ТУРИСТСКИЙ КОВРИК, КАРЕМАТ И ИЖЕВСКАЯ ПЕНКА

РАЗБИРАЕМСЯ В ИСТОРИИ И ПОНЯТИЯХ.

Туристский коврик (спальный коврик, пенка, каремат (каримат) — инвентарь, использующийся во многих видах спорта. В качестве элемента бивачного снаряжения в активных видах спорта и отдыха используется для обеспечения наиболее комфортных условий путешественников на стоянках за счёт своих теплоизоляционных качеств.
В большинстве случаев имеет прямоугольную форму размерами 0.6-0,7 х 2.0 (+/-) м, и толщину 8-12 мм. Используется, как правило, как тепло и влагоизоляционная прослойка между днищем палатки и спальным мешком. А также предохраняет дно палатки от механических повреждений.

История

Первые спальные коврики представляли собой надувные матрацы из резины и появились в 1824 году. По сведениям историков, такие надувные матрацы использовались, в частности, уже Британской экспедицией Джона Франклина (1845—1847). Вплоть до начала второй половины XX века их производство совершенствовалось, но все они обладали несколькими недостатками: чувствительностью к механическим повреждениям (проколам), были тяжелы (а изготовленные из более лёгкого нейлона очень скользкими), а их теплопроводность зависела исключительно от количества находившегося в них воздуха.
В 1967 году британской фирмой Karrimor[en] были изобретены коврики из вспененного материала на основе пенополиуретана, которые оказались лишены вышеперечисленных недостатков и по совокупности эксплуатационных качеств быстро получили популярность во всём мире.

При производстве в расплавленный полимер вводили газообразователь или газ под давлением. При нагревании и снижении давления в массе полимера образовывались пузырьки газа. После остывания вспененный материал становился твердым.
В СССР сначала коврики делали из жестких пенопластовых брусков. Они продавались в спортивных магазинах в виде распорок для хранения беговых лыж. Бруски пилили надвое по толщине и вшивали в ткань, получая этакую циновку. К такому изделию не очень подходило слово "компактный", но вес и надежность имели гораздо лучшие показатели, чем у надувного матраца.
Долгое время самым доступным и популярным вариантом была так называемая "жесткая пена", которая применялась для наполнения борцовских матов. Маты производили на заводе спортивного оборудования "Динамо". В продаже "пена" отдельно практически не появлялась, туристы всеми правдами и неправдами добывали ее на производстве или брали "с рук". У жесткой пены было много плюсов: при толщине в 22 мм она обеспечивала очень хорошую теплоизоляцию, за счет своей жесткости лист такой пены использовали в рюкзаках в качестве внутреннего каркаса. Листом пены можно было копать снег на зимнем биваке, раздувать костер из углей, ставить в качестве ветрозащиты возле примуса и т.д.

Две теории происхождения названия "каримат" ("каремат"), обе теории имеют британские корни.

1. Это видоизмененное название британской фирмы, производившей коврики, Karrimor.
2. Англичане называли изначально такие коврики "Carry mat" (мат для переноски). Но это выражение не прижилось и забылось. А у нас - стало "народным". Сейчас в англоязычных странах распространено название "sleeping pad".

В 80-х годах сложилась даже очень популярная конструкция рюкзака, ориентированного на листы жесткой пены. Но были у нее и свои минусы: приходилось брать два листа ("классический размер", с оглядкой на рюкзак - 80х38 см), которые ночью норовили разъехаться под спиной, особенно зимой на снегу или полиэтиленовой пленке. Против этой неприятности боролись шнуровками, текстильной "липучкой", даже застежки-молнии приклеивали к листам пены!

В 90-х годах производство "жесткой пены" прекратилось. Но свято место пусто не бывает. Ижевский завод полимеров с 1985-го года начал производство физически сшитого пенополиэтилена и пеносэвилена под торговой маркой ИЗОЛОН. Именно из этого материала и изготавливаются самые популярные на сегодняшний день ИЖЕВСКИЕ КОВРИКИ.

Кроме того, на Западе лет 15 назад начали распространяться самонадувающиеся коврики под торговой маркой Terma-Rest. Патент на них принадлежит американской фирме Cascade Designs. Они совмещают в себе тонкий слой "пены" и надувные секции.

