пределах 50 м от цели.

Указания по выполнению

Отделение студента-парашютиста от ВС производится с одним инструктором без контакта с ним, парашютист обеспечивает правильное положение тела.

После показательного выполнения инструктором сальто студент-парашютист два раза выполняет заднее сальто с обязательной фиксацией, контролем направления и высоты после каждого элемента. Затем студент-парашютист разворачивается на 180 градусов и выполняет движение вперёд в сторону от инструктора (манёвр «разбежка») в течение 3-5 секунд. Выполнение сальто прекращается до высоты 2000 м, остальных маневров – до 1500 м.

Раскрытие парашюта производится на высоте не менее 1200 м.

После открытия парашюта студент-парашютист должен осмотреть купол и проверить его устойчивость и управляемость, осмотреться вокруг, определить свое место относительно аэродрома, направление снижения, место и направление вероятного приземления.

За каждым студентом-парашютистом ведётся наблюдение, и при необходимости вносятся корректировки по радиостанции на управление куполом и для приземления парашютиста-студента в заданном районе.

На этапе снижения вести круговую осмотрительность. С высоты 100 м приготовиться к приземлению, приземление производить строго против ветра.

Упражнение № 27

Прыжок на отработку самостоятельного отделения в сторону хвоста ВС, выполнения в свободном падении спиралей и сальто

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: специальная студенческая парашютная система типа «Крыло».

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 3000-3900 м.

Скорость: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Ветер у земли: не более 8 м/сек.

Цель: отработка самостоятельного отделения от ВС, выполнение переднего и заднего сальто, разворотов на 360 градусов, горизонтальной разбежки, самостоятельного раскрытия основного парашюта на заданной высоте, уверенное приземление в пределах 50 м от цели.

Указания по выполнению

Отделение студента-парашютиста от ВС производится самостоятельно в сторону хвоста ВС.

После отделения парашютист под контролем находящегося рядом инструктора выполняет переднее сальто, заднее сальто, развороты на 360 градусов вправо и влево, разбежку. Все фигуры выполняются с обязательной фиксацией, контролем направления и высоты после каждого элемента. Выполнение сальто прекращается до высоты 2000 м, остальных маневров – до 1500 м.

Раскрытие парашюта производится на высоте не менее 1200 м.

После открытия парашюта студент-парашютист должен осмотреть купол и проверить его устойчивость и управляемость, осмотреться вокруг, определить свое место относительно аэродрома, направление снижения, место и направление вероятного приземления.

За каждым студентом-парашютистом ведётся наблюдение и при необходимости вносятся корректировки по радиостанции на управление куполом и для приземления парашютиста-студента в заданном районе.

На этапе снижения вести круговую осмотрительность. С высоты 100 м приготовиться к приземлению, приземление производить строго против ветра.

Упражнение № 28

Прыжок на выполнение комплекса фигур одиночной акробатики и совершенствование навыков управления парашютом

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: специальная студенческая парашютная система типа «Крыло», площадь основного парашюта соответствует весу обучаемого.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 3000-3900 м.

Скорость: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Ветер у земли: не более 8 м/сек.

Цель: совершенствование навыков выполнения манёвров одиночной акробатики, горизонтальной разбежки, контроля высоты, управления парашютом на точность приземления.

Указания по выполнению

Отделение студента-парашютиста от ВС производится по одному из отработанных способов.

После отделения студент-парашютист выполняет переднее сальто, заднее сальто, развороты на 360 градусов вправо и влево, разбежку. Все фигуры выполняются с обязательной фиксацией, контролем направления и высоты после каждого элемента. Выполнение сальто прекращается до высоты 2000 м, остальных маневров – до 1500 м.

Раскрытие парашюта производится на высоте не менее 1000 м.

После открытия парашюта студент-парашютист должен осмотреть купол и проверить его устойчивость и управляемость, осмотреться вокруг, определить свое место относительно аэродрома, направление снижения, место и направление вероятного приземления.

За каждым студентом-парашютистом ведётся наблюдение, и при необходимости вносятся корректировки по радиостанции на управление куполом и для приземления парашютиста-студента в заданном районе.

На этапе снижения вести круговую осмотрительность. С высоты 100 м приготовиться к приземлению, приземление производить строго против ветра.

Упражнение № 29

Прыжок на освоение элементов групповой акробатики

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: специальная студенческая парашютная система типа «Крыло».

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 3000-3900 м.

Скорость: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Ветер у земли: не более 8 м/сек.

Прыжок выполняется с одним инструктором.

Цель: ознакомление с техникой перемещения в свободном падении, получение знаний и навыков безопасного подхода, знаний об изменении скорости падения и комбинировании с другими манёврами, техникой безопасности при выполнении прыжков групповой акробатики.

Указания по выполнению

Отделение студента-парашютиста от ВС производится в паре с инструктором. Порядок отделения по усмотрению инструктора.

Задание № 1. Отработка студентом-парашютистом действий на изменение вертикальной скорости в свободном падении.

В свободном падении инструктор сохраняет постоянную вертикальную скорость, удобную для обучаемого, смещаясь по горизонту, являясь «базой» для работы обучаемого.

Задание № 2. Отработка студентом отхода – подхода в свободном падении.

Задание № 3. Отработка студентом маневрирования в свободном падении.

Выполнение упражнений прекращается до высоты 1200 м. Перед раскрытием выполняется разбежка и «отмашка». Раскрытие парашюта производится на высоте не менее 1000 м.

После открытия парашюта студент-парашютист должен осмотреть купол и проверить его устойчивость и управляемость, осмотреться вокруг, определить свое место относительно аэродрома, направление снижения, место и направление вероятного приземления.

За каждым студентом-парашютистом ведётся наблюдение и при необходимости вносятся корректировки по радиостанции на управление куполом и для приземления парашютиста-студента в заданном районе.

На этапе снижения вести круговую осмотрительность. С высоты 100 м приготовиться к приземлению, приземление производить строго против ветра.

Упражнение № 30

Прыжок с ручным раскрытием парашюта

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: по уровню подготовки парашютиста.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 800-1000 м.

Скорость: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: научить парашютиста и дать ему тренировку в раскрытии парашюта вытяжным кольцом после отделения от ВС способом «на поток».

Указания по выполнению

Прыжок выполнять с парашютом, ранец которого через 3 сек. после отделения от ВС парашютист раскрывает вытяжным кольцом. Это действие парашютиста дублирует страхующий прибор, устанавливаемый на высоту 4000 м и время 3 сек.

Почувствовав свободное падение, перевести взгляд на кольцо основного парашюта и выдернуть его левой рукой. При этом правая рука движется синхронно с левой рукой.

Упражнение № 31

Прыжок с задержкой раскрытия парашюта

Количество прыжков: 5.

Тип парашюта: по уровню подготовки парашютиста.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Скорость: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Высота	1000 м	Время	5 сек.
прыжка:	1200 м	задержки:	10 сек.
	1500 м		15 сек.
	1700 м		20 сек.
	2000 м		25 сек.
	2200 м		30 сек.
	3000 м		40 сек.
	4000 м		50 сек.

Цели: научить парашютиста управлению телом в свободном падении; ознакомить и провести тренировку в раскрытии парашютной системы с мягким вытяжным парашютом.

Указания по выполнению

Парашютные системы должны быть оборудованы страхующими приборами в соответствии с инструкцией по эксплуатации ПС.

Задание № 1. Прыжок с раскрытием парашюта вытяжным кольцом

Прыжок выполнять с парашютом, со страхующим парашютным прибором.

При групповых прыжках интервал отделения между парашютистами не менее 3 сек.

Отделившись от ВС «НА ПОТОК», занять горизонтальное положение, принять отработанную позу падения. Контроль высоты и времени падения осуществлять по высотомеру и секундомеру.

За 2 сек. до заданного времени раскрытия найти взглядом вытяжное кольцо основного парашюта, убрать кисти обеих рук к груди, левой взяться за кольцо и выдернуть его на всю

длину выпрямленной руки. Правую руку при этом выпрямить вперед вправо синхронно с левой рукой.

При попадании вытяжного парашюта или чехла с куполом между ног или под руку не зажимать их и не задерживать их движение, а при зацеплении вытяжного парашюта взять его рукой и с силой отбросить в «поток».

Раскрыв парашют, уточнить расчет и обеспечить приземление в заданный район.

Задание № 2. Прыжок с раскрытием парашюта мягким вытяжным парашютом

Перед выполнением прыжка провести тренировку в имитации открытия парашютной системы мягким вытяжным парашютом на земле.

