

Кафедра физической подготовки

Методические рекомендации
по самостоятельной физической подготовке граждан,
поступающих в Академию ФСБ России

Москва 2017

I. Перечень физических упражнений
для проверки уровня физической подготовки граждан,
поступающих в образовательные организации ФСБ России.¹

Для проверки уровня физической подготовки граждан, поступающих в образовательные организации ФСБ России,² включают 3 физических упражнения:

- для мужчин – подтягивание на перекладине, бег на 100 м, бег на 3 км;
- для женщин – комплексное силовое упражнение, бег на 100 м, бег на 1 км.

За выполнение каждого упражнения абитуриенту начисляется определённое количество баллов (см. приказ ФСБ России от 14.04.2016 № 253, приложение № 2 к Инструкции, таблица № 2).

Абитуриенту необходимо набрать не менее установленной для своей категории сумму баллов за выполнение трёх физических упражнений при условии достижения минимального порогового уровня в каждом физическом упражнении согласно таблице № 1.

¹Приказ ФСБ России от 14 апреля 2016 г. № 253.

²Далее – абитуриенты.

Таблица № 1

Категория	Минимальный пороговый уровень (минимум баллов) в одном упражнении	Сумма баллов за выполнение трёх упражнений
Мужчины до 20 лет	30	120
Мужчины 20 – 24 года	30	180
Женщины до 20 лет	28	110
Женщины 20 – 24 года	28	140

Условия выполнения упражнений:

1. Подтягивание на перекладине.



Исходное положение – вис хватом сверху на прямых руках, сгибая руки, подтянуться (подбородок выше грифа)

перекладины), разгибая руки, опуститься в вис. Положение вися фиксируется.

Разрешается незначительное сгибание и разведение ног, незначительное отклонение тела от неподвижного положения в вися, использование талька (магнезии).

Запрещается:

-выполнение движений рывком и махом, сгибание и разгибание ног;

-использование ремней и иных средств, облегчающих выполнение упражнения.

2. Комплексное силовое упражнение (КСУ).



КСУ состоит из 2-х упражнений и выполняется последовательно без остановки в течение 1 минуты: первые 30 секунд – наклоны туловища вперед, вторые 30 секунд – сгибание и разгибание рук в упоре лёжа. Смена упражнений

осуществляется по сигналу проверяющего. Результат КСУ оценивается по сумме выполненных упражнений.

2.1. Наклоны туловища вперед.

Исходное положение – лёжа на спине, руки за головой, ноги закреплены (с помощью партнёра, который руками придерживает щиколотки ног).

Наклонить туловище вперед на угол более 90 градусов (до касания локтями коленей), возвратиться в исходное положение до касания пола лопатками. Разрешается незначительное сгибание ног.

2.2. Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа.

Исходное положение – упор лёжа, туловище прямое, согнуть руки до касания грудью пола, разгибая руки, принять положение упор лёжа.

3. Бег на 100 метров.

Выполняется по беговой дорожке стадиона или ровной дороге с любым покрытием с высокого старта. В процессе старта подаются три команды: «НА СТАРТ!», «ВНИМАНИЕ» и «МАРШ!».

Бег на 100 метров можно разделить на четыре фазы:

- 3.1. старт;
- 3.2. стартовый разгон;
- 3.3. бег по дистанции;
- 3.4. финиширование.

3.1. Техника высокого старта.

По команде: «НА СТАРТ!» необходимо подойти к стартовой линии, поставить сильнейшую ногу носком к ли-

нии, не переступая её, другую отставить на полшага назад, упираясь носком в грунт, руки расслаблены.

По команде: «ВНИМАНИЕ!» сгибаются обе ноги таким образом, чтобы вес тела распределялся в направлении впереди стоящей ноги (туловище наклонено вперёд), а плечо и рука, разноимённые вперёдстоящей ноге, выносятся вперёд, причём рука должна быть согнута в локте под углом 90 градусов, другая рука отведена назад.

По команде: «МАРШ!» впереди стоящая нога отталкивается от грунта, а маховая нога (сзади стоящая) активно выносится вперёд от бедра, руки работают разноимённо.

Типичные ошибки, которые допускают во время старта.

Во время команды «НА СТАРТ»:

- сильное напряжение и скованность;
- стопы близко находятся друг к другу;
- руки согнуты в локтях.

Во время команды «ВНИМАНИЕ»:

- большой наклон туловища вперёд;
- голова сильно наклонена вниз;
- ноги сильно согнуты в коленях;
- туловище отклоняется назад.

