

Классификация туристских маршрутов. Категорирование маршрута и его определяющих препятствий и факторов в Автомототуризме

1. Общие положения и требования

1.1 Категория спортивных туристских маршрутов в автомототуризме (далее – туристский маршрут, маршрут) определяется на основе настоящей Классификации.

1.2 В зависимости от количества и технической трудности **локальных препятствий (ЛП) и протяженных препятствий (ПП)**, а также других **факторов и параметров**, туристские маршруты классифицируются по категориям сложности (к.с.) от 1 – простой, до 6 – самой сложной.

1.2.1. Локальные препятствия - это препятствия небольшой (до 1км) протяженности соответствующей категории трудности, требующие при их преодолении соответствующего уровня технического мастерства и, как правило, использования специального снаряжения.

1.2.2. Протяженные препятствия - это препятствия, характеризующиеся значительной (более 1 км) протяженностью и требующие от туристов при их преодолении значительных физических сил.

1.2.3. Категория трудности (к.т.) препятствия определяет, какой уровень квалификации, технического мастерства и физической подготовки, а также какой набор технических средств требуется для его безопасного прохождения. Категории трудности препятствий классифицируются от 1 до 6 к.т. - от простого к сложному.

1.2.4. Определяющими факторами, влияющими на категорию сложности маршрута могут быть следующие факторы: «труднопроходимый туристский район» (Р) – наличие в данном районе определенных общих трудностей для прохождения маршрута на автомототехнике; «Сезонность» (С) – прохождение маршрута в наиболее неблагоприятный для данной местности сезон; «Автономность» (А) – передвижение в условиях удаленности от АЗС; «Новизна» (Н) – прохождение новых ЛП или ПП;

1.2.5. Определяющими препятствиями (ОП) или факторами (ОФ) маршрута называются препятствия (факторы), которые определяют категорию сложности данного маршрута. **При категорировании маршрутов в первую очередь учитываются ОП и ОФ.**

1.2.6. Требования к минимальному набору определяющих препятствий и факторов, а также к другим параметрам категорийных маршрутов (продолжительности и протяженности маршрута), приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Параметры маршрута	Категория сложности маршрута					
	1 к.с.	2 к.с.	3 к.с.	4 к.с.	5 к.с.	6 к.с.
- в днях (для всех транспортных средств)	6	8	10	13	16	20
- в километрах для автомобилей (не менее)	1000	1100	1200	1300	1400	1500
- в километрах для мотоциклов, скутеров, мопедов, квадроциклов (не менее)	800	900	1000	1100	1200	1300
- в километрах для пневматиков, снегоходов (не менее)	200	300	400	500	600	800
Минимальное количество определяющих препятствий (ОП)*	1 к.т. 2 шт	2 к.т. 2 шт + 1 к.т. 2 шт	3 к.т. 2 шт + 2 к.т. 2 шт	4 к.т. 2 шт + 2- 3 к.т. 3 шт	5 к.т. 2 шт + 3- 4 к.т. 3 шт	6 к.т. 2 шт + 4-5 к.т. 4 шт
Определяющие факторы (ОФ)	Нет	Наличие или отсутствие одного или нескольких факторов может изменить категорию сложности, но не более, чем на одну				

* - при меньшем количестве ОП для заявленной категории сложности маршрута, категория сложности понижается согласно требованиям в таблице 1.

1.3. Параметры маршрута подразделяются на основные (нормативные) и рекомендованные. К основному параметру относится протяженность маршрута, к рекомендованному – продолжительность (рекомендуемое время необходимое для прохождения маршрута группой, имеющей среднюю подготовку для маршрута данной к.с.