Отделившись от ВС «на поток», занять горизонтальное положение, принять отработанную позу падения. Контроль высоты и времени падения осуществлять по высотомеру и секундомеру.

За 3 с до заданного времени раскрытия перевести левую руку к голове, а правой найти на нижнем обрезе ранца втулку вытяжного парашюта и вытащить за нее мягкий вытяжной парашют из кармана ранца и сразу же отвести его в сторону на длину вытянутой руки до уровня плеча, без задержки выпустить его в поток. Раскрыв парашют, уточнить расчет и обеспечить приземление в заданный район.

Упражнение № 32

Прыжок на точность приземления по самостоятельному расчету

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: по уровню подготовки парашютиста.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 800-1200 м.

Скорость: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цели: научить парашютиста рассчитывать точку отделения от ВС по шаропилотным данным и пристрелочному парашюту;

отработать технику выполнения прыжка на точность приземления.

Указания по выполнению

При расчете по шаропилотным данным парашютисту до посадки в ВС дать летчику данные захода: высоту, скорость, курс. На боевом курсе контролировать точность выдерживания заданного курса и высоты, отсутствие крена.

Во время прохода центра площадки приземления включить секундомер. При необходимости условными знаками корректировать заход. По каждой команде парашютиста летчик доворачивает ВС на 5° по курсу в нужную сторону.

По истечении расчетного времени полета от центра площадки приземления до точки отделения, определенному по секундомеру, контролируя удаление по наземным ориентирам, отделиться от ВС.

При расчете по пристрелочному парашюту произвести на высоте прыжка его выброску над центром площадки приземления. После приземления пристрелочного парашюта определить относительный курс захода. Определить время полета ВС от центра площадки приземления до точки отделения и наметить точку отделения по наземным ориентирам. Сообщить летчику высоту, скорость и курс захода на выброску. По истечении расчетного времени (достижении намеченной точки) отделиться от ВС.

Выпускающему контролировать высоту, скорость и курс захода ВС на выброску. При грубых ошибках обучаемого запретить отделение и повторить заход.

Упражнение 33

Групповой прыжок на точность приземления

Количество прыжков: 5.

Тип парашюта: по уровню подготовки парашютистов.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 800-1600 м.

Скорость: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: отработка элементов группового прыжка на точность приземления.

Указания по выполнению

Расчеты ТНВ произвести как в упражнении № 32.

При выброске соблюдать интервал отделения парашютистом, установленный РПП, контролировать высоту раскрытия парашютов.

При свободном падении и после раскрытия парашюта вести круговую осмотрительность.

Приземление осуществлять в зону, определенную РПП. При приземлении в одно место РПП определяет последовательность захода парашютистов на приземление.

Упражнение № 34

Прыжок на выполнение в свободном падении комплекса спиралей и сальто

Количество прыжков: 3.

Тип парашюта: по уровню подготовки парашютиста.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 2200 м.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: дать парашютисту тренировку в выполнении комплекса фигур в свободном падении.

Указания по выполнению

Включение страхующего прибора производить на заданной высоте.

В одном заходе прыжки выполнять в группе составом не более 4 человек. В этом случае направление падения при выполнении комплекса фигур, интервал отделения, время задержки и эшелоны раскрытия устанавливает РПП.

Все фигуры выполнять по достижении максимальной вертикальной скорости свободного падения, начиная и заканчивая каждую фигуру на постоянный ориентир.

При выполнении фигур контролировать высоту и вести осмотрительность.

Упражнение № 35

Прыжок со схождением парашютистов в свободном падении

Количество прыжков: 5.

Тип парашюта: по уровню подготовки парашютиста.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота, скорость: 2000-4500 м; 100-300 км/ч.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: отработка действий парашютиста при выполнении прыжков со схождением в свободном падении и подготовительных элементов групповой акробатики.

Указания по выполнению

К выполнению прыжков по данному упражнению допускаются парашютисты, хорошо овладевшие управлением телом в свободном падении. Первые прыжки выполняются в паре с опытным инструктором (спортсменом). Задание на прыжок определяет РПП (или тренер).

Страхующий прибор включается на заданной высоте. Отделение от ВС по команде выпускающего.

Парашютисты включают секундомеры и покидают самолет. В процессе свободного падения парашютисты отрабатывают схождение, захват и расхождение. После освоения схождения парашютисты овладевают следующими маневрами:

развороты одного парашютиста на 90° с полным роспуском и последующим захватом руки и ноги;

развороты одного парашютиста на 180° с полным роспуском и последующим захватом ноги;

развороты одного парашютиста на 360° с полным роспуском и последующим захватом; переход из захвата «Снежинка» в захват «Сжатый аккордеон».

Особое внимание обращать на воздушную обстановку. По истечении заданного времени задержки (на высоте не менее 800 м) раскрыть основной парашют.

Упражнение № 36

Построение в свободном падении фигур из 2 - 4 парашютистов

Количество прыжков: 5.

Тип парашюта: по уровню подготовки парашютиста.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 2000-4000 м.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: подготовка парашютистов по упражнениям групповой парашютной акробатики.

Указания по выполнению

Порядок отделения, время задержки, эшелон роспуска, порядок расхождения, эшелоны раскрытия устанавливает РПП (или тренер).

Страховый прибор включается на заданной высоте. Отделение производится по одному и в захвате. Захваты при отделении могут производиться за руки, ноги, подвесную систему или в виде первой фигуры соответствующего комплекса фигур. Захваты должны быть удобными при отделении.

Отделение от ВС производится по команде выпускающего или экипажа.

Перестроения осуществляются автономно, без опоры на партнеров. Захват осуществляется для обозначения выполняемой фигуры и разрешается только за руки и ноги.

Команда на расхождение подается старшим группы на высоте не ниже 1200 м. После расхождения планировать в назначенную сторону и раскрыть парашюты на заданном эшелоне, но не ниже 800 м.

Упражнение № 37

Построение и перестроение в свободном падении фигур из 8 парашютистов

Количество прыжков: 3.

Тип парашюта: по уровню подготовки парашютиста.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 2500-5000 м.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: подготовка парашютистов по упражнениям групповой парашютной акробатики.

Указания по выполнению

Страховый прибор включается на заданной высоте. В группе назначается старший и 1-2 парашютиста, следящие за временем задержки и контролирующие высоту расхождения.

Команды для своей подготовки используют комплексы фигур чемпионатов по групповой акробатике.

Задание на прыжок определяет РПП (тренер). Все парашютисты обязаны выполнять команды старшего группы.

Каждому парашютисту задается своя высота раскрытия парашюта. Отделение от ВС - по команде выпускающего или экипажа. В свободном падении парашютисты выполняют перестроения и фигуры. По достижении заданной высоты по команде старшего группы произвести расхождение от центра фигуры, а затем раскрытие парашютов на заданных высотах. Перед раскрытием парашюта давать «отмашку» рукой.

Упражнение № 38

Построение в свободном падении фигур до 10 парашютистов за минимальное время

Количество прыжков: 2.

Тип парашюта: по уровню подготовки парашютиста.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота, скорость: 2500-5000 м, 100-300 км/ч.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цели: отработка парашютистами навыков сбора формации за минимальное время (подготовка к построению крупных формаций);

подготовка и проведение показательных выступлений парашютистов.

Указания по выполнению

Упражнение является подготовительным к выполнению прыжков на построение крупных формаций.

Задание на прыжок определяет РПП (тренер).

Страховый прибор включается на заданной высоте.

В группе назначается старший и 1-2 парашютиста, следящие за временем задержки и контролирующие высоту роспуска группы. Все парашютисты обязаны выполнять команды старшего группы. Каждому парашютисту задается своя высота раскрытия парашюта.

Отделение от ВС производится по команде выпускающего или экипажа. В свободном падении парашютисты выполняют построение фигуры согласно заданию на прыжок. Каждый парашютист занимает строго свое место в формации. По достижении заданной высоты расхождения по команде старшего группы или парашютиста, назначенного для контроля за высотой и временем задержки, производится расхождение от центра фигуры. После расхождения соблюдать круговую осмотрительность, планировать в назначенную сторону. Парашют раскрывать только на своем, заданном эшелоне. Перед раскрытием парашюта давать «отмашку» рукой.

Каждому парашютисту строго выдерживать план прыжка. В случае невозможности по каким-либо причинам занять свое место в формации, уйти в свободную, хорошо просматриваемую сторону от формации и раскрыть свой парашют на верхнем заданном эшелоне раскрытия.

Упражнение № 39

Построение в свободном падении крупных формаций группой парашютистов

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: по уровню подготовки парашюта.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 3000-5000 м.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цели: подготовка парашютистов к состязаниям по установлению национальных и мировых рекордов;

подготовка и проведение показательных прыжков парашютистов.

