

Общая презентация по автомобильным коврам



Основные виды ковров

Резиновые



«Полиуретановые»



Текстильные



3D ковры



Резиновые ковры



Резиновые коврики имеют относительно невысокую цену и доступны каждому автомобилисту. Качество сильно зависит от использованного материала, т.к. в производстве можно использовать даже вторсырье. Например, старые автомобильные покрышки.

Из недостатков стоит отметить их большой вес, хрупкость при низких температурах и неприятный запах, особенно в жаркую погоду.

«Полиуретановые» ковры



Полиуретановые коврики значительно легче резиновых, безупречно повторяют изгибы пола, не имеют запаха, устойчивы к холодам и снабжены бортиками. Более того, они не стираются при частой чистке и не усыхают.

Именно «полиуретановые» ковры производятся под брендом «CARMEGA»

Текстильные ковры



Текстильные коврики. Текстильные коврики отлично впитывают жидкость, легко вынимаются. Бывают с прорезиненной подложкой и без нее. Вторые используются только летом.

К минусам следует отнести - сложность в уходе, долго высыхают после мойки. Зимой впитанная влага замерзает превращаясь в лед. Без должного ухода в ворсе создается благоприятная среда для появления грибков и плесени. Как правило зимой такие коврики меняют на резиновые или полиуретановые с высоким бортом. Стоимость выше, чем у полиуретановых ковров.

3D ковры



3D ковры. Обладают теми же свойствами, что и текстильные с прорезиненной подкладкой. Их основной плюс - форма «корытца», которая позволяет лучше удерживать влагу по сравнению с текстильными. Эти ковры можно использовать зимой. Однако придется часто мыть и просушивать, что сократит срок службы. 3D ковры дороже, чем остальные виды.

«ПОЛИУРЕТАНОВЫЕ» КОВРЫ CARMEGA

Материал



Название «**Полиуретановые ковры**», на самом деле является маркетинговым ходом и **не соответствует действительности**, т.к. ковры из полиуретана имели бы совсем другие свойства и вдобавок неподъемную цену. В настоящее время используется материал ТЭП - термоэластопласт .

ТЭП – материал относительно новый и представляет собой композицию из каучука, наполнителя (мела) и прочих добавок. Исходя из природы каучука, в композиции могут использоваться следующие его виды:

- EPDM (этилен-пропилен-диеновый каучук)
- SBS (стирол-бутадиен-стирольный каучук)
- SEBS (стирол-этилен-бутадиен-стирольный каучук)

Также могут использоваться смеси каучуков : SBS + SEBS. Выбор каучука определяет свойства конечного продукта – ковров. Это прежде всего касается показателей истираемости и относительного удлинения

Сравнение каучуков

Материал	SBS 100%	SBS 50% SEBS 50%	Резина	EPDM	SEBS 100%
Истираемость Усл. Ед. (чем меньше тем лучше)	321	147	377	195	78
Относительное Удлинение,% (вытягивание образца до его обрыва)	460	653	220	603	740

Из таблицы следует, что минимальную истираемость имеют ковры из каучука SEBS. Если говорить о стоимости этих видов каучуков, то ценовая линейка располагается следующим образом: EPDM>SEBS>SBS. Нужно отметить, что использование дешевых видов каучука, как и увеличение содержания наполнителя (мела) снижает цену материала, но ухудшает вышеуказанные свойства материала (см. табл). Поэтому дешевые ковры вряд ли прослужат долго и быстро начнут рваться. Оптимальный выбор материала для ковров ясен SEBS 100%! Ковры CARMEGA выпускаются только из SEBS 100%

ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА

Технология вакуумной формовки



1. Гранулы ТЭП засыпаются в специальный аппарат – экструдер.