1.3.1. Нормативная продолжительность прохождения маршрута, приведенная в Таблице 1, принимается как рекомендуемое время, необходимое для прохождения маршрута группой со средним уровнем подготовки. Эта продолжительность может быть больше при увеличении протяженности маршрута, количества и трудности препятствий, за счет времени на их разведку и наличия других факторов. При прохождении маршрута группой с высоким уровнем подготовки нормативная продолжительность может быть сокращена, но не в ущерб снижению безопасности. Нормативная протяженность маршрута принимается как минимальная, ориентировочная для данной категории сложности. В отдельных случаях, по согласованию с МКК, протяженность может быть уменьшена, как правило, не более чем на 25% по сравнению с указанной в Таблице 2 при превышении номинального количества ОП или ОФ.

1.3.2. Для туристских групп, использующих на маршруте различные средства передвижения (например, автомобиль и мотоцикл), минимальная протяженность маршрута определяется по максимальному значению протяженности из Таблицы 1 для используемых транспортных средств (в данном примере для автомобилей).

1.3.3. Основная часть маршрута должна быть линейной или кольцевой (одно кольцо) протяженностью не менее 75% от установленной для данной категории сложности и содержать наиболее сложные препятствия маршрута.

1.3.4. Радиальным выходом считается небольшой, относительно всего маршрута, участок маршрута с возвращением в ту же точку. Расстояния и препятствия, пройденные в кольцевых радиальных выходах с использованием заявленных ТС засчитываются полностью, а пройденные в линейных радиальных выходах (с возвращением по тому же пути) засчитываются только в одном направлении.

1.3.5. В протяженность маршрута не включаются участки, пройденные без применения заявленных средств передвижения (протяженные пешеходные треки, смена транспортного средства и т.п.).

1.3.6. Маршруты должны быть, как правило, непрерывными, без разрывов, вызванных пребыванием в населенном пункте без необходимости.

1.4 Туристские маршруты, имеющие техническую сложность или протяженность меньшую, чем установлено для маршрутов 1 к.с., относятся к **некатегорийным (н/к)**.

1.5 **Эталонный маршрут** имеет минимальный набор ОП и ОФ и другие соответствующие параметры, необходимые для отнесения его к той или иной категории сложности.

2. Квалификационные требования к маршрутам

2.1 Основными *параметрами*, определяющими категорию сложности маршрута, являются локальные препятствия (ЛП), протяженные препятствия (ПП) и иные факторы.

2.2 При разработке маршрута должны быть учтены требования к продолжительности и протяженности категорийных маршрутов изложенных в п. 1.3.

2.3 Категория сложности маршрута и категории трудности препятствий в автмототуризме определяется с использованием «Методики категорирования» (раздел 3).

2.4 В зимний период некоторые маршруты могут быть повышены на одну категорию сложности (кроме походов на снегоходах или пневматиках), если только маршрут не проходит по специальным зимним дорогам (зимникам). Если же с наступлением морозов маршрут проходит по зимникам, то категория сложности маршрута может быть понижена на 1 пункт..

3. Методика категорирования маршрута в Автмототуризме

. Общий принцип расчета категории сложности автотомаршрута заключается в следующем:

1. Составляется перечень определяющих препятствий.
2. Определяется предполагаемая категория сложности маршрута в соответствии с имеющимся набором определяющих препятствий (см. Таблица 1).
3. Учитываются определяющие факторы.
4. Определяется соответствие минимальной протяженности маршрута для используемого типа транспортных средств и данной категории сложности.
5. Определяется соответствие минимальной продолжительности прохождения маршрута для данной категории сложности.
6. Устанавливается категория сложности маршрута путем сравнения полученных данных со значениями в Таблице 1.

4. Определяющие препятствия

4.1. Величина уклона подъема (спуска) участка пути измеряется в процентах соотношением количества метров подъема (спуска) на каждые 100 метров пути. Для простоты расчетов необходимо определить в метрах величину всего участка набора (или сброса) высоты, затем разделить на протяженность участка подъема (спуска) в метрах и умножить на 100. В результате получается среднее значение уклона в процентах при подъеме или спуске. Например, при подъеме на высоту 500 м, пройден путь 2000 м: $500:2000 \times 100 = 25\%$. Следовательно, величина уклона 25%.