Указания по выполнению

Задание на прыжок определяет РПП (или тренер). Страхующий прибор включается на заданной высоте. В формации назначается старший. Кроме того, старшие назначаются в каждом эшелоне расхождения. Все парашютисты обязаны выполнять команды старшего формации, а также старшего в своем эшелоне расхождения. Каждому парашютисту задается своя высота раскрытия парашюта (по эшелонам).

Отделение от ВС производится по команде экипажа. В свободном падении парашютисты выполняют сбор группы и построение фигуры согласно заданию на прыжок. Каждый парашютист занимает строго свое место в формации.

По достижении заданной высоты расхождения по команде старшего группы производится расхождение от центра фигуры по эшелонам. Верхним расходуется эшелон, находящийся на периферии формации. Замыкающими расходятся парашютисты, падающие в «Платформе». Особое внимание уделяется воздушной обстановке. При расхождении планировать строго в назначенную сторону. Парашют раскрывать только на своей, заданной высоте. Перед раскрытием парашюта давать отмашку рукой. Минимальная высота раскрытия парашюта - 600 м.

Каждому парашютисту строго выдерживать план прыжка. В случае невозможности по каким-либо причинам занять свое место в формации уйти в свободную, хорошо просматриваемую сторону от формации и раскрыть свой парашют на верхнем заданном эшелоне раскрытия. Нижний эшелон раскрытия парашюта задается, как правило, наиболее подготовленным и опытным парашютистам.

Упражнение № 40

Прыжок на построение «Этажерки» парой

Количество прыжков: 5

Тип парашюта: спортивный, типа «Крыло».

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: не менее 1500 м.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: научить парашютистов строить «Этажерку» парой.

Указания по выполнению

В группе назначается старший.

Парашюты, с которыми выполняются прыжки купольной акробатики, должны иметь совместимую регулировку (одинаковые значения горизонтальной и вертикальной скоростей), а также одинаковый стиль укладки. В экипировку должен входить мягкий шлем с хорошей звукопроницаемостью.

После отделения парашютистам осмотреть купол, выполнить базовое сближение в исходное положение:

стать в траверзе друг друга на расстоянии 2-3 м;

уравнять высоту;

выровнять линию передних кромок куполов;

купола держать в среднем режиме.

По команде старшего оба парашютиста выполняют разворот на 90° в одну и ту же сторону. Первый парашютист (передний после доворота) выполняет разворот с уменьшением скорости (он будет верхним), а второй (он будет нижним) - с увеличением скорости. Нижний подает свой парашют верхнему парашютисту центральным соплом в район обреза ранца. Верхний осуществляет прием купола двумя ногами одновременно за две центральные стропы парашюта нижнего парашютиста. Стropы управления в момент приема находятся в руках.

Роспуск осуществляется по команде старшего, но не ниже 600 м. Верхний парашютист, убедившись в отсутствии зацепления частями парашюта, экипировкой отпускает центральные

стропы нижнего купола, плавно натягивая стропы управления, «вспухает» вверх и влево. Нижний парашютист, убедившись, что его купол освобожден от захвата, отворачивает вправо. Роспуск формации сопровождается подачей голосовой команды.

Упражнение № 41

Прыжок на построение купольной формации из 3-4 парашютистов

Количество прыжков: 5

Тип парашюта: спортивный, типа «Крыло».

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: не менее 1500 м.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: научить парашютистов строить купольные формации из 3-4 парашютистов.

Указания по выполнению

В группе назначается старший.

После построения первой пары формация держится в среднем скоростном режиме. Третий парашютист догоняет пару в горизонте или чуть под углом снизу. Подает купол центральным соплом нижнему парашютисту «Этажерки». При этом нельзя терять визуальный контакт с ногами второго парашютиста. При потере контакта немедленно отвернуть и не подходить под формацию. Прием купола производится ногами за две центральные стропы и руками за переднюю кромку купола. При стыковке третий парашютист берет стропы управления в средний режим. Четвертый парашютист догоняет тройку под углом 30-45°, дальнейшая его работа аналогична работе третьего парашютиста. При этом необходимо учитывать повышенную вертикальную скорость всей формации.

Роспуск формации сопровождается подачей голосовой команды старшего группы и дублированием каждым парашютистом. Как правило, он производится с нижнего парашютиста. При роспуске выполняются отвороты в строго заданном направлении.

Упражнение № 42

Прыжок на построение купольных формаций из 5-8 парашютистов

Количество прыжков: 5.

Тип парашюта: спортивный типа «Крыло».

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: не менее 2000 м.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: подготовить парашютистов к соревнованиям.

Указания по выполнению

Построение купольной формации из 4 парашютистов осуществляется в последовательности, указанной в упр. 34. Подход и работа пятого и последующих парашютистов аналогичны работе четвертого парашютиста. Особенностью построения большой «Этажерки» являются необходимость занятия каждым парашютистом заданной высоты для подхода к формации, повышенная вертикальная скорость, большая нагрузка на ноги верхних парашютистов. При сильной раскачке куполов в формации необходимо по команде старшего группы распустить нижних парашютистов. Работа в большой формации допускается до 600 м.

Скоростное построение купольной восьмерки может осуществляться в виде различных фигур, определенных положением о соревновании. Построение фигур осуществляется

способами по рекомендации тренера-инструктора согласно условиям соревнований и мерам безопасности.

Упражнение № 43

Прыжок на ротацию купольных двоек и четверок

Количество прыжков: 5.

Тип парашюта: спортивный, предназначенный для купольной акробатики.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: не менее 2000 м.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: подготовить парашютистов к соревнованиям по купольной акробатике и показательным выступлениям.

Указания по выполнению

В группе назначается старший.

Сбор «Этажерки» осуществляется согласно методике, изложенной в упр. 41. После того, как «Этажерка» из 2 - 4 парашютистов собрана, первый (верхний) парашютист отпускает купол второго парашютиста, пропуская всю этажерку вперед, перемещаясь сбоку или сзади и сверху вниз к четвертому парашютисту (нижнему), который после приема первого подает команду на очередную ротацию. Далее второй парашютист, оказавшись верхним, повторяет действия первого парашютиста. Таким образом, осуществляется ротация каждым парашютистом. Ротация может выполняться также в «Сжатой этажерке».

Высота прекращения выполнения упражнений определяется условиями соревнований. На показательных выступлениях ротацию прекратить на высоте не ниже 500 м.

Упражнение № 44

Прыжок на построение и перестроение плоских купольных фигур

Количество прыжков: 5.

Тип парашюта: спортивный, предназначенный для купольной акробатики.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: не менее 2000 м.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: подготовить парашютистов к соревнованиям по купольной акробатике и показательным выступлениям.

Указания по выполнению

В группе назначается старший.

Построение плоских фигур осуществляется таким же способом, как и построение «Этажерки» из 4 и более человек. Различие состоит в том, что подача купола осуществляется не центральным, а крайними соплами и захват - одной ногой за крайнюю стропу.

После построения зафиксировать заданную плоскую фигуру. По команде старшего группы выполнить перестроение. Перестроение осуществляется как при частичной расцепке парашютистов, так и одновременно всеми парашютистами. Новое построение осуществляется так же, как и построение любой плоской фигуры. После нового построения необходимо зафиксировать плоскую фигуру, затем по команде старшего группы осуществить перестроение и т.д.

Упражнение № 45

Прыжок на скоростное построение купольной восьмерки

Количество прыжков: 5.

Тип парашюта: спортивный, предназначенный для купольной акробатики.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: не менее 2000 м.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: подготовить парашютистов к соревнованиям по купольной акробатике.

Указания по выполнению

Скоростное построение купольной восьмерки может осуществляться в виде различных фигур, определенных положением о соревновании. Выполнение фигур осуществляется способами, описанными в упр. 39, 40.

Упражнение № 46

Прыжок на построение и перестроение больших купольных формаций

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: спортивный, предназначенный для купольной акробатики.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 3000-5000 м.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: подготовить парашютистов к состязаниям по установлению национальных и мировых рекордов.

Указания по выполнению

Задание на прыжок определяет РПП (тренер). В формации назначается старший группы. Все парашютисты обязаны выполнять команды старшего группы. Отделение от ВС производится по команде экипажа. Парашютисты выполняют сбор группы и построение фигуры согласно заданию на прыжок. Каждый парашютист занимает строго свое место в формации.

При достижении заданной высоты по команде старшего группы производится роспуск формации. Особое внимание уделяется воздушной обстановке.