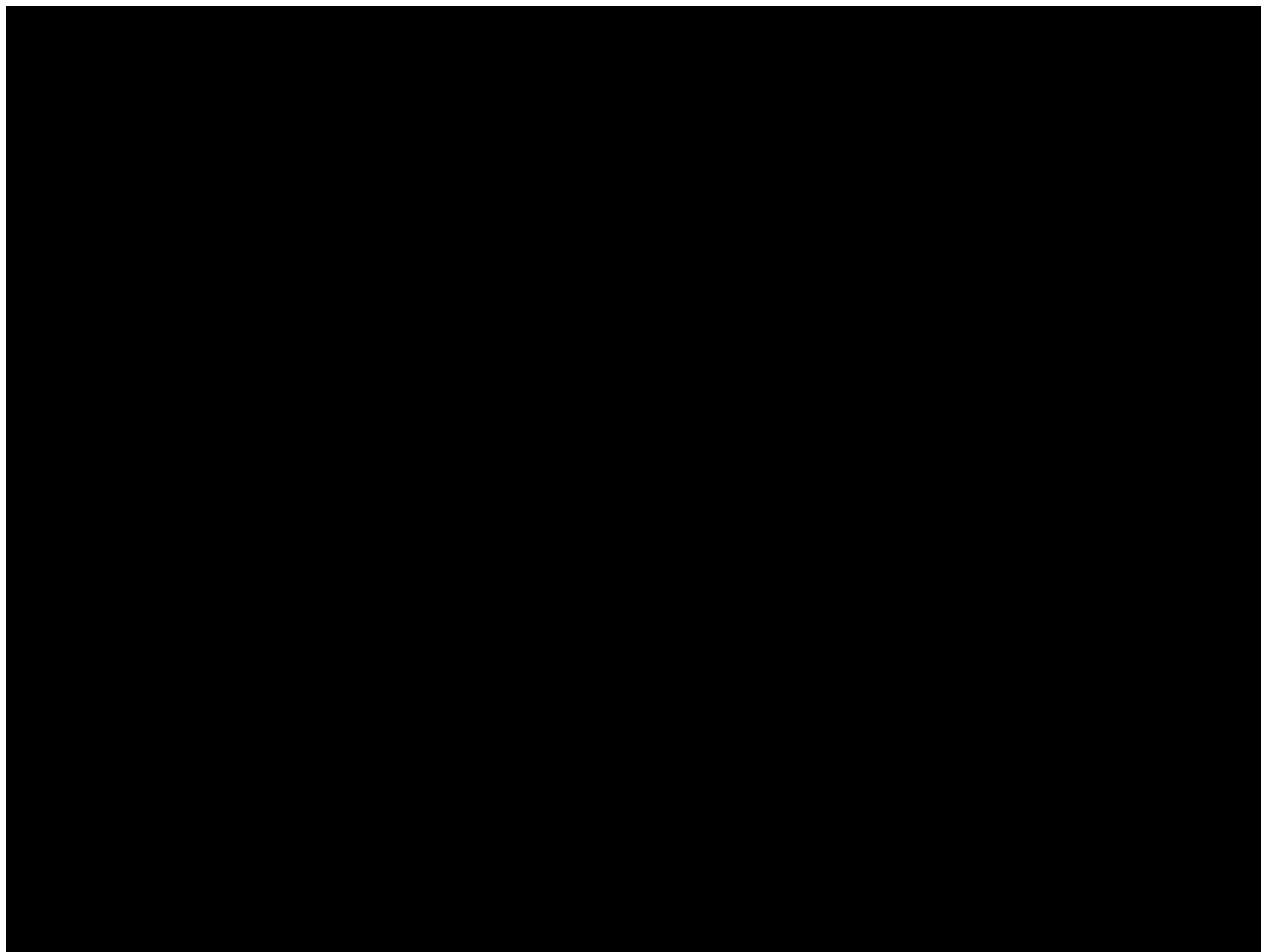
2. В экструдере гранулы расплавляются и под давлением на выходе образуют однородную пластичную массу, от которой отрезается кусок и помещается на металлическую форму.



3. К форме подведена вакуумная трубка. Сама форма имеет множество отверстий. На форму сверху кладется расплавленная масса ТЭП, воздух откачивается, придавая необходимые рисунок.

См. видео ролик «Тестирование формы CARMEGA»

Тестирование формы CARMEGA



Кликни для начала просмотра

Технология вакуумной формовки

Сильные стороны	Слабые стороны
<p>Простое и недорогое изготовление формы, благодаря чему ее можно совершенствовать добиваясь идеальной геометрии ковра.</p>	<p>Нет возможности сделать разную толщину ковра (например нарастить подпятник). Толщина ковра всегда будет зависеть от исходного куска расплавленного ТЭП.</p>
<p>Обрезки можно повторно пускать в обработку, практически добиваясь безотходного производства. Что положительно сказывается на себестоимости товара. И соответственно цены для конечного потребителя.</p>	<p>Нет возможности сделать с разных сторон разный рисунок (например, нельзя сделать противоскользящие шипы на нижней часть ковра). Рисунок внутренней стороны всегда будет зависеть от рисунка внешней стороны.</p>
<p>Постоянный визуальный контроль качества продукции, сводит возможность брака к минимуму.</p>	<p>Обрезка как правило происходит в ручную, поэтому при неотработанной технологии возможны неровности окантовки.</p>
<p>Такое производство позволяет выпускать в день большие партии товара (500-600 ковров), это дает нашим клиентам гарантию постоянного наличия ассортимента и бесперебойных поставок.</p>	