4.2. Для экспертного определения категории трудности ЛП или ПП препятствия, имеющего несколько различных параметров из Таблицы 2, достаточно совпадения одного параметра, чтобы отнести ЛП или ПП к соответствующей категории трудности.

Таблица 2

Категория трудности препятствия	Характеристика категоризируемого препятствия
1	<p>*ЛП: отсутствуют</p> <p>*ПП: дорога – асфальтированная без локальных препятствий. Возможно наличие участков с уклоном до 6%. Участки грейдерной профилированной гравийной дороги общего пользования протяженностью от 20 до 50 км.</p> <p>**ЛП: отсутствуют.</p> <p>** ПП: дорога – по заснеженным дорогам общего пользования, лесным или полевым дорогам. Возможно наличие участков с уклоном до 6%.</p>
2	<p>*ЛП:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подъем\спуск – участок дороги с покрытием из асфальта и с уклоном 7-12%. • Переправа – брод (ширина – до 15 м., глубина – до 50% высоты колеса, скорость течения до 1,5 м/сек, характер дна – твердый грунт, берега пологие). • Заболоченный участок - отсутствуют • Овраг – крутизна склонов до 30 градусов • Траверс – боковой уклон до 3-5 градусов • Курумник - отсутствует • Пески - отсутствуют • Лесной завал – диаметр деревьев до 7 см <p>*ПП: дорога – асфальтированная без локальных препятствий протяженностью от 100 до 400 км, в зависимости от ТС составляет не более половины всего маршрута (см. Таблица 1).. Вторая часть маршрута должна включать участки грейдерной дороги без локальных препятствий, горные дороги общего пользования, участки грунтовых дорог.</p> <p>** ЛП: подъем\спуск – участок заснеженной дороги с уклоном 7-12%.</p> <p>** ПП: дорога – заснеженные дороги общего пользования, лесные нетореные дороги, заметенные дороги, и т.п. Возможно наличие коротких участков с уклоном до 6%.</p>
	<p>* ЛП:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подъем\спуск – короткий участок грейдерной, полевой или горной дороги с уклоном