Каждому парашютисту строго выдерживать план прыжка. В случае невозможности по каким-либо причинам занять свое место в формации уйти в свободную, хорошо просматриваемую сторону.

Упражнение № 47

Прыжок на построение и перестроение в свободном падении в вертикальном положении фигур (воздушный балет, фрифлаинг)

Количество прыжков: 4.

Тип парашюта: по уровню подготовки парашютиста.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота, скорость: 3000-5000 м, 140 км/ч.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: подготовить парашютиста к соревнованиям и показательным выступлениям.

Указания по выполнению

Задание № 1. Воздушный балет

Отработать свободное падение в вертикальном положении (на ногах, вниз головой без группировки). Установленное количество комплексов «Сальто» и «Бочек» вокруг продольной и

поперечной оси вращения парашютиста определяет тренер. Минимальная высота раскрытия не менее 900 м.

Задание № 2. Фрифлаинг

Отработать свободное падение в вертикальном положении (вниз головой, вниз ногами, сидя). Отработать изменение направления падения и горизонтальное перемещение, не изменяя направления падения. В последующих прыжках отработать совместный полет двух и более парашютистов, чередуя падение вниз и вверх головой. Минимальная высота раскрытия не менее 900 м.

Упражнение № 48

Прыжок с лыжей (скайсерфинг)

Количество прыжков: 5.

Тип парашюта: спортивный.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 3000-5000 м.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: подготовить парашютиста к соревнованиям и показательным выступлениям.

Указания по выполнению

Задание на прыжок определяет РПП (тренер).

Лыжа (серфинг) должна быть от 50 см до 1 м 50 см в длину, 27 см в ширину и оборудована звеном отцепки (КЗУ), смонтированным на уровне пояса. Отделение от ВС выполнять «ПОД ХВОСТ» под углом 45° к потоку.

Научиться стабильно стоять на лыже и выполнять вращение вокруг продольной и поперечной оси парашютиста. Раскрытие купола основного парашюта производить на высоте не менее 1200 м в положении лежа на потоке, а при большой лыже – стоя, при этом учитывать повышенную скорость снижения. Перед приземлением лыжа должна быть отцеплена и к моменту касания земли сброшена.

Упражнение № 49

Прыжок на пилотирование высокоскоростных куполов

Количество прыжков: 5.

Тип парашюта: «Крыло», соответствующий опыту парашютиста.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 1000-4000 м.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: подготовка спортсмена для безопасного выполнения парашютных прыжков на высокоскоростных парашютах, к показательным выступлениям и соревнованиям.

Указания по выполнению

Задание на прыжок определяет РПП (тренер). В процессе тренировки понять аэродинамику купола, научиться грамотно и безопасно выбирать высоту разворота и базовую точку.

Отработать развороты 45, 90, 180, 270 и 360 градусов, первоначально на большой высоте на этапе снижения, затем при заходе на посадку. Отработать управление парашютом с помощью строп управления, передних и задних свободных концов, подвесной системой

первоначально раздельно, затем в комплексе. Отработать попадание в створ ворот, выставленных на земле или на водной поверхности.

При обучении строго следовать указаниям тренера, на первоначальном этапе обучения выполнять не более одного задания за прыжок, особенно перед землёй.

Не допускать к прыжкам с парашютом меньшего размера до полного освоения предыдущего купола.

Раскрытие основного парашюта производить на высоте не ниже 900 м.

Упражнение № 50

Прыжок на планирование в свободном падении

Количество прыжков: 5.

Тип парашюта: по уровню подготовки парашютиста.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота, скорость: 2000-4500 м, 100-300 км/ч.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: отработка элементов планирования в свободном падении, подготовка к выполнению прыжков в костюме с дополнительными крыльями.

Указания по выполнению

Прыжки по данному упражнению выполняются одиночные или групповые. Отделение от ВС выполняется в группе с минимальным интервалом. Количество парашютистов в группе определяет РПП. Включение страхующего прибора производится на заданной высоте.

Отделение от ВС по команде выпускающего. В процессе выполнения данного упражнения отрабатываются различные способы отделения. Каждый парашютист планирует строго на заданный ориентир и следит за временем и высотой свободного падения. Особое внимание уделять воздушной обстановке. По истечении заданного времени задержки (на высоте не менее 800 м) раскрыть основной парашют.

Упражнение № 51

Прыжок в костюме с дополнительными крыльями

Количество прыжков: 5.

Тип парашюта: по уровню подготовки парашютиста.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 1600-4500 м.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: отработка элементов планирования в свободном падении, подготовка к показательным выступлениям и выступлениям на соревнованиях.

Указания по выполнению

Задание на прыжок определяет РПП (тренер). В каждой группе назначается старший.

Отделение от ВС производится по команде старшего группы.

Отработать свободное падение в горизонтальном положении, при минимальной вертикальной скорости, переворот на спину, повороты, сальто вперед, работу в группе. Отработка совместного полета двух и более парашютистов, чередуя перестроения вниз и вверх, влево и вправо.

На высоте 1500 м старший дает команду на разбежку. После расхождения планировать в сторону перпендикулярно направлению выброски и раскрыть парашют на заданном эшелоне,

но не ниже 800 м. При начале открытия парашюта сразу расстегнуть крылья. Убедившись в нормальной работе купола, спортсмен освобождает ноги.

Упражнение № 52

Прыжок на видео- и фотосъемку в свободном падении

Количество прыжков: 2.

Тип парашюта: по уровню подготовки парашютиста.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 2000-5000 м.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: отработать навыки по воздушной видео - и фотосъемке в свободном падении.

Указания по выполнению

К прыжкам на воздушную видео- и фотосъемку допускаются парашютисты, прошедшие подготовку по данному упражнению, имеющие экипировку воздушного оператора, отвечающую требованиям безопасности прыжка.

Требования к экипировке

Шлем с боксом для видеоаппаратуры должен иметь надежную схему крепления к голове оператора. Конструкция комбинезона воздушного оператора не должна иметь выступающих петель, швиков и других деталей, которые могут послужить причиной зацепления за части конструкции ВС.

Очередность отделения от ВС, ракурс съемки, порядок разбежки и очередность раскрытия парашютов определяет старший группы. Отделение оператора от ВС должно обеспечивать гарантированную безопасность от возможных ударов и зацеплений за части конструкции ВС. Как правило, ракурс съемки команды парашютистов, состоящей из 4-8 человек, равен 40°-50° при удалении от работающей группы на 10-30 м (с превышением высоты). После подачи сигнала на разбежку старшим группы (ответственным за контроль высоты) оператор, не меняя положения, раскрывает парашют.

Упражнение № 53

Прыжок на воздушную видео- и фотосъемку команд купольной парашютной акробатики

Количество прыжков: 2.

Тип парашюта: по уровню подготовки парашютиста.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 1500-4000 м.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: отработка парашютистом навыков по выполнению воздушной видеосъемки команд купольной акробатики.

Указания по выполнению

К прыжкам на воздушную видео- и фотосъемку команд купольной акробатики допускаются парашютисты, прошедшие подготовку по данному упражнению, имеющие экипировку воздушного оператора, отвечающую требованиям безопасности прыжка.

Как правило, видео- и фотосъемка упражнений купольной акробатики выполняется с принижением высоты, обеспечивающим четкую фиксацию построений парашютистов, но исключая опасное сближение с группой (10-30 м).

Упражнение № 60

Одиночный прыжок на площадку ограниченных размеров (стадион)

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: по уровню подготовки парашютиста.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 400-4000 м.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: подготовить авиационных спасателей к выполнению задач по предназначению при десантировании на ограниченную площадку;

подготовка парашютистов к проведению показательных выступлений с приземлением на площадку ограниченных размеров (стадион).

Указания по выполнению

При подборе площадок РПП учитывает высоту окружающих препятствий, наличие запасных площадок.

Включение страхующего прибора производится на заданной высоте.

Отделение от ВС производится по команде выпускающего.

Особое внимание уделяется воздушной обстановке. На высоте 200 м парашютисту принять решение о приземлении на заданную площадку или об уходе на запасную площадку приземления. При выполнении прыжков на ограниченную площадку в качестве запасного парашюта использовать управляемую парашютную систему, имеющую собственную горизонтальную скорость перемещения, либо парашют типа «Крыло».

В случае применения запасного парашюта обеспечить приземление вне препятствий.

Упражнение № 61

Групповой прыжок на ограниченную площадку (стадион)

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: по уровню подготовки парашютиста.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 400-4000 м.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цели: подготовить авиационных спасателей к выполнению задач по предназначению при десантировании на ограниченную площадку;

подготовка парашютистов к проведению показательных выступлений с приземлением группы на площадку ограниченных размеров (стадион).