Во время команды «МАРШ»:

- вперёдстоящая нога, перед отталкиванием, отрывается от грунта.

3.2. Стартовый разгон

Это участок дистанции, на котором основная задача как можно быстрее набрать максимальную скорость бега.

Стартовый разгон длится от 15 до 30 метров, в зависимости от индивидуальных возможностей. На качество

стартового разгона существенно влияют длина и способ выполнения первых шагов, движение рук и положение головы. В стартовом разгоне скорость бега увеличивается в большей степени за счет длины шагов и в меньшей степени за счет частоты движений. Нельзя допускать чрезмерного удлинения шагов, т.к. получится бег прыжками и произойдет нарушение ритма движений. Только выход на оптимальное сочетание длины и частоты шагов позволит набрать максимальную скорость и приобрести эффективный ритм движений.

Типичные ошибки, которые допускают во время стартового разгона:

- после команды «МАРШ!» маховая нога в первом шаге слишком высоко поднимается вверх;
- при выходе со старта голова резко и быстро поднимается вверх;
- во время стартового разгона высоко поднимаются руки и напряжены плечи.

3.3. Бег по дистанции.

Почувствовав, что скорость приблизилась к максимально возможной, необходимо постепенно выпрямлять туловище, стараясь совершать движения свободно, без напряжения.

Руки двигаются разноименно: при движении вперед – рука уходит несколько внутрь, при движении назад – наружу. Не рекомендуется выполнять работу рук с большим акцентом в стороны, так как это приводит к раскачиванию туловища. Энергичные движения руками не должны вызывать

подъём плеч и сутулость – это первые признаки излишнего напряжения.

Частота движений ногами и руками взаимосвязана, и для поддержания скорости бега необходимо чаще и активнее работать руками.

3.4. Финиширование.

Максимальную скорость невозможно сохранить до конца дистанции. За 20-15 метров до финиша скорость обычно снижается на 3-8 %. Суть финиширования состоит в том, чтобы постараться продержаться максимальной скоростью до окончания дистанции.

С наступлением утомления сила мышц, участвующих в отталкивании, снижается, уменьшается длина бегового шага, а значит, падает скорость. Для поддержания скорости необходимо увеличить частоту беговых шагов, а это можно сделать за счёт частоты движения рук.

Бег по дистанции заканчивается в момент пересечения створа финиша, т. е. воображаемой вертикальной плоскости, проходящей через линию финиша. Чтобы быстрее её «коснуться», необходимо на последнем шаге сделать резкий наклон туловища вперёд с отведением рук назад. Этот способ называется «бросок грудью» или «финишный спурт».

После «финишного спурта» нельзя резко останавливаться, так как идёт большая нагрузка на опорно-двигательный аппарат. Это может привести к травме. Следует постепенно снижать скорость бега.

4. Бег на 1 и 3 км.

Упражнение выполняется по беговой дорожке стадиона или в условиях естественной местности с общего старта.

В процессе старта подаются две команды: «НА СТАРТ!» и «МАРШ!».

Бег на 1 и 3 км можно разделить на три фазы:

- 4.1. старт и стартовый разгон;
- 4.2. бег по дистанции;
- 4.3. финиширование.

4.1. Старт и стартовый разгон.

По команде «НА СТАРТ!» необходимо занять исходное положение у стартовой линии, толчковую ногу поставить вперёд, а маховую – назад на 2-2,5 стопы, туловище наклонить вперёд примерно на 40-45 градусов. Положение тела должно быть удобным и устойчивым. Руки согнуты в локтевых суставах и занимают противоположное положение ногам. Взгляд направлен примерно на 3-4 метра вперёд. По команде «Марш!» необходимо активно начать движение.

Стартовый разгон длится 10-15 метров, положение туловища немного наклонено вперёд. После того как произошёл оптимальный набор скорости, необходимо переходить к равномерному бегу, соответствующему уровню подготовки.

4.2. Бег по дистанции.

Основные характеристиками техники бега по дистанции:

- небольшой наклон туловища вперед (4-5 градусов);
- плечевой пояс расслаблен;
- лопатки немного сведены;
- небольшой естественный прогиб в пояснице;
- голова держится ровно, мышцы лица и шеи не напряжены.

Такая поза способствует оптимальному варианту бега, при этом, снимается излишнее напряжение мышц.

4.3. Финиширование.