В настоящее время коврики на полиуретановой основе производятся многими компаниями, специализирующимся в области снаряжения для активного отдыха и спорта. В большинстве случаев, помимо цены, они отличаются геометрическими размерами, толщиной, которая может варьироваться от 3-х до 16 мм, весом, теплоизоляционными и другими характеристиками, которые зависят от используемых для изготовления материалов.

Несколько особняком стоят коврики из тонкой металлизированной пленки. Они не заменяют полностью обычный коврик, и используются в экстремальных ситуациях. За счет очень маленького веса и габаритов такую пленку можно носить в кармане куртки или под каской.

Материалы

Пенки или карематы изготавливают из разновидностей пенополиэтилена, качество которого определяет срок эксплуатации изделия:

1. Одноразовые, легко рвущиеся и мнущиеся изделия, неплотные на ощупь и плохо защищающие от холода, изготавливаются из пенополиэтилена.
2. Обладающая хорошими изолирующими свойствами подстилка, но подходящая в основном для использования с другими типами карематов, изготавливается из фольгированного пенофола.
3. Износоустойчивые, очень мягкие (толстые), с хорошими теплоизолирующими свойствами коврика производят из сшитого изонола. Их можно использовать в качестве отдельного ковра (без дополнительных подстилок).

Также в производстве может использоваться этиленвинилацетат – практичный материал, сохраняющий мягкость даже при низких температурах воздуха, и обладающий очень хорошими изолирующими качествами. Его единственный недостаток – склонность к деформациям в жаркий период года.
Такие коврики бывают как абсолютно гладкие, так и обладающие ячеистой или рифлёной структурой. Последний тип считается более практичным в использовании – коврик не скользит и не накапливает влагу.

Надувные или самонадувающиеся коврики производятся:

- из дешёвого и лёгкого поливинлхлорида (изделия боятся механического воздействия!);
- из тяжёлой и более дорогой прорезиненной ткани;
- из прочного и устойчивого к ультрафиолету, влаге, температурным перепадам полиэстера.

Сколько слоёв лучше

Обычные карематы имеют два слоя, состоящих из пенополиэтилена. Дополнительно коврик изолируется фольгой, но может производиться и без неё. Также распространены более жёсткие, а, значит, и долговечные изделия из однослойного этиленвинилацетата (их производители маркируют как evazote).

Трёхслойные коврики – достаточно экзотическая вещь, проигрывающая традиционным коврикам в теплоизолирующих свойствах. Для такого гибрида используют пенополиэтилен, этиленвинилацетат и неопрен.

В надувных моделях используется два материала, поэтому их тоже можно считать двухслойными. Один из материалов играет роль покрытия. Для него используют поливинилхлорид, прорезиненную ткань, полиэстер. Второй применяется в качестве наполнителя и служит утеплением. Это пух, пенополиуретан или микроволокна.
Но здесь крайне важно учесть показатель термического сопротивления (обозначается, как R-value). Чем выше его значение, тем теплее коврик.

Посезонное деление выглядит следующим образом:

- показатель до 3 – можно использовать только летом;
- показатель от 3 до 5 – изделие подходит для зимы;
- показатель от 5 – всесезонные изделия, всегда имеющие два слоя.

Основные виды

Пенные коврики

Самая простая конструкция – однослойный изомат. Предназначен для легких непродолжительных походов. При выборе учитывайте, что сейчас много ковриков выпускается из непрофильных материалов, то есть не предназначенных для туризма (пенафол).

Один из критериев - толщина сжатого двумя пальцами коврика должна быть не менее 3 мм.

Куда качественнее двухслойные изоматы или «ижевские» коврики – самые популярные среди туристов. Тисненая поверхность придает антискользящие свойства. Обычный размер 180Х60 см, толщина 8 мм, вес 500 грамм. Отличная термоизоляция, мягкие, устойчивы к моющим средствам и морской воде, экологически безопасны, прочны, долговечны, не дороги. Цена от 400 – 450 рублей.
Одна из фольгированных сторон увеличивает термоизоляцию, не добавляя веса.