Указания по выполнению

При подборе площадок РПП учитывает высоту окружающих препятствий, наличие запасных площадок. РПП определить количество парашютистов в группе, интервал отделения и эшелоны раскрытия парашютов.

Включение страхующего прибора производится на заданной высоте. Отделение от ВС по команде выпускающего.

Особое внимание уделяется воздушной обстановке и при заходе на приземление. На высоте 200 м парашютисту принять решение о приземлении на заданную площадку или об уходе на запасную площадку приземления. При выполнении прыжков на ограниченную площадку в качестве запасного парашюта использовать управляемую парашютную систему, имеющую собственную горизонтальную скорость перемещения, либо парашют типа «Крыло».

В случае применения запасного парашюта парашютистам обеспечить безопасный заход и приземление вне препятствий.

Упражнение № 62

Показательный прыжок с вымпелами, флагами, лентами

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: по уровню подготовки парашютиста.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 800-2000 м.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: подготовка и проведение показательных выступлений парашютистов.

Указания по выполнению

С каждым снаряжением выполняется тренировочный прыжок с парашютом.

Страховый прибор включается на заданной высоте.

Время свободного падения должно быть минимальным.

Крепление контейнера должно быть надёжным и не создавать препятствий парашютисту в момент ввода основного, запасного парашюта. Запрещается использовать для зачековки контейнера штатные кольца основных и запасных парашютов.

Отделение от ВС производится по команде выпускающего или экипажа. Убедившись в открытии, нормальной работе парашюта и в отсутствии парашютистов в зоне раскрытия флага, расчековать контейнер и распустить вымпел (флаг, ленты). Вести непрерывный круговой осмотр. Заход на приземление строить с учётом наземных препятствий, исключая проход над трибунами на низкой высоте.

При расчёте места приземления необходимо учитывать парусность вымпела (флага).

Упражнение № 63

Показательный прыжок с дымовыми шашками

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: по уровню подготовки парашютиста.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 800-2000 м.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: подготовка и проведение показательных выступлений парашютистов.

Указания по выполнению

Страховый прибор включается на заданной высоте.

Отделение от ВС производится по команде выпускающего или экипажа. Время свободного падения должно быть минимальным.

Убедившись в открытии и нормальной работе парашюта, парашютист раскрывает контейнер, зажигает дымовые шашки и, не задерживая, отпускает их на длину троса. Дымовые шашки крепятся к фалу стальным тросом (проволокой) в 3 точки крепления на каждую дымовую шашку.

Парашютисты ведут непрерывный круговой осмотр для исключения столкновения на всех этапах прыжка. Заход на приземление строить с учётом наземных препятствий, исключая проход над трибунами и зрителями.

Предусмотреть зону безопасного сброса дымовых шашек при отсутствии возможности приземления с ними (удалённую на 100-150 м от зданий и скопления людей).

При приземлении соблюдать меры безопасности и не допускать попадания парашюта на дымовые шашки.

Упражнение № 64

Показательный прыжок «Салют»

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: по уровню подготовки парашютиста.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 1000-2000 м.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: подготовка и проведение показательных выступлений парашютистов.

Указания по выполнению

Подготовка к применению приспособления для отстрела «Пушки» проводится с соблюдением мер безопасности и установленными чеками.

Страховый прибор включается на заданной высоте. Время свободного падения должно быть минимальным.

Отделение от ВС производится по команде выпускающего или экипажа. Убедившись в открытии и нормальной работе парашюта, парашютист снимает блокировку и вводит в действие приспособления для отстрела «Пушки» на установленной высоте. Минимальная высота ввода в действие приспособления для отстрела «Пушки» - 500 м. Парашютист ведёт непрерывный круговой осмотр. Заход на приземление строить с учётом наземных препятствий, исключая проход над трибунами и зрителями.

Приземление производить в безлюдном месте с соблюдением мер безопасности после приземления.

После приземления необходимо установить чеки безопасности и убрать приспособление для отстрела в контейнер.

Упражнение № 65 Показательный прыжок «Капля»

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: по уровню подготовки парашютистов (у первого парашютиста - предназначенный для прыжка со стабилизацией или со стягиванием чехла).

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: минимальная 1200 м.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: подготовка и проведение показательных выступлений.

Указания по выполнению

Прыжок «Капля» выполняется двумя и более парашютистами.

Высоту выполнения задания и раскрытия парашютом устанавливает РПП.

Перед прыжком тщательно проверять состояние замков отцепки свободных концов и замыкающих устройств ранцев парашютов.

В одном заходе в зависимости от размеров площадки приземления и метеоусловий может быть от 1 до 5 «Капель». В этом случае отделение каждой пары производится с временным интервалом не менее 3 сек.

Страховые приборы включаются на заданной высоте. Отделение от ВС производить по команде выпускающего.

После отделения от ВС парашютисты снижаются на одном парашюте. Отсоединение «Капель» выполняется по команде старшего группы или с земли. По команде старшего группы парашютисты одновременно освобождаются от захвата, выполняют разбежку и раскрывают парашют.

В любом случае высота раскрытия парашютов должна быть не ниже 700 м.

Упражнение № 66 Показательный прыжок элементов групповой акробатики

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: по уровню подготовки парашютистов.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 1200-2000 м.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: подготовка и проведение показательных выступлений.

Указания по выполнению

Задание на прыжок определяет РПП. Перед прыжком тщательно проверять состояние замков отцепки свободных концов и замыкающих устройств ранцев парашютов. Страхующие приборы включаются на заданной высоте. Отделение от ВС по команде выпускающего или экипажа.

Показательный прыжок выполняется с высоты не менее 1500 м. После отделения от ВС парашютисты в свободном падении фиксируют фигуру. На высоте 1200 м старший группы дает команду на роспуск и разбежку. Парашютисты по этой команде отпускают друг друга и расходятся. По достижении заданной высоты раскрытия парашютисты раскрывают основные парашюты.

Упражнение № 67

Показательный прыжок элементов купольной акробатики

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: спортивный, типа «Крыло».

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 1500 м.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: подготовка и проведение показательных выступлений.

Указания по выполнению

Задание № 1. «Веер»

В группе назначается старший.

Собрать «Этажерку». После этого перейти в положение «Сжатая этажерка», для чего верхний парашютист, отпустив стропы управления и помогая себе руками, опускается до свободных концов нижнего парашютиста. Нижний парашютист при этом помогает верхнему, выбирая стропы управления в положение среднего режима, тем самым уменьшая вертикальную скорость своего купола. После этого нижний парашютист, взявшись руками за подвесную систему верхнего, опускает его на свой уровень. Затем один из парашютистов берет левой рукой за главную лямку подвесной системы другого и наоборот. Закрепившись таким образом руками и захватив ногами ноги друг друга, оба парашютиста по команде старшего группы плавно разводят купола до такого уровня, чтобы они касались друг друга крайними соплами. Роспуск осуществляется по команде старшего на высоте не ниже 100 м.

Задание № 2. «Колокол»

2 парашютиста выполняют фигуру «Сжатая этажерка». После этого нижний парашютист, взявшись руками за подвесную систему верхнего, опускает его на свой уровень. Выполнив это, парашютисты закрепляются между собой ногами и руками. Далее нижний парашютист разворачивает свой купол на 180°. Роспуск «Колокола» выполнять на высоте не ниже 100 м.

Задание № 3. «Якорь»

4 парашютиста выполняют фигуру «Сжатая этажерка». После этого третий и четвертый (нижний) парашютисты закрепляются между собой ногами и осуществляют захват руками. После фиксации захвата нижний парашютист разворачивает стропой управления свой парашют - на 180° и переходит в перевернутое положение. Роспуск группы осуществлять на высоте не ниже 600 м парами (одна пара в «Колоколе»).

Упражнение № 68

Прыжок с малой (предельно малой) высоты

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: по уровню подготовки парашютиста (обеспечивающий прыжок с малой высоты, разрешенной инструкцией по эксплуатации для данного типа парашюта).

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: разрешенная инструкцией для данного типа парашюта.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цели: показать надежность парашютно-спасательной техники;
подготовить авиационных спасателей к десантированию смалых (предельно малых) высот;

подготовка и проведение показательных выступлений.

Указания по выполнению

Заход ВС производится против ветра. Высоту прыжка определяет РПП индивидуально для каждого парашютиста, исходя из уровня его подготовки и типа парашюта. При выполнении прыжков на показательных выступлениях парашютистов заход может выполняться под любым углом к направлению ветра.