Бег по дистанции заканчивается в момент пересечения створа финиша, т. е. воображаемой вертикальной плоскости, проходящей через линию финиша. Длина «финишного спурта» в среднем достигает 50-150 метров в зависимости от потенциальных возможностей бегуна. На последних метрах техника движений может расстроиться, так как наступает утомление. Влияние утомления, прежде всего, сказывается на скорости бега: снижается частота движений, увеличивается время опоры, снижается эффективность и мощность отталкивания. В связи с этим необходимо увеличить наклон туловища вперед и более активно работать руками.

II. Методические рекомендации по самостоятельной физической тренировке.

Абитуриентам, принявшим решение поступать в Академию, необходимо не позднее, чем за 6-8 месяцев до начала вступительных испытаний начать самостоятельные занятия по физической подготовке. Для этого следует определить место проведения занятия, точно измерить тренировочную и контрольную дистанции, подготовить спортивную одежду, обувь и сопутствующий инвентарь.

1. Подготовка к сдаче норматива в беге на 1 км у женщин и 3 км у мужчин проходит в 3 этапа. На первом этапе подготовки необходимо выполнять упражнения в беге с невысокой интенсивностью на длинные дистанции (5 км или 40 минут бега).

Частота сердечных сокращений (далее – ЧСС) при этом не должна превышать 150 ударов в минуту (далее уд./мин.). ЧСС измеряется за 10 секунд. Полученный результат умножается на 6 и получается ЧСС за минуту. В процессе тренировок необходимо постепенно повышать интенсивность нагрузки. Если нагрузка оказалась высокой и ЧСС составила более 160 уд./мин., то необходимо чередовать бег с ходьбой до тех пор, пока ЧСС не составит 140 уд./мин. Необходимо выполнять это задание не менее 2 раз в неделю в течение первых 2-3 недель. Далее количество занятий увеличивается до 3-4 раз в неделю. На втором этапе к кроссовой подготовке добавляется интервальный бег (пробегание отрезков разной длины за определённое время). На третьем этапе необходимо добавлять пробегание контрольных дистанций.

2. При подготовке к сдаче норматива в беге на 100 метров необходимо уделять внимание разностороннему развитию скоростных и скоростно-силовых способностей, быстроте двигательных реакций.

В процессе тренировочных занятий рекомендуется использовать следующие упражнения:

2.1. Для совершенствования техники старта:

- приседания с отягощением (глубокий присед, полуприсед);
- выпрыгивание вверх;
- метание набивного мяча двумя руками вперёд из различных исходных положений с последующим стартовым ускорением;
- прыжки в длину;
- старт из различных исходных положений по команде стартера или самостоятельно;
- старт с сопротивлением движению ног (используется резино-

вый жгут).

2.2. Для совершенствования техники стартового разгона:

- прыжки: с ноги на ногу, на одной ноге, на двух ногах;
- прыжки в длину с разбега;
- прыжки через барьеры (естественные препятствия);
- прыжки в гору и по лестнице;
- ходьба вперёд, назад широкими выпадами.

2.3. Для совершенствования техники бега по дистанции и техники финиширования:

- специальные беговые упражнения;
- многоскоки на время;
- прыжки вперёд с приземлением на переднюю часть стопы с последующим отталкиванием вперёд или вверх;
- пробегание отрезков различной длины с паузой отдыха, позволяющей в достаточной степени восстановиться;
- бег в облегчённых условиях (бег под уклон);
- упражнения на гибкость.

3. Важным условием выполнения нормативов по силовой подготовке является формирование представления о том, что тренировочный процесс займёт достаточное количество времени, а также потребует определённого напряжения, физических и психологических усилий. Тренировочный процесс проходит в 2 этапа. На 1 этапе необходимо включить упражнения, которые позволяют укрепить мышечный корсет, такие как:

- тяга резинового эспандера из различных положений (разведение и сведение перед грудью, разведение и сведение за головой), тяги сверху – эспандер закреплен на перекла-

дине, тяга в наклоне, разведение через стороны, сжатие и разжатие ручного эспандера;

- подтягивание на перекладине при помощи партнёра;
- подтягивание на низкой перекладине из положения «вис лёжа»;
- лазание по канату;
- сгибание и разгибание рук в упоре лёжа;
- жим гири (гантелей, штанги) вверх, тяга гири (штанги) к подбородку;
- подъёмы ног из положения лёжа на спине;
- подъёмы туловища из положения лёжа на спине и лёжа на груди (гиперэкстензия);
- приседания;
- статические висы на перекладине.