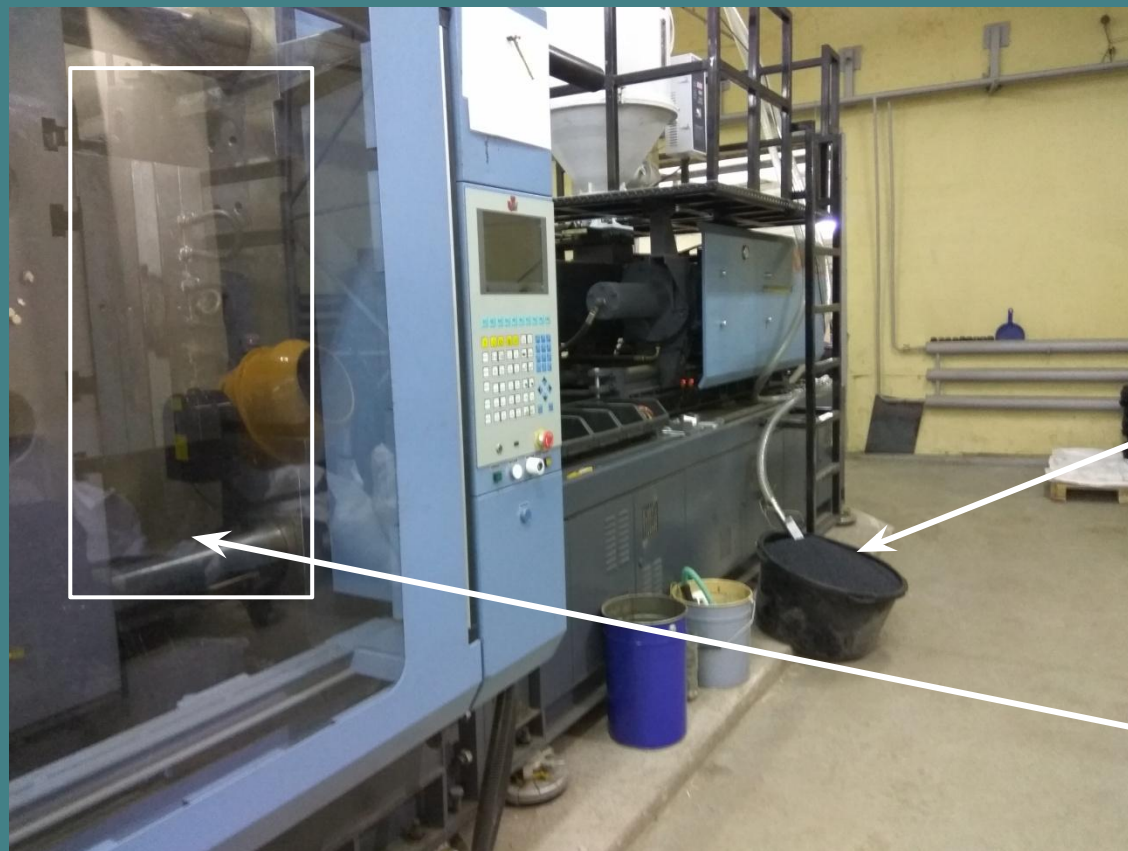
Основные конкуренты выпускающие ковры по технологии вакуумной формовки

Название	Место производства	Образец
	МОСКВА	
	САНКТ-ПЕТЕРБУРГ	
	МОСКВА	

Сравнение с конкурентами

	Новлайн	Норпласт	Carmega	Seintex	Lada Locker
Материал (толщина)	ТЭП примерно* 2 мм	Композиный материал EPDM+PP примерно* 2 мм	ТЭП примерно* 2 мм	Резина/3 мм	ТЭП примерно* 2 мм
Запах	Есть, 5-7 дней выветривается	Есть резкий, неприятный. 7-14 дней выветривается	Есть, 5-7 дней выветривается	Есть, 5-7 дней выветривается	Есть, 5-7 дней выветривается
Борт (высота,наличие)	Есть, 17-27 мм.	Есть, 17-27 мм.	Есть, 17-27 мм.	Есть 30 мм/нет	Есть, 17-27 мм.
Крепеж (какой,наличие)	1) На части моделей отсутствует. 2) Нужно самостоятельно устанавливать. 3) Предусмотрена. Низкое качество крепежных элементов	Используется переходники. Быстро выходят из строя.	Предусмотрена на всех моделях	отсутствует	1) На части моделей отсутствует. 2) Предусмотрено.
Перемычка	Плоская, прикреплена к одному из ковров.	Плоская, прикреплена к одному из ковров.	Отдельный элемент, модельная, повторяет форму и контур.	Плоская, универсальная, отдельная	Плоская, прикреплена к одному из ковров.
Ковры после 1 месяца эксплуатации	скручиваются	скручиваются	изменений нет	изменений нет	скручиваются
Шипы на обратной стороне	нет	нет	нет	да	нет
Усиленный подпятник	Псевдо подпятник	Псевдо подпятник	Псевдо подпятник	нет	нет