Отделение парашютистов от ВС производится по команде выпускающего. При выполнении прыжка группой интервал отделения должен составлять не менее 1 с. После отделения и раскрытия парашюта быстро оценить состояние купола, воздушную обстановку.

Приготовиться к приземлению. На управляемых парашютах, если позволяет обстановка, развернуться против ветра. При этом строго контролировать высоту, не допуская приземления в процессе разворота.

Упражнение № 69

Буксировка за ВС с последующим прыжком с парашютом

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: Д-1-5-у, Д-1-5 со специальным комплектом для буксировки за ВС и отцепки с принудительным раскрытием ранца и стягиванием чехла с основного купола.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: разрешенная инструкцией для данного типа парашюта.

Скорость ВС: при буксировке – 130 – 140 км/ч;
при отцепке – 170 км/ч.

Цель: подготовка и проведение показательных выступлений.

Указание по выполнению

Длина буксировочного фала – 40-50 м. Высота прохода над местом показа не менее 200 м.

Подготовка и монтаж буксировочного комплекта на ВС и на парашютисте производится на земле при неработающем двигателе. На буксировочном фале на одном конце монтируется карабин, на другом – скоба замка ОСК. В снаряжение парашютиста должны входить высотомер, нож. Для спуска парашютиста на фале необходимо не менее 3 человек.

Для снятия нагрузки в момент выпуска парашютиста за борт и дальнейшего его спуска (вытравливание) буксировочный фал пропускается через три кронштейна крепления груза в салоне, образуя систему «полиспасть», и с помощью замка ОСК прикрепляется к парашютисту. Вытяжная веревка парашюта карабином присоединяется к пряжке на буксировочном фале за замком ОСК.

При срабатывании ОСК на отцепку в действие вступает вытяжная веревка. Происходит штатное принудительное раскрытие ранца со стягиванием чехла с основного купола.

Упражнение № 70

Показательный прыжок со спасательным парашютом (СПС)

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: спасательный (СПС).

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 200-1000 м.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: демонстрация летному составу надежности парашютно-спасательной техники.

Указание по выполнению

При выполнении показательного прыжка, как правило, используются спасательные парашюты (СПС) перед списанием их по срокам службы.

В качестве запасного парашюта применять парашюты типа З-5, З-6 П. Присоединение запасного парашюта осуществлять с помощью скоб и лент крепления от парашютов типа Д-1, Т-4 и т. д. к главной лямке подвесной системы спасательного парашюта либо штатно к подвесной системе тренировочного парашюта, надеваемой под подвесную систему спасательного парашюта.

Покидание ВС произвести по команде выпускающего или экипажа.

После раскрытия купола парашюта ввести в действие «Комар-2М», НАЗ (при наличии).

Упражнение № 71

Показательный прыжок по вынужденному покиданию ВС

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: спасательный или спортивный.

Тип ВС: имеющиеся в АО.

Высота: 400-1000 м.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: демонстрация летному составу правил покидания ВС в аварийной обстановке.

Указание по выполнению

Показательный прыжок выполняется в соответствии с РЛЭ ВС.

При использовании спасательных парашютов (СПС) действия аналогичны упр. 70.

Прыжок выполняется в соответствии с ТО ИЭ на парашют (ПС).

Покидание ВС произвести по команде выпускающего или экипажа.

Упражнение № 80

Прыжок днем в СМУ одиночно и в группе

Количество прыжков: 2.

Тип парашюта: по уровню подготовки парашютиста.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 800-2000 м.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цели: научить парашютистов выполнять прыжки с парашютом в СМУ;

подготовить авиационных спасателей к выполнению задач по предназначению днем в СМУ.

Указания по выполнению

Задание № 1. Одиночный прыжок в СМУ

Высотомер и секундомер выставляются на ноль перед посадкой в ВС. Включение страхующего прибора производится на заданной высоте.

Отделение по команде выпускающего или экипажа. При десантировании за облаками раскрывать парашют перед входом в облака (на высоте не ниже 800 м). За облаками направление выдерживать, ориентируясь по солнцу и курсу полета ВС или электронным приборам.

При выполнении прыжка в облаках строго выдерживать направление падения, время задержки (стабилизации) и высоту раскрытия. После выхода из облаков оценить воздушную обстановку и приступить к подбору площадки приземления.

Задание № 2. Прыжок в СМУ в составе группы

У парашютистов, прыгающих с парашютом в одном заходе, должны быть однотипные парашюты.

Количество парашютистов в группе, порядок отделения, время задержки (стабилизации) и эшелоны раскрытия парашютов устанавливает РПП.

Включение страхующего прибора производится на заданной высоте. Отделение по команде выпускающего или экипажа. Интервал отделения не менее 100 м.

При десантировании за облаками раскрывать парашют перед входом в облака (на высоте не ниже 800 м). За облаками направление выдерживать, ориентируясь по солнцу и курсу полета ВС или электронным приборам.

Парашютирование выполнять, повторяя маневры ведущего и сохраняя заданное эшелонирование («Лесенку»). Перед входом в облака разомкнуться на дистанцию не менее 100 м. В облаках курс и режим парашютирования не менять.

При десантировании в облаках отделяться от ВС с интервалом не менее 100 м. Строго выдерживать направление падения, время задержки (стабилизации) и высоту раскрытия. Особое внимание обращать на воздушную обстановку, так как видимость в облаках не более 10-15 м. После выхода из облаков оценить воздушную обстановку и приступить к подбору площадки приземления.

Летчику докладывать руководителю полетов о количестве отделившихся парашютистов, а при прыжках за облаками - и о количестве раскрытых парашютов.

Упражнение № 81

Прыжок ночью одиночно и в группе

Количество прыжков: 2.

Тип парашюта: по уровню подготовки парашютиста.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 800-1200 м.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: ознакомить парашютиста с особенностью прыжка с парашютом ночью.

Указания по выполнению

Задание № 1. Одиночный прыжок

Пристрелку и первый прыжок выполнять сразу после захода солнца (в сумерках), второй - после наступления темноты.

На площадке приземления выкладываются световые сигналы, обозначающие центр площадки приземления и направление ветра.

Время задержки (стабилизации) и высоту раскрытия парашюта определяет РПП, учитывая уровень подготовки парашютистов и метеоусловия. Отделение парашютистов от ВС - по команде выпускающего или экипажа. Отделяться от ВС с включенным фонариком. При отделении парашютистов летчик докладывает об этом руководителю полетов по радио, дублируя доклад миганием БАНО.

Включение страхующего прибора на заданной высоте. После раскрытия парашюта осмотреть купол и замки с помощью фонарика.

На снижении ноги держать вместе и быть в постоянной готовности к приземлению. На высоте не менее 150 м приготовиться к приземлению. После приземления обозначить себя фонариком. Для проведения прыжков с парашютом ночью освещение прожектором с земли ВС

и снижающегося парашютиста не допускается во избежание ослепления летчика и парашютиста.

Задание № 2. Групповой прыжок

Интервал отделения, время задержки (стабилизации) и высоту раскрытия парашюта определяет РПП, учитывая уровень подготовки парашютистов и метеоусловия.

В группе должны быть однотипные парашюты, уложенные на один способ раскрытия. Включение страхующего прибора производится на заданной высоте.

Отделение от ВС - по команде выпускающего или экипажа. Парашютистам отделяться от ВС с включенным фонариком и до приземления его не выключать. Особое внимание уделять воздушной обстановке, сохраняя заданное эшелонирование («Лесенку»). Своевременно голосом предупреждать о сближении с парашютистом, снижающимся рядом. Один из прыжков выполнить на неосвещенную площадку (для авиационных спасателей). В этом случае использовать видимые ночью местные ориентиры (свет в населенных пунктах, отблески водоемов, темные контуры лесов, костры и т.п.) и подсветку места приземления фонариком. Ноги постоянно держать в готовности к приземлению. После приземления обозначить себя фонариком. При работе на точность приземления в процессе снижения постоянно визировать цель. Следить за высотой (по высотомеру), местонахождением и перемещением парашютистов в группе, управлять куполом для построения захода на цель, не забывая о безопасности приземления.

Упражнение № 82 ***Прыжок ночью в СМУ***

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: по уровню подготовки парашютиста.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 800-4000 м.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: подготовить авиационных спасателей к выполнению задач по предназначению ночью в СМУ.

Указания по выполнению

У парашютистов, прыгающих с парашютом в одном заходе, должны быть однотипные парашюты, уложенные на один способ раскрытия.

