

Техническая информация

AVALON®

Термопластичные полиуретаны.

Краткое описание

Гранулированные материалы **AVALON 65 AB / 65 AS / 75 AE / 90 AE / 95 AE**, а также **AVALON LIGHT 650B** представляют собой высококачественные термопластичные полиуретаны на основе сложных полиэфиров.

Термопластичные полиуретаны предназначены для производства высококачественных эластомеров для различных областей применения, в частности, для изготовления подошв и комплектующих для повседневной, специальной, спортивной, модельной, детской обуви и отдельных деталей.

- Обеспечивают морозостойкость подошв
- Прекрасно повторяют сложный рисунок подошв
- Подлежат повторной переработке

Области применения

AVALON 65 AB - применяется для изготовления наружного слоя подошв спортивной, повседневной, модельной и специальной обуви.

AVALON 65 AS - термопластичный полиуретан нового поколения. Не содержит пластификаторов. Применяется для изготовления наружного слоя подошв спортивной, повседневной, модельной и специальной обуви.

AVALON 75 AE - применяется для изготовления подошв и деталей для повседневной, спортивной, модельной и детской обуви.

AVALON 90 AE - предназначен для изготовления монолитных подошв спортивной, повседневной и специальной обуви с улучшенными физико-механическими показателями.

AVALON 95 AE - предназначен для изготовления подошв спортивной обуви и набоек.

AVALON LIGHT 650B - предназначен для изготовления подошв или прямого литья низа обуви с плотностью 650-750 кг/м.

Комплектность и упаковка

Термопластичный полиуретан **AVALON** поставляется предварительно просушенным во влагонепроницаемых мешках по 25 кг. На паллете - 40 мешков, обтянутых пленкой

Физико-механические характеристики готового продукта

Таблица 1

Наименование показателя	AVALON						метод
	65AB	65AS	75AE	90AE	95AE	Light 650B	
Плотность, г/см ³	1,18	1,22	1,22	1,23	1,24	0,65	DIN 53479
Твердость по Шору А	65	65	75	90	95	60	DIN 53505
Прочность на растяжение, МПа	20	15	24	30	33	>5	DIN 53504
Относительное удлинение при разрыве, %	700	1000	600	450	400	>600	DIN 53504
Испытание на изгиб, при -30°С, тыс. циклов, более	30	30	30	30	30	30	DIN 53543
Истирание, мм ³	<60	<60	<35	<35	<35	<150	DIN 53516

Рекомендации по применению

Для обеспечения оптимальной переработки и получения качественного продукта термопластичный полиуретан **AVALON** рекомендуется предварительно просушить при следующих условиях: 2 часа при температуре 80°C в нагревательном шкафу. Расчет расхода термопластичного полиуретана **AVALON** при литье двухслойных подошв осуществляется следующим образом: 40% от общего веса системы полиуретанов для промежуточного слоя подошвы. Рекомендованная температура пресс-формы: 45-50°C

Для переработки термопластичных полиуретанов наиболее подходящими являются стандартные машины с 3-х ступенчатым шнеком полиэтиленового типа. Не рекомендуется использовать шнеки нейлонового типа или шнеки, имеющие короткую зону сжатия. Во избежание порчи резцов шнека камера должна быть прочной, с круглыми или трапециевидными секциями. Для обеспечения оптимальной передачи давления, пропускной канал должен быть максимально широким, но сравнительно коротким.

Таблица 2

Параметры шнека	AVALON					
	65 AB	65 AS	75 AE	90 AE	95 AE	Light 650B
Рекомендуемый диаметр шнека	40-120 мм					
Соотношение: длина/диаметр	20-25:1					
Соотношение давлений	2.0-3.0:1					
3-х ступенчатая схема:						
- зона подачи	0.4 от длины					
- зона сжатия	0.3 от длины					
- зона дозировки	0.3 от длины					
Скорость вращения шнека	20-80 об/мин					
Давление впрыска	20-100 атм.					
Вторичное давление	10-50 атм.					
Противодавление	0.3-3 атм.					
Скорость впрыска	Как можно медленнее					
Температура формы, °C	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50
Профиль температур						
Зона загрузки, °C	25-35	25-35	25-35	25-35	25-35	25-35
Хвостовая зона, °C	175-185	150-165	175-185	175-185	190-200	175-185
Центральная зона °C	180-190	150-165	180-190	180-190	195-205	180-190
Передняя зона, °C	185-195	150-165	185-195	185-195	200-210	185-195
Наконечник форсунки, °C	180-190	150-165	175-190	180-190	185-195	180-190

Характеристики машины:

- Профиль: 45% Зона подачи, 35% Зона сжатия, 20% Дозировки
- Уровень сжатия ~ 2.0 до 2.1:1
- Ограничительное кольцо
- Высокое давление впрыска > 600 бар в сопле
- Противодавление до 80 бар
- Несколько скоростей впрыска (минимально две скорости)
- Настройки высоты инжектора и возможность его перемещения

Температурный контроль

- возможность настройки температуры вала и сопла до 250°C
- точная настройка температуры

Требования безопасности

Перед началом работы персонал должен быть проинструктирован о мерах безопасного обращения с термопластичным полиуретаном. Производственные помещения, где ведутся работы по применению термопластичного полиуретана, должны быть оборудованы непрерывно действующей приточно-вытяжной вентиляцией.

Термопластичный материал не взрывоопасен, самопроизвольно не воспламеняется.

Средства пожаротушения: порошковый огнетушитель, пенный огнетушитель, не использовать водомет.

Продукты переработки термопластичного полиуретана не оказывает вредного влияния на здоровье человека

Условия и срок хранения

Гарантийный срок хранения - 24 месяца

(в сухом отапливаемом помещении в закрытой оригинальной упаковке)

AVALON® - зарегистрированный товарный знак корпорации HUNTSMAN

Приведенные в информационном листе сведения соответствуют времени его издания. Потребитель несет ответственность за определение пригодности данных материалов в конкретных условиях производства. Хранение, применение и переработка материалов происходят за пределами нашего контроля, и поэтому находятся исключительно в компетенции потребителя. Настоящая информация является собственностью компании ЗАО "Хантсман-НМГ". Полная или частичная перепечатка данного текста в других печатных изданиях без разрешения компании запрещена.

ЗАО «Huntsman-NMG»
249032, Россия,
Калужская область,
г. Обнинск,
Киевское шоссе, 110 км
Тел/Факс: +7 48439 9 34 44

