

Исследование влияния различных типов узлов на прочность нити и моделирование прочности лавсана

Где тонко, там и рвется?

В. К. Колесников¹ А. В. Овчинников² Е. Д. Лукьянов³
А. В. Соколов⁴ А. А. Федотова⁵ В. А. Ерофеева⁶

¹МАИ

²МФТИ

³МГТУ им Г. И. Носова

⁴ЮФУ

⁵МГТУ им н.э. Баумана

⁶ИГУ

В этой части работы сравниваются результаты статьи по ранжированию узлов по прочности с экспериментальным ранжированием.

От самого прочного


Knot type	Strength
3 ₁	 Stronger
5 ₁	
5 ₂	
7 ₁	
6 ₁	
6 ₂	
6 ₃	
4 ₁	
7 ₂	
7 ₃	

Figure:
ранжирование











Knot Type		Knot Type	
3 ₁		4 ₁	
5 ₁		5 ₂	
6 ₁		6 ₂	
6 ₃		7 ₁	
7 ₂		7 ₃	

Figure: узлы


Knot type	Strength
3 ₁	 Stronger
5 ₁	
5 ₂	
7 ₁	
6 ₁	
6 ₂	
6 ₃	
4 ₁	
7 ₂	
7 ₃	

Figure:

ранжирование

node 1	force, kg
3 ₁	7.6
7 ₁	7.5
4 ₁	8.1
0	10.4


Knot type	Strength
3 ₁	 Stronger
5 ₁	
5 ₂	
7 ₁	
6 ₁	
6 ₂	
6 ₃	
4 ₁	
7 ₂	
7 ₃	

Figure:

ранжирование

node 2	force, kg
3 ₁	6.8
7 ₁	8.0
4 ₁	8.2
0	12

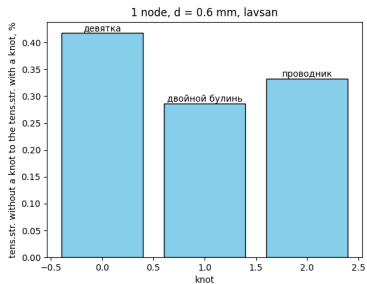


Figure: нить 1

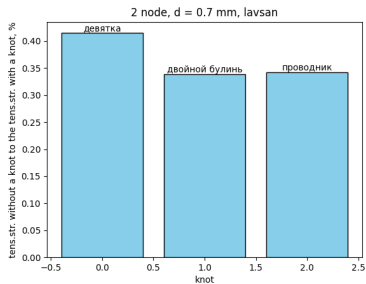


Figure: нить 2