Количество парашютистов в группе, порядок отделения, время задержки (стабилизации) и эшелоны раскрытия парашютов, режим снижения в облаках устанавливает РПП. Включение страхующего прибора производится на заданной высоте. Интервал отделения не менее 100 м. Отделяться по команде выпускающего или экипажа с включенным фонариком. После отделения направление падения выдерживать, ориентируясь по курсу полета ВС и следя за БАНУ. О количестве отделившихся парашютистов летчик докладывает руководителю полетов по радио.

Парашютистам после раскрытия купола парашюта осмотреть парашют и замки системы отцепки свободных концов с помощью фонарика. Особое внимание обратить на воздушную обстановку. Помнить, что видимость в облаках не превышает 10-15 м. При снижении в облаках строго выдерживать курс и режим парашютирования, установленные РПП. После выхода из облаков оценить воздушную обстановку, приступить к визуальному поиску площадки приземления и остальных парашютистов группы, выполнить маневр для захода на площадку.

Один из прыжков выполнить на неосвещенную, но обозначенную площадку. В этом случае использовать видимые ночью местные ориентиры и подсветку места приземления фонариком.

Ноги постоянно держать в готовности к приземлению. После приземления обозначить себя фонариком.

Упражнение № 83

Прыжок на скорости полета ВС 200 км/ч и более

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: по уровню подготовки парашютиста.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 600-2000 м.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: ознакомить парашютиста с особенностями прыжка и провести тренировку в выполнении прыжков с парашютом при средних и больших скоростях полета ВС.

Указания по выполнению

Прыжок выполняется одиночный или в составе группы строго в заданной очередности и на заданных интервалах отделения в соответствии с указаниями РПП.

Страховый прибор включается на заданной высоте.

Отделение от ВС производить по команде выпускающего или экипажа. В случае грубых ошибок экипажа запретить отделение от ВС и повторить заход. Время свободного падения (стабилизации) - в соответствии с высотой и скоростью прыжка, но не менее 5 с.

Упражнение № 84

Прыжок на лес

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: по уровню подготовки парашютиста.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: по типу применяемой парашютной системы.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: подготовить авиационных спасателей к выполнению задач по ПСО полетов при десантировании на лес.

Указания по выполнению

Парашютисты должны выполнять прыжки в костюмах типа «Лесник» с инструментами и снаряжением, упакованными в рюкзаке или в грузовом контейнере.

Отделение от ВС производить по команде выпускающего или экипажа. Страховый прибор включается на заданной высоте.

При зависании на деревьях и наличии грузового контейнера отсоединить его и опустить на фале. Заправив глубже круговую лямку, расстегнуть подвесную систему, предохраняясь от выпадения. Затем по стропам и куполу запасного парашюта или фалу грузового контейнера спуститься вниз на землю. При попадании на густой лес с высокими деревьями на парашюте типа «Крыло» за подстилающую поверхность принимать верхнюю кромку крон деревьев и максимально уменьшить поступательную скорость парашюта.

Упражнение № 85

Прыжок на неподготовленную площадку

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: по уровню подготовки парашютиста.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 600-1200 м.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: подготовить личный состав авиационных спасателей к десантированию на неровные площадки.

Указания по выполнению

Парашютисту отделяться от ВС по самостоятельному расчету, команде выпускающего или экипажа. Способ раскрытия парашюта, количество человек в группе определяет РПП, учитывая уровень подготовки парашютистов и метеорологические условия. После раскрытия купола парашюта оценить состояние площадки приземления и метеоусловия. Выбрать наиболее ровный участок в пределах назначенной площадки приземления и, используя возможности парашюта, строить заход на него. При снижении постоянно оценивать ветровую обстановку по сносу купола. По дополнительным наземным ориентирам определить направление и приблизительную скорость ветра у земли. Приземление производить, развернув купол против ветра.

При выполнении прыжка с парашютом ночью использовать видимые ночью местные ориентиры (свет в населенных пунктах, отблеск водоемов, темные контуры лесов, костры и т.п.) и подсветку места приземления фонариком. С высоты 100 м ноги постоянно держать в готовности к приземлению. Быть готовым к приземлению на препятствия и протаскиванию купола после приземления.

После приземления ночью обозначить себя фонариком.

Упражнение № 86 ***Прыжок с оружием***

Количество прыжков: 1.

Тип парашюта: по уровню подготовки парашютиста.

Тип ВС: предназначенное для десантирования с парашютами данного типа.

Высота: 800-2000 м.

Скорость ВС: в соответствии с РЛЭ ВС и инструкцией по эксплуатации парашютной системы.

Цель: научить парашютиста выполнению прыжков с парашютом с оружием.

Указания по выполнению

Особое внимание уделить тщательному монтажу и закреплению оружия.

Включение страхующего прибора производить на заданной высоте.

При приземлении быть особенно внимательным, чтобы избежать травмы в связи с увеличением общей массы парашютиста за счет оружия и снаряжения.

Упражнение 87 ***Беспарашютное десантирование из ВС с помощью спускового (спускоподъемного) устройства***

Количество спусков: 2.

Тип ВС: предназначенное для беспарашютного десантирования.

Высота: 30-50 м.

Цель: подготовить авиационных спасателей к выполнению беспарашютного десантирования.

Указания по выполнению

Перед выполнением спусков (подъемов) из ВС необходимо отработать действия при спуске (подъеме) на тренировочных снарядах и на ВС на земле. Подготовку к спускам и спуски (подъемы) из ВС осуществлять в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации спусковых устройств.

Критерии оценки выполнения прыжка с парашютом

Элементы прыжка	Оценка			
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
1	2	3	4	5
1. Отделение	В расчетной точке (для начинающих - сразу после команды), положение тела заданное	В расчетной точке (для начинающих - сразу после команды), отклонение оси тела до 45° от заданного направления	Расчетная точка ±150 м от точки выброски (для начинающих - через 2-3 с после команды), отклонение оси тела от заданного направления более 45°	С отклонением более 200 м от расчетной точки (для начинающих - через 3-5 с после команды), беспорядочное падение
2. Свободное падение, время задержки в раскрытии парашюта (Тзр)	Выполнение задания в полном объеме (для начинающих - устойчивое падение в заданном направлении) Тзр=Тзад±1с	Выполнение задания более 50% (для начинающих - устойчивое падение в заданном направлении) Тзр=Тзад±2 с	Выполнение задания менее 50% (для начинающих - падение в заданном направлении с «клевками» или «рысканьем») Тзр=Тзад=3 с	Невыполнение задания (для начинающих - беспорядочное падение) Тзр=Тзад±4с
3. Раскрытие парашюта	С углом пикирования 45°, наивыгоднейшее положение для четкой работы вытяжного парашюта (для начинающих - стабильное положение до полного раскрытия, выдергивание кольца с первого раза)	Отклонение оси тела от заданного угла ±30° (для начинающих - выдергивание кольца с первого раза)	Отклонение оси тела от заданного угла ±45° (для начинающих - выдергивание кольца со второго раза)	В беспорядочном падении

<p>4. Действия парашютиста в воздухе после раскрытия парашюта</p>	<p>Сразу после раскрытия парашютист осмотрел купол, занял удобное положение в подвесной системе, опробовал управление куполом (для начинающих - развороты в подвесной системе), развернул купол в правильном направлении</p>	<p>Через 10-15 с после раскрытия купола парашютист осмотрел его, опробовал управление куполом (для начинающих - развороты в подвесной системе), развернул купол в правильном направлении</p>	<p>После раскрытия купола парашютист осмотрел его, опробовал управление им по команде с земли (любая эволюция с куполом парашюта осуществляется по команде с земли)</p>	<p>После раскрытия купола парашюта парашютист никаких действий не предпринимает, самостоятельно куполом не управляет, на команды с земли реагирует с большим опозданием либо совсем не реагирует</p>
<p>5. Осмотрительность в воздухе</p>	<p>Полная. При сближении с парашютистом в воздухе действия</p>	<p>Неполная. Один из группы снижающихся парашютистов вне поля внимания. По команде с земли на сближение с парашютистом реагирует правильно</p>	<p>Частичная. Видит не всех снижающихся парашютистов, на команды с земли реагирует не сразу, при сближении с парашютистами в воздухе действия нечеткие</p>	<p>Нет осмотрительности. Снижающихся рядом парашютистов не видит, на команды с земли не реагирует, при сближении с парашютистами в воздухе действия ошибочны</p>
<p>6. Приземление</p>	<p>На соединенные вместе параллельно земной поверхности ступни ног с последующим перекатом или мягким падением на бок. Точность заданная</p>	<p>На соединенные вместе параллельно земной поверхности ступни ног с неудачным перекатом или жестким падением набок. В зачетном круге.</p>	<p>Грубое, на разведенные, не параллельные земной поверхности ступни ног с последующим падением плашмя. Падение вперед или назад. На границе зачетного круга</p>	<p>Травмоопасное, в развороте, на жесткие прямые или «ватные» ноги, вне зачетного круга. Продолжительное протаскивание по земле</p>

