

Лист технических данных

Elastollan® SP 1150 A 19P000

Термопластичный полиуретан на простых полиэфирах, с очень хорошей эластичностью, с высокой адгезией к влажной поверхности

Свойства	Единица	Значение	Стандарт
Твердость	Шор А	50	DIN ISO 7619-1 (3s)
Плотность	г/см ³	1,08	DIN EN ISO 1183-1-A
Предел прочности	МПа	22	DIN 53504-S2
Относительное удлинение при разрыве	%	1000	DIN 53504-S2
Сопротивление раздиру	кН/м	30	DIN ISO 34-1.B(b)
Истирание	мм ³	50	DIN ISO 4649-A
Остаточная деформация сжатия при 23 °С	%	48	DIN ISO 815
Остаточная деформация сжатия при 70 °С	%	75	DIN ISO 815
Напряжение при 20 % удлинении	МПа	0,6	DIN 53504-S2
Напряжение при 100 % удлинении	МПа	1,3	DIN 53504-S2
Напряжение при 300 % удлинении	МПа	3,4	DIN 53504-S2

Данные результаты получены на образцах, полученных литьем под давлением, прошедших термическую обработку (20 часов при 100 °С). Полиуретан, из которого отливались образцы, предварительно просушивался до остаточного содержания влаги в грануляте ≤ 0,02 %. Условия, при которых проводились физико-механические измерения: 23 °С ± 2 °С и 50 % ± 6 % отн. влажн. возд.

Приведенные выше значения являются ориентировочными и не выступают в качестве спецификаций на поставку.

Рекомендации по переработке экструзией Elastollan® SP 1150 A 19P000.

Предварительная сушка: 2-3 часа в сухо-воздушной сушилке при 80-90°C. Добавки следует сушить вместе с гранулами полиуретана. Конечное содержание влаги в грануляте не должно превышать 0,02%.

Нижеследующие температуры являются руководствующими, показывающими тенденцию температурного профиля. Они могут различаться в зависимости от типа машины и формы.

Загрузка, °C	Зона 1, °C	Зона 2, °C	Зона 3, °C	Зона 4, °C	Адаптер, °C	Головка, °C	Дюза, °C
Охлажд.	160-180	145-165	150-170	155-175	150-170	150-170	145-165

Общие рекомендации:

Периферийная скорость максимальная		0,15 м/сек					
Скорость шнека	d _{шнека} (диаметр) (мм)	30	45	50	60	70	
	n _{max} (частота) (мин ⁻¹)	80	60	50	45	35*	

* Подбирается экспериментальным путем

Эти данные действительны для машин с 3х зонным шнеком с соотношением длины к диаметру 25-30 и компрессией от 1:2 до 1:3. Оптимально 1:2,5

В начале использовать скорость шнека около 0,05 м/сек и задерживать загрузку, чтобы контролировать вращающий момент шнека и потребление энергии машины.

Рекомендации по переработке литьем Elastollan® SP 1150 A 19P000.

Предварительная сушка: 2-3 часа в сухо-воздушной сушилке при 80-90 °C. Добавки следует сушить вместе с гранулами полиуретана. Конечное содержание влаги в грануляте не должно превышать 0,02%.

Нижеследующие температуры являются руководствующими, показывающими тенденцию температурного профиля. Они могут различаться в зависимости от типа машины и формы.

Загрузка, °C	Зона1, °C	Зона 2, °C	Зона 3, °C	Зона 4, °C	Дюза, °C	Темп. массы, °C	Темп. формы, °C
40	180-200	185-205	190-210	190-210	200-220	190-210	15-70

Общие рекомендации:

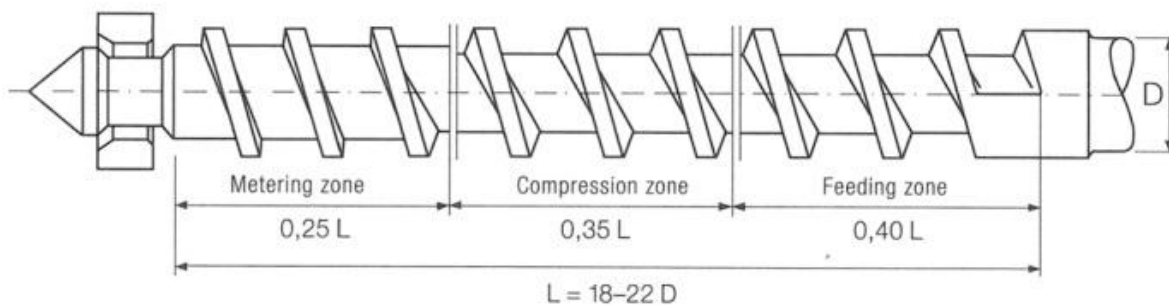
Окружная скорость (скорость шнека)		< 0,2 м/с 12 м/мин					
Давление выдержки (Системное давление)		5- 15 Бар					
Скорость литья		Относительно низкая					
Продолжительность нахождения расплава (включая обогреваемые литники)		< 10 мин					
Скорость шнека	d _{шнека} (диаметр) (мм)	30	45	50	60		
	n _{max} (частота) (мин ⁻¹)	135	85	70	60		

Для облегчения выемки (особенно мягких типов), рекомендуется использовать прессформы с чистой наружной поверхностью примерно 25-35 мкм.

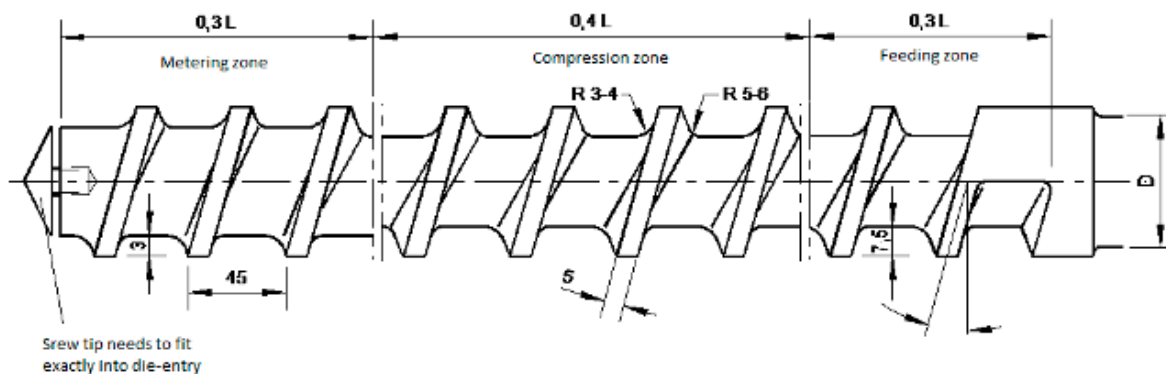
Выбрасыватели должны быть в 2-3 раза больше, чем для твердых термопластов.

Конструкция установок.

Для переработки Эластоллана литьем могут использоваться шнековые литьевые машины, оснащенные однозаходным, 3-х зонным шнеком. Вследствие высокого напряжения среза, короткие компрессионные шнеки не годятся. Соотношение компрессии должно составлять 1:2 и не превышать 1:3. Кольцо отключения должно быть включено. Должно быть включено.



Для переработки Эластоллана экструзией для машин с 3х-зонным шнеком с соотношением длины к диаметру 25-30 соотношение компрессии должна составлять от 1:2 до 1:3. Оптимально 1:2,5.



Хранение.

Продукт чувствителен к влаге.

Рекомендуется хранение в оригинальной упаковке в сухом помещении, исключая воздействие агрессивных сред.