

ОТЧЕТ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИСПЫТАНИЙ НА ЖЕСТКОСТЬ КОНСТРУКЦИИ ЗАТОЧНЫХ СИСТЕМ

Исходные данные

Вылет ножа	17 мм
Характер нагрузки	статическая с 0,5 кг до 3 кг
Точка приложения нагрузки	середина ножа, по оси симметрии заточного устройства

Приборы и оборудование

- Индикатор
- Штангенциркуль электронный
- Динамометр
- Угломер электронный

Схема нагружения

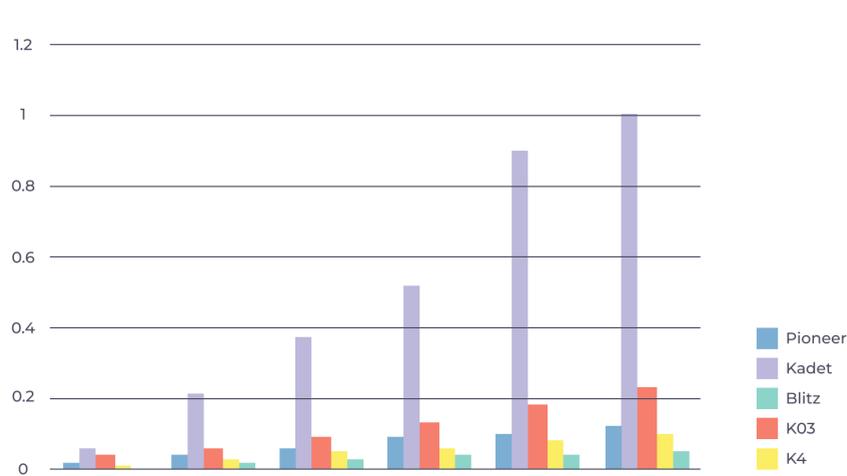
Схема нагружения изображена на рисунке 1. В ней имитируется совокупная нагрузка от держателя абразива и ножа. Максимальная нагрузка составляет 1.0 кг. Для статических испытаний рекомендуется коэффициент 1.5. Стресс тест решено проводить до максимальной нагрузки в 3 кг.



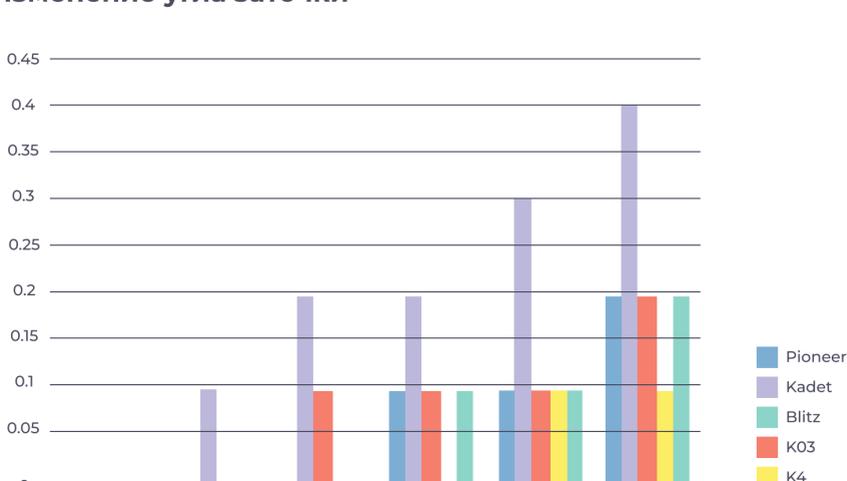
(рисунок 1)

Показатель	Нагрузка, кг						Заточное устройство
	0.5	1	1.5	2	2.5	3	
Отклонение рамки, мм	0.02	0.04	0.06	0.09	0.1	0.12	Pioneer
Изменение угла заточки	0	0	0	0.1	0.1	0.2	
Отклонение рамки, мм	0.06	0.21	0.37	0.52	0.9	1	Kadet
Изменение угла заточки	0	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	
Отклонение рамки, мм	