3	<p>12-15%.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Переправа – брод (ширина – до 15 м., глубина – до высоты колеса, скорость течения до 2,5 м/сек, характер дна – твердый грунт с крупными камнями). • Заболоченный участок – глубиной до 10-15 сантиметров • Овраг – крутизна склонов до 20 градусов • Траверс – боковой уклон до 3-5 градусов • Курумник – диаметр камней до 10 сантиметров • Пески - протяженностью до 100 метров • Лесной завал – диаметр деревьев до 7 см <p>* ПП: дорога – непрерывные участки грейдерной дороги, непрофилированной гравийной дороги с дефектами дорожного полотна, горные дороги общего пользования, участки грунтовых дорог протяженностью 140 – 150 км.</p> <p>** ЛП: подъем\спуск – короткий участок дороги с уклоном 12-15%.</p> <p>** ПП: дорога – заснеженные дороги общего пользования, лесные нетореные дороги, заметенные дороги, движение по «целине», по замёрзшим рекам и т.п. протяженностью 60-80 км. Возможно наличие коротких участков с уклоном до 10%.</p>
4	<p>* ЛП:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подъем\спуск – короткий участок грейдерной, грунтовой дороги с уклоном 15-20%.; горный серпантин – короткий участок горной дороги с уклоном 15-20%. • Уступ – высота до половины высоты транспортного средства, уклон до 45-50 градусов • Переправа – брод (ширина – до 15 м., глубина – до высоты колеса, скорость течения до 2,5 м/сек, характер дна – твердый грунт с крупными камнями) при наличии обрывистых берегов до 1,5 м • Овраг – крутизна склонов до 30 градусов • Траверс – боковой уклон до 10-15 градусов • Курумник – диаметр камней до 20 сантиметров • Пески - протяженностью до 500 метров • Лесной завал – диаметр деревьев до 20 см <p>* ПП: дорога – участки дороги без покрытия с ЛП 2-3 к.т. или без них, протяженностью 140-150 км; заболоченные или песчаные участки протяженностью до 15-20 км, песчаные участки дорог в пустынях по следам прошедших ранее ТС протяженностью 80-100 км с ЛП 2-3 к.т. или без них; участки грунтовых и полевых дорог протяженностью 80 – 100 км с ЛП 2-3 к.т. или без них. Прохождение в зимнее время по бездорожью снежного или ледового участка протяженностью 300-400 км</p> <p>** ЛП: подъем\спуск – короткий участок дороги с уклоном 20-25%.</p> <p>** ПП: дорога – участки заснеженных дорог общего пользования, лесных нетореных дорог и заметенных дорог с наличием ЛП 2-3 к.т. протяженностью до 50-60 км.; непрерывный участок «целины» протяженностью 80-100 км. Возможно наличие коротких участков с уклоном до 15%. Движение по замёрзшим рекам с промоинами протяженностью 40- 50 км.</p>
5	<p>*ЛП:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подъем\спуск – участок горной дороги с уклоном 20-30%.; горный серпантин – участок горной дороги с уклоном 20-30%. Прохождение ЛП возможно лишь при помощи других участников группы. • Переправа – брод с предварительной разведкой (ширина – до 15 м., глубина – до высоты колеса, скорость течения до 3,0 м/сек, характер дна – илистый грунт с крупными камнями или без них), при наличии обрывистых берегов высотой 1,5-2,0 метра на обоих берегах или без них. • Уступ – высота до высоты транспортного средства, уклон до 70-80 градусов • Овраг – крутизна склонов до 45 градусов • Траверс – боковой уклон до 25-30 градусов • Курумник – диаметр камней до 40 сантиметров • Лесной завал – диаметр деревьев до 30 см <p>*ПП: дорога – участки дороги (конной тропы) протяженностью 40-50 км с ЛП 2- 3-4 к.т. или без них, требующие выравнивание и расчистку отдельных участков (100-200 м) и организацию альпинисткой страховки; заболоченные участки и пески протяженностью 15-20 км. Участки протяженностью до 200 м требующие помощи других участников группы; песчаные участки дорог в пустынях по следам прошедших ранее ТС протяженностью 200-250 км с ЛП 2-4 к.т. или без. Участки грунтовых и полевых дорог протяженностью 100 – 150 км с ЛП 2-4 к.т. или без них. Прохождение в зимнее время по бездорожью снежного</p>