Технология производства с использованием термопластавтомата



Термопластавтомат

ТЭП

форма

Принцип работы.

Экструдер автоматически производит забор ТЭП, расплавляет и под большим давлением заполняет пресс-форму, которая состоит из двух частей. Придав необходимую геометрию и рисунок пресс-форма раскрывается и оператор забирает готовый ковер.

Технология производства с использованием термопластавтомата

Сильные стороны

Максимальная автоматизация. Каждый 1000-й ковер идентичен 1-му по своей геометрии и характеристикам. Практически полное отсутствие брака.

Есть возможность сделать разную толщину ковра (например, нарастить подпятник).

Есть возможность делать разный рисунок с двух сторон (например, сделать противоскользящие шипы).

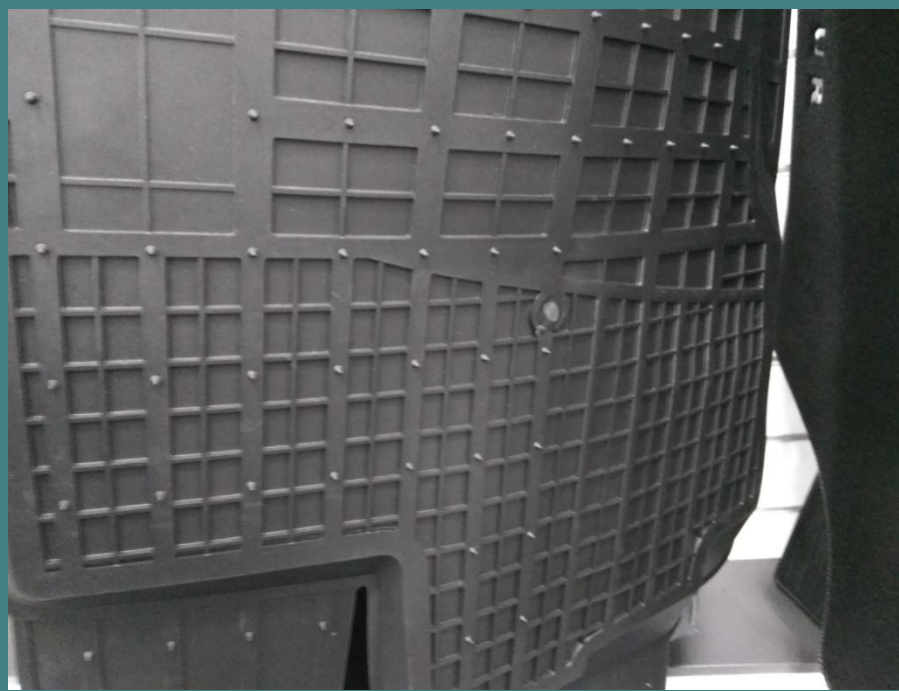
Наружная сторона имеет специальную шагреню, которая придает коврику противоскользящие свойства, в отличие от ковров сделанных по технологии вакуумной формовки, где поверхность гладкая, благодаря этому, ноги меньше скользят по ковру.

Слабые стороны

Сам аппарат очень дорогой, потребляет много энергии. Дорогое изготовление пресс-формы. Это сказывается на конечной стоимости товара.

В сутки может выпускать около 300 ковров.

Ковры CARMEGA произведенные с использованием термопластавтомата



Шипы на внутренней стороне ковра, благодаря которым ковер не скользит по ковровину даже без использования крепежа.



Текстура внешней стороны ковра значительно снижает скольжение ног даже в зимнее время.

Основные конкуренты выпускающие ковры с использованием термопластавтомата

Название	Место производства	Образец
	МОСКВА	Не имеет такой технологии!
	САНКТ-ПЕТЕРБУРГ	Не имеет такой технологии!
	МОСКВА	Не имеет такой технологии!

Общая презентация по автомобильным коврам