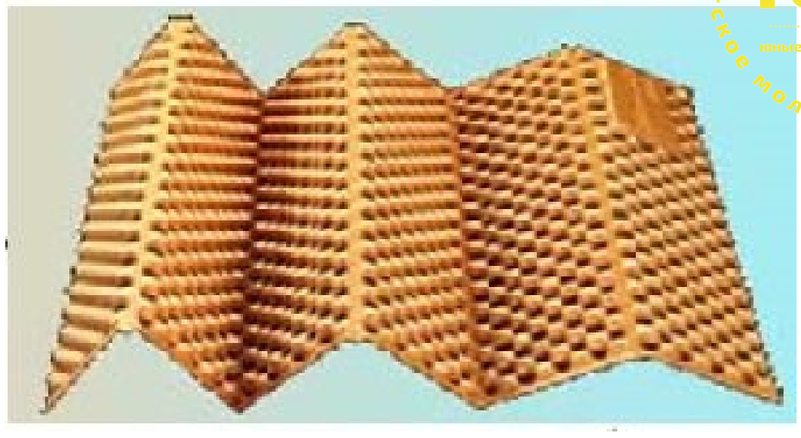
Коврики с фольгированной поверхностью

С одной или с двух сторон. Толщина от 3 до 8 мм. Их популярность в прошлом. Практически ими пользуются одни легкоходы. Они не дают приемлемого комфорта и термоизоляции. Легко повреждаются. Имеют славу «одноразовых». Единственные плюсы - малый вес (150 – 300 грамм) и компактность. Их выпуск почти прекращен, но еще встречаются в продаже.

Коврики из металлизированной пленки

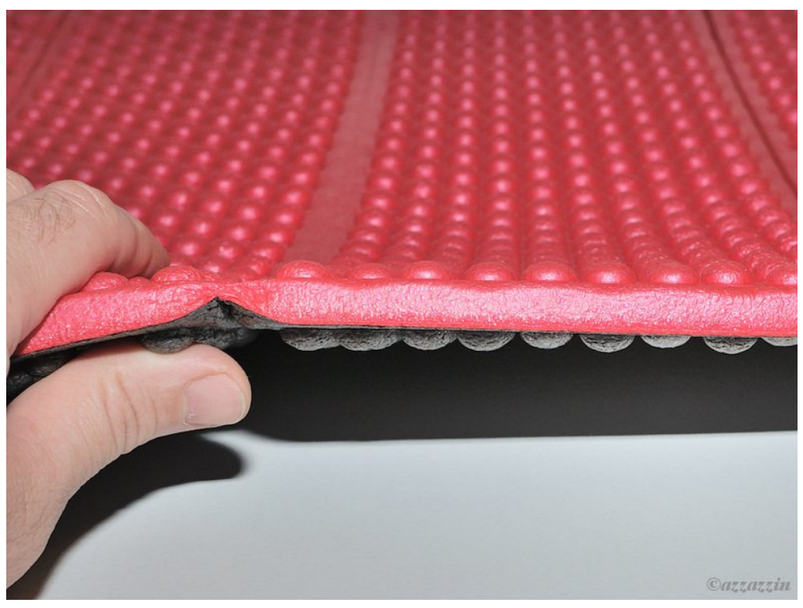
– очень компактны, отражают до 98% излучаемого телом тепла. Но абсолютно не комфортны – их толщина - сотые доли миллиметра. Применяются в комплексе с обычными ковриками.

Коврики из XLPE



Отличительная черта - характерное рифление. Рассчитаны на экстремально низкие температуры. Если это нижний слой в сэндвиче из двух изоматов – можно спать при минус 50 на снегу. Малый вес. Высокая стоимость.

Коврики из ЭВА (EVA)