	<p>или ледового участка протяженностью 400-500 км. Наличие участков поперечных наклонов до 25°, протяженностью 50-100 м.</p> <p>** ЛП: подъем\спуск – короткий участок дороги с уклоном 20-25%.</p> <p>** ПП: дорога – участки заснеженных дорог общего пользования, лесных некоторых дорог и заметенных дорог с наличием ЛП 2-4 к.т. протяженностью 80-100 км.; непрерывный участок «щелины» протяженностью 100-150 км. Возможно наличие коротких участков с уклоном до 30%. Движение по замёрзшим рекам с промоинами и без них протяженностью 80-100 км.</p>
6	<p>*ЛП:</p> <ul style="list-style-type: none"> • подъем\спуск – участок горной дороги с уклоном свыше 30%.; горный серпантин – участок горной дороги с уклоном свыше 30%. Прохождение ЛП возможно лишь при помощи других участников группы с организацией альпинистской страховки. • переправа – брод (ширина – до 15 м., глубина – не менее высоты колеса, скорость течения свыше 3,5 м/сек, характер дна – илистый грунт с крупными камнями или без них), при наличии обрывистых берегов высотой свыше 2 метров на обоих берегах. • Уклон – высота более высоты транспортного средства, крутизна более 80 градусов • Овраг – крутизна склонов более 45 градусов • Траверс – боковой уклон более 30 градусов • Курумник – диаметр камней более 40 сантиметров • Лесной завал – диаметр деревьев более 30 см • <p>* ПП: дорога – участки дороги протяженностью 40-50 км с ЛП 3-4 к.т. или без них, требующие выравнивание и расчистку отдельных участков (5-10 км) и организацию страховки; заболоченные участки и пески протяженностью 15-20 км с участками 5-10 км требующие помощи других участников группы; песчаные участки дорог в пустынях по следам прошедших ранее ТС протяженностью 450-500 км с ЛП 2-4 к.т. или без них; участки грунтовых и полевых дорог протяженностью 100 – 150 км с ЛП 2-4 к.т. или без них. Прохождение в зимнее время по бездорожью снежного или ледового участка протяженностью 500-600 км. Наличие участков поперечных наклонов более 25°, протяженностью 50-100 м.</p> <p>** ЛП: подъем\спуск – участок дороги с уклоном свыше 30%.</p> <p>** ПП: дорога – участки заснеженных дорог общего пользования, лесных нетореных дорог и заметенных дорог с наличием ЛП 2-4 к.т. протяженностью 80-100 км.; непрерывный участок «щелины» протяженностью 150-200 км. Возможно наличие участков с уклоном свыше 30%. Движение по замёрзшим рекам с промоинами и без них протяженностью 100-150 км.</p>

- – для колесных транспортных средств (автомобили, мотоциклы, скутеры, квадроциклы и пневматики);
- ** – для снегоходов.

5. Требования к средствам передвижения

Для прохождения локальных и протяженных препятствий необходимо соблюдать общие рекомендации к техническим характеристикам тех или иных транспортных средств при использовании метода экспертной оценки для определения категории трудности препятствий представленных в Таблице 3.

Таблица 3

Категория трудности	Рекомендуемые требования к средствам передвижения для прохождения локальных и протяжённых препятствий
1	Транспортные средства для прохождения ЛП и ПП не требует специальной подготовки. При этом могут использоваться любые дорожные модели мотоциклов, легковые автомобили, снегоходы и другие механизированные транспортные средства.
2	Транспортные средства для прохождения ЛП и ПП не требует специальной подготовки. При этом могут использоваться любые дорожные модели мотоциклов, легковые автомобили, снегоходы и другие механизированные транспортные средства.
	* Для прохождения ЛП и ПП требуется незначительная подготовка дорожных моделей мотоциклов, неполноприводных легковых автомобилей. Для уверенного

3	<p>прохождения ЛП и ПП рекомендуются автомобили с полным приводом – 4x4 и мотоциклы двойного назначения – эндуро. При этом для всех транспортных средств рекомендуется использование колёс с усиленными грунтозацепами (вседорожная резина) диаметром от 29”.</p> <p>** Для прохождения ЛП и ПП возможно использование всех типов снегоходов, с незначительной подготовкой (жёсткий, широкий ремень вариатора и т.п.).</p>
4	<p>* Для прохождения ЛП и ПП требуется значительная подготовка транспортных средств, т.к. использование автомобилей и мотоциклов в штатной комплектации не гарантирует их прохождение. Для уверенного прохождения ЛП и ПП желательно использование автомобилей с полным приводом – 4x4 и мотоциклов – эндуро. Применение внедорожной резины обязательно. При прохождении ЛП и ПП возможно использование дополнительного оборудования (лебедки, цепи противоскольжения, трапики и т.п.).</p> <p>** Для прохождения ЛП и ПП требуется значительная подготовка ТС (накладки на лыжи, лебёдка, ремни вариатора отличные от стандартной комплектации и т.п.). Рекомендуется применение утилитарных моделей (wide track, super wide track) горных снегоходов.</p>
5	<p>* Для прохождения ЛП и ПП требуется максимальная подготовка ТС и дополнительного оборудования. Рекомендуется использование полноприводных автомобилей, мотоциклов – эндуро, с обязательным применением внедорожной резины, установка дополнительной защиты агрегатов и силовых механизмов автомобилей. Обязательное использование современных средств связи (раций и спутниковых телефонов) и позиционирования (GPS-навигаторов).</p> <p>** Для прохождения ЛП и ПП возможно использование только утилитарные модели (wide track, super wide track) горных снегоходов. Необходима дополнительная подготовка техники (накладки на лыжи, лебёдка, ремни вариатора отличные от стандартной комплектации (ширина, жёсткость и др.).</p>
6	<p>* Для дения ЛП и ПП возможно использование только утилитарных моделях (wide track, super wide track) горных снегоходов. Необходима дополнительная подготовка техники (накладки на лыжи, лебёдка, ремни вариатора отличные от стандартной комплектации (ширина, жёсткость и др.).</p>