Данные упражнения могут выполняться в любой последовательности от 1 до 4 повторений по 6-8 раз. Критерием перехода от 1 этапа тренировок ко 2 этапу является успешное освоение подтягивания на перекладине (до 5 повторений) без помощи партнёра. На 2 этапе подготовки основная задача заключается в совершенствовании своих физических качеств.

При возникновении вопросов по технике выполнения упражнений и последовательности их выполнения, рекомендуется проконсультироваться у специалистов, имеющих высшее образование в области физической культуры и спорта.

III. Примерные планы тренировочных занятий.

При подготовке к сдаче нормативов в беге на 100 метров.

Тренировочное занятие № 1.

1. Разминка:

- Медленный бег в течение 10 минут;
- общеразвивающие упражнения;
- специальные беговые упражнения.

2.1. Ускорение – 3 отрезка по 30 метров. Отдых между отрезками до 5 минут.

2.2. Ускорение – 3 отрезка по 60 метров. Отдых между отрезками до 5 минут.

2.3. Ускорение – 2 отрезка по 100 метров. Отдых между отрезками до 5 минут.

3. Кросс 3 км. ЧСС – до 150 уд./мин.

Тренировочное занятие № 2.

1. Разминка:

- медленный бег в течение 10 минут;
- общеразвивающие упражнения;
- специальные беговые упражнения.

2.1. Старт из различных исходных положений по команде стартера или самостоятельно – 10 отрезков по 15 метров. Отдых между отрезками 2 минуты.

2.2. Повторный бег – 6 отрезков по 150 метров. Отдых между отрезками 4 минуты.

3. Кросс 3 км. ЧСС – до 150 уд./мин.

Тренировочное занятие № 3.

1. Разминка:

- медленный бег в течение 10 минут;
 - общеразвивающие упражнения;
 - специальные беговые упражнения.
2. Интервальный бег – 1 отрезок 150 метров, 1 отрезок 100 метров, 1 отрезок 60 метров, 3 отрезка по 30 метров. Отдых между отрезками 3 минуты.
 3. Кросс 5 км. ЧСС – до 150 уд./мин.

При подготовке к сдаче нормативов в беге на 1 км.

Тренировочное занятие № 1.

1. Разминка:

- медленный бег в течение 10 минут;
 - общеразвивающие упражнения;
 - специальные беговые упражнения.
2. Повторный бег – 10 отрезков по 200 метров. Отдых между отрезками 200 метров шагом.
 3. Кросс 3 км. ЧСС – до 150 уд./мин.

Тренировочное занятие № 2.

1. Разминка:

- медленный бег в течение 10 минут;
 - общеразвивающие упражнения;
 - специальные беговые упражнения.
2. Ускорение – 5 отрезков по 400 метров. Отдых между отрезками 4 минуты.
 3. Кросс 3 км. ЧСС – до 150 уд./мин.

Тренировочное занятие № 3.

1. Разминка:

- медленный бег в течение 10 минут;

- общеразвивающие упражнения;
 - специальные беговые упражнения.
2. Повторный бег – 3 отрезка по 800 метров. Отдых между отрезками до восстановления ЧСС 120 уд./мин.
 3. Кросс 2 км. ЧСС – 140 уд./мин.

При подготовке к сдаче нормативов в беге на 3 км.

Тренировочное занятие № 1.

1. Разминка:
 - медленный бег в течение 10 минут;
 - общеразвивающие упражнения;
 - специальные беговые упражнения.
2. Повторный бег – 5 отрезков по 1000 метров. Отдых между отрезками 4 минуты.
3. Кросс 4 км. ЧСС – 150 уд./мин.

Тренировочное занятие № 2.

1. Разминка:
 - медленный бег в течение 10 минут;
 - общеразвивающие упражнения;
 - специальные беговые упражнения.
2. Интервальный бег – 1 отрезок 2000 метров, 1 отрезок 1000 метров, 1 отрезок 500 метров и 1 отрезок 200 метров. Отдых между отрезками 3 минуты.
3. Кросс 3 км. ЧСС – 150 уд./мин.

Тренировочное занятие № 3.

1. Разминка:
 - медленный бег в течение 10 минут;
 - общеразвивающие упражнения;

- специальные беговые упражнения.

2.1. Бег 1000 метров.