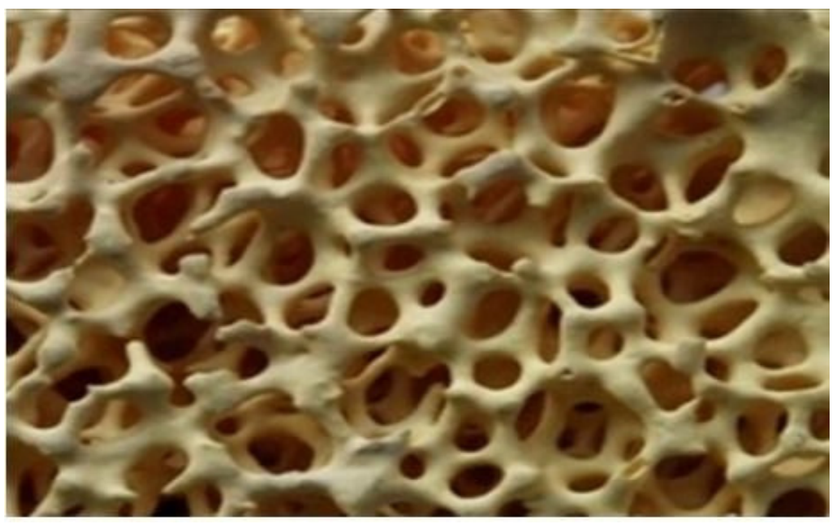


– вызов по комфорту самонадувающимся коврикам. Упругие, но жестковаты. Хорошие антискользящие свойства. Конкурент XLPE – ковриков. По крайней мере, на западе они распространены одинаково. Держат отрицательную температуру. Малый вес. Толщина от 5 мм, применяют при небольших отрицательных температурах, 2 см до –25 градусов. Но последний материал при скатке имеет диаметр рулона 30 см. Есть рулонные и складывающиеся модели.

Надувные коврики

Их толщина от 2,5 до 5 см. Вес от 400 грамм. Размер в сложенном виде 25Х8 см, что достаточно компактно. Комфортные ввиду отличного сглаживания микрорельефа. Но не пригодны для горных и зимних походов – воздух в коврике быстро принимает температуру окружающего воздуха и холодит. Существует постоянная угроза прокола. Долго готовятся к применению за счет надувания. При понижении температуры уменьшаются в объеме. Не отличаются хорошей теплоизоляцией и рассчитаны только на летнее использование (как ни странно, именно их часто используют в качестве ковриков неопытные путешественники).

Самонадувные коврики



Основа - открытоячеистые пеноматериалы. Работают по принципу губки – в сжатом состоянии минимальный объем, в свободном – содержат максимальное количество воздуха. Используемый материал – полиуретан.

Защитный чехол избавляет от недостатков этого материала (продавливание, гигроскопичность). Прямой конкурент всех пенок – малый вес (от 450 грамм), компактность, отличная термоизоляция, повышенный комфорт. Дорогостоящие.

Пуховые коврики (ДаунМаты)
Рекордист по термоизоляции! Работает по принципу надувающегося коврика, обычно имеется встроенный насос. Легкие. Но пух боится влаги. При недостаточном уходе, просушивании есть вероятность его скатывания, уплотнения.

Коврики Exped – аналог даунматов, но в качестве наполнителя используется микроволокно. Лишен недостатков даунматов, но на 20% меньше теплоизоляции.

Основные способы складывания

Присутствует деление на виды по способу складывания:

- Рулоны или «трубы» пристёгивают к рюкзаку снаружи. Такие коврики легко чистятся, но обладают большими габаритами.
- Складные или «гармошки» свободно укладываются в рюкзак или багажник автомобиля. Такие подстилки сложнее чистить. Их чехол быстрее загрязняется.

Опытные туристы используют специальные чехлы или рюкзаки для транспортировки. Изготовленные из лёгкого нейлона такие приспособления позволяют быстро упаковать коврик и прикрепить его на рюкзак. Также чехол можно носить отдельно с помощью ремешка, входящего в комплект.

Как выбрать подходящий туристический коврик

1. Толщина и термическое сопротивление – это, в принципе, взаимосвязанные параметры. Самые тёплые двухслойные изделия всесезонного типа. Также от толщины во многом зависит срок службы коврика. Более дешёвые модели заметно тоньше и мягче, они быстро рвутся и приходят в негодность. Следует отметить, что у моделей с дополнительным слоем фольги термоизоляция достаточно низкая. Связано это с относительно небольшой толщиной фольгированных ковриков. А при нагрузке их толщина уменьшается ещё больше (подстилка продавливается под весом человеческого тела).
2. Размеры зависят от индивидуальных потребностей туриста. Двуспальные модели – лучший выбор для использования в палатках, рассчитанных на двух человек.
3. Вес имеет значение при большой дальности переходов. Чем легче подстилка, тем проще её будет транспортировать. Самые лёгкие карематы сделаны из пенополиэтилена. Даже при наличии двух слоёв изделие не будет превышать по весу 0,4-0,5 килограмма.
4. Способ складывания зависит от способа транспортировки – внутри или снаружи рюкзака. В большинстве случаев рулон, прикреплённый снаружи, не доставляет неудобств.
5. Вид подстилки во многом определяется запросами туриста к этому виду снаряжения. Пенки более удобны в транспортировке, самонадувающиеся модели обладают уникальной мягкостью и комфортом, а «сидушки» будут идеальным выбором для непродолжительной вылазки за город.