- – для колёсных транспортных средств (автомобили, мотоциклы, скутеры, квадроциклы, пневматики);
- ** – для снегоходов.

6. Требования к туристской группе, её участникам и руководителю

6.1. Основные требования к туристскому опыту и возрасту участников и руководителя, минимальному составу туристской группы и количеству средств передвижения приведены в п.п. 5.2 - 5.10 и в Таблице 4.

Таблица 4

№	Основные требования к проведению автомо́маршрутов	Степень сложности маршрута			Категория сложности маршрута					
		1	2	3	1	2	3	4	5	6
1	Минимальный опыт руководителя в качестве руководителя:	-	-	-	н/к	1 к.с.	2 к.с.	3 к.с.	4 к.с.	5 к.с. x 2 шт.
2	в качестве участника:	1к.с.	1к.с.	1к.с.	1 к.с.	2 к.с.	3 к.с.	4 к.с.	5 к.с.	6 к.с.
3	Минимальный опыт участников:	-	-	-	н/к*	1 к.с.*	2 к.с.	3 к.с.	4 к.с.	5 к.с.
4	Минимальный возраст руководителя (определяется по дате рождения):	18	18	18	18	18	18	20	20	20
5	Минимальный возраст водителей**:	16	16	16	16	16	18	18	20	20
6	Минимальный возраст остальных участников (кроме водителей):	14	14	14	14	14	18	18	20	20

7	Минимальный состав группы (чел.):	2	2	2	2***	2	2	4	4	4
8	Минимальное количество транспортных средств в группе состоящих из автомобилей:	1	1	1	1	1	1	2	2	3
9	мотоциклов, скутеров, снегоходов, пневматиков и квадроциклов:	1	1	1	1	2	2	4	4	4
10	Максимальный состав группы, участвующей в соревнованиях	10	10	10	10	10	10	10	10	10

• – решением МКК может быть снижен минимальный опыт участников, кроме водителей, имеющих подтвержденный опыт участия в других видах маршрутов группы спортивных дисциплин «маршрут»;

** – водители авто- и мототранспорта должны иметь водительские права, выданные органами ГИБДД; водители квадроциклов и снегоходов должны иметь права, выданные Гостехнадзором.

*** – решением МКК может быть сокращен состав туристской группы до одного участника в зависимости от его туристского опыта и района прохождения маршрута, при этом участнику засчитывается после прохождения только опыт участия.

6.2. К руководству автомотомаршрутом 1 к.с. решением МКК может быть допущен турист, не имеющий опыта участия в маршрутах 1 к.с., но обладающий достаточными туристскими навыками.

6.3. Для руководителя маршрута 6 к.с., по согласованию с МКК, допускается замена прохождения маршрута 6 к.с. в качестве участника третьим руководством маршрута 5 к.с.

6.4. На автомотомаршрутах с первопрохождением препятствий определяющих маршрут 6 к.с. или предусматривающих разделение группы на маршруте, наличие заместителя руководителя обязательно. При исключительных обстоятельствах заместитель руководителя имеет право взять на себя руководство туристской группой.