2.2. Повторный бег – 6 отрезков по 150 метров. Отдых между отрезками 3 минуты.

3. Кросс 2 км. ЧСС – 150 уд./мин.

При определении времени пробегания дистанции необходимо учитывать индивидуальный уровень подготовленности. В таблицах № 2 для женщин и № 3 для мужчин представлены примерные расчеты времени бега.

Таблица № 2

Время по отрезкам дистанции, мин. сек.			Планируемый результат
<i>250 м</i>	<i>500 м</i>	<i>750 м</i>	<i>1000 м</i>
0.55	1.50	2.45	3.40
1.08	2.15	3.24	4.30
1.12	2.25	3.37	4.50
1.17	2.34	3.51	5.10

Таблица № 3

Время по отрезкам дистанции, мин. сек.					Планируемый результат
<i>500 м</i>	<i>1000 м</i>	<i>1500 м</i>	<i>2000 м</i>	<i>2500 м</i>	<i>3000 м</i>
1.37	3.14	4.51	6.28	8.05	09.45
1.48	3.36	5.25	7.12	9.00	10.50
1.58	3.57	5.55	7.54	9.52	11.50
2.07	4.17	6.25	8.39	10.40	12.50
2.17	4.36	6.55	9.21	11.30	13.50
2.28	4.57	7.25	10.14	12.45	14.50

При подготовке к сдаче нормативов по подтягиванию на перекладине.

Тренировочное занятие № 1.

1. Подтягивание при помощи партнёра 4 повторения по 5 раз. Принять исходное положение вис на перекладине, согнуть левый коленный сустав, партнёру взять левую голень подтягивающегося двумя руками и направлять её вверх. Усилие помогающего по мере усвоения нагрузки должно уменьшаться, при этом количество повторений следует увеличить до 6, а количество раз до 8. Интервал отдыха между повторениями 2-3 минуты.
2. Принять исходное положение вис на перекладине. С помощью партнёра подтянуться и зафиксировать подбородок над перекладиной на 10-20 секунд, затем как можно медленнее выполнить разгибание рук в локтевых суставах. Выполнить 2-3 повторения.
3. Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа. Выполнить 3 повторения по 10-15 раз. Интервал отдыха между повторениями 2-3 минуты.

Тренировочное занятие № 2.

1. Подтягивание на перекладине. Выполнить 7 повторений по 3-5 раз. Интервал отдыха между повторениями 2-3 минуты.
2. Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа. Выполнить 4 повторения по 10 - 15 раз. Интервал отдыха между повторениями 2-3 минуты.

Тренировочное занятие № 3.

1. Подтягивание на перекладине. Выполнить 7 повторений по 3-5 раз. Интервал отдыха между повторениями 2-3 минуты.

2. Принять исходное положение вис на перекладине. Подтянуться и зафиксировать подбородок над перекладиной на 10-20 секунд, затем как можно медленнее выполнить разгибание рук в локтевых суставах. Выполнить 5 повторений по 3-5 раз. Интервал отдыха между повторениями 2-3 минуты.

3. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа. Выполнить 3 повторения по 10-15 раз. Интервал отдыха между повторениями 2-3 минуты.

Один раз в две недели выполняется контрольное подтягивание.

При подготовке к сдаче нормативов по комплексному силовому упражнению.

Тренировочное занятие № 1.

1. Поднимание и опускание туловища из положения лёжа на спине, ноги закреплены, кисти рук в положении «в замок» за головой. Выполнить 5-7 повторений по 10 раз. Интервал отдыха между повторениями 1,5-2 минуты.

2. Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа. Выполнить 4-6 повторений по 3-5 раз. Интервал отдыха между повторениями 2-3 минуты.

Тренировочное занятие № 2.

1. Поднимание и опускание туловища из положения лёжа на спине, ноги закреплены, кисти рук в положении «в замок» за головой. Выполнить 5-7 повторений по 10 раз. Интервал отдыха между повторениями 1,5-2 минуты.

2. Исходное положение – лёжа на спине, ноги закреплены, руки в положении «в замок» за головой. Поднять туловище до угла примерно 45 градусов, зафиксировать на 20 секунд,

затем медленно опуститься в исходное положение. Выполнить 8-10 раз по 5 повторений. Интервал отдыха между повторениями 1,5-2 минуты.

3. Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа. Выполнить 6 повторений по 5 раз. Интервал отдыха между повторениями 2-3 минуты.

Один раз в две недели выполняется контрольное комплексное силовое упражнение.