V. C X E M A

определения загрузки купола парашюта по исходному весу парашютиста и площади купола парашюта

Площадь купола		9.0	9.94	10.22	11.15	12.5	13.94	15.79	17.65	19.5	21.3	24.6	26.02	27.87
м ²														
фуг ²		97	107	110	120	135	150	170	190	210	230	265	280	300
Исход кг	вес фунт.	Скоростные		Среднескоростные			Переходные			Студенческие				
		60	133	1,37	1,25	1,21	1,11	0,99	0,89	0,78	0,70	0,63	0,58	0,50
61	136	1,40	1,27	1,23	1,13	1,00	0,90	0,80	0,71	0,65	0,59	0,51		
62	138	1,42	1,29	1,25	1,15	1,02	0,92	0,81	0,73	0,66	0,60	0,52		
63	140	1,44	1,31	1,27	1,17	1,04	0,93	0,82	0,74	0,67	0,61	0,52		
64	142	1,47	1,33	1,29	1,19	1,05	0,95	0,84	0,75	0,68	0,62	0,53		
65	144	1,49	1,35	1,31	1,20	1,07	0,96	0,85	0,76	0,69	0,63	0,54	0,51	
66	147	1,51	1,37	1,33	1,22	1,09	0,98	0,86	0,77	0,70	0,64	0,55	0,52	
67	149	1,53	1,39	1,35	1,24	1,10	0,99	0,88	0,78	0,71	0,65	0,56	0,53	
68	151	1,56	1,41	1,37	1,26	1,12	1,01	0,89	0,80	0,72	0,66	0,56	0,53	
69	153	1,58	1,43	1,39	1,28	1,14	1,02	0,90	0,81	0,73	0,67	0,57	0,54	0,51
70	156	1,60	1,45	1,41	1,30	1,15	1,04	0,92	0,82	0,74	0,68	0,58	0,55	0,52
71	158	1,63	1,47	1,43	1,31	1,17	1,05	0,93	0,83	0,75	0,69	0,59	0,56	0,52
72	160	1,65	1,50	1,45	1,33	1,19	1,07	0,94	0,84	0,76	0,70	0,60	0,57	0,53
73	162	1,67	1,52	1,47	1,35	1,20	1,08	0,95	0,85	0,77	0,71	0,61	0,57	0,54
74	164	1,70	1,54	1,49	1,37	1,22	1,10	0,97	0,87	0,78	0,71	0,61	0,58	0,54
75	167	1,72	1,56	1,52	1,39	1,23	1,11	0,98	0,88	0,79	0,72	0,63	0,59	0,55
76	169	1,74	1,58	1,54	1,41	1,25	1,13	0,99	0,89	0,80	0,73	0,63	0,60	0,56
77	171	1,76	1,60	1,56	1,43	1,27	1,14	1,01	0,90	0,81	0,74	0,64	0,61	0,57
78	173	1,79	1,62	1,58	1,44	1,28	1,16	1,02	0,91	0,83	0,75	0,65	0,61	0,57
79	176	1,81	1,64	1,60	1,46	1,30	1,17	1,03	0,92	0,84	0,76	0,66	0,62	0,58
80	178	1,83	1,66	1,62	1,48	1,32	1,19	1,05	0,94	0,85	0,77	0,67	0,63	0,59
81	180	1,86	1,68	1,64	1,50	1,33	1,20	1,06	0,95	0,86	0,78	0,67	0,64	0,60
82	182	1,88	1,70	1,66	1,52	1,35	1,21	1,07	0,96	0,87	0,79	0,68	0,65	0,60
83	184	1,90	1,72	1,68	1,54	1,37	1,23	1,08	0,97	0,88	0,80	0,69	0,65	0,61
84	187	1,92	1,74	1,70	1,56	1,38	1,24	1,10	0,98	0,89	0,81	0,70	0,66	0,62
85	189	1,95	1,77	1,72	1,57	1,40	1,26	1,11	0,99	0,90	0,82	0,71	0,67	0,63
86	191	1,97	1,79	1,74	1,59	1,42	1,27	1,12	1,01	0,91	0,83	0,72	0,68	0,63
87	193	1,99	1,81	1,76	1,61	1,43	1,29	1,14	1,02	0,92	0,84	0,72	0,68	0,64
88	196	2,02	1,83	1,78	1,63	1,45	1,30	1,15	1,03	0,93	0,85	0,73	0,70	0,65
89	198	2,04	1,85	1,80	1,65	1,47	1,32	1,16	1,04	0,94	0,86	0,74	0,70	0,66
90	200	2,06	1,87	1,82	1,67	1,48	1,33	1,18	1,05	0,95	0,87	0,75	0,71	0,66
91	202	2,08	1,89	1,84	1,69	1,50	1,35	1,19	1,06	0,96	0,88	0,76	0,72	0,67
92	204	2,11	1,91	1,86	1,70	1,51	1,36	1,20	1,08	0,97	0,89	0,76	0,72	0,68
93	207	2,13	1,93	1,88	1,72	1,53	1,38	1,22	1,09	0,98	0,90	0,78	0,73	0,69
94	209	2,15	1,95	1,90	1,74	1,55	1,39	1,23	1,10	0,99	0,91	0,78	0,74	0,69
95	211	2,18	1,97	1,92	1,76	1,56	1,41	1,24	1,11	1,01	0,92	0,79	0,75	0,70
96	213	2,20	1,99	1,94	1,78	1,58	1,42	1,25	1,12	1,02	0,93	0,80	0,76	0,71
97	216	2,22	2,01	1,96	1,80	1,60	1,44	1,27	1,13	1,03	0,94	0,81	0,77	0,72
98	218	2,25	2,04	1,98	1,81	1,61	1,45	1,28	1,15	1,04	0,95	0,82	0,77	0,72
99	220	2,27	2,06	2,00	1,83	1,63	1,47	1,29	1,16	1,05	0,96	0,83	0,78	0,73
100	222	2,29	2,08	2,02	1,85	1,65	1,48	1,31	1,17	1,06	0,97	0,83	0,79	0,74
101	224	2,31	2,10	2,04	1,87	1,66	1,50	1,32	1,18	1,07	0,98	0,84	0,80	0,74
102	227	2,34	2,12	2,06	1,89	1,68	1,51	1,33	1,19	1,08	0,99	0,85	0,81	0,75
103	229	2,36	2,14	2,08	1,91	1,70	1,53	1,35	1,20	1,09	1,00	0,86	0,81	0,76
104	231	2,38	2,16	2,10	1,93	1,71	1,54	1,36	1,22	1,10	1,00	0,87	0,82	0,77
105	233	2,41	2,18	2,12	1,94	1,73	1,56	1,37	1,23	1,11	1,01	0,87	0,83	0,77
106	236	2,43	2,20	2,14	1,96	1,74	1,57	1,39	1,24	1,12	1,02	0,89	0,84	0,78
107	238	2,45	2,22	2,16	1,98	1,76	1,59	1,40	1,25	1,13	1,03	0,89	0,85	0,79
108	240	2,47	2,24	2,18	2,00	1,78	1,60	1,41	1,26	1,14	1,04	0,90	0,85	0,80
109	242	2,50	2,26	2,20	2,02	1,79	1,61	1,42	1,27	1,15	1,05	0,91	0,86	0,80
110	244	2,52	2,28	2,22	2,04	1,81	1,63	1,44	1,29	1,16	1,06	0,92	0,87	0,81
111	247	2,54	2,31	2,24	2,06	1,83	1,64	1,45	1,30	1,17	1,07	0,93	0,88	0,82
112	249	2,57	2,33	2,26	2,07	1,84	1,66	1,46	1,31	1,19	1,08	0,93	0,88	0,83
113	251	2,59	2,35	2,28	2,09	1,86	1,67	1,48	1,32	1,20	1,09	0,94	0,89	0,83
114	253	2,61	2,37	2,30	2,11	1,88	1,69	1,49	1,33	1,21	1,10	0,95	0,90	0,84
115	256	2,63	2,39	2,32	2,13	1,89	1,70	1,50	1,35	1,22	1,11	0,96	0,91	0,85

Высокоскоростные Скоростные Среднескоростные Переходные Студенческие

Примечание. 1 м²=10.76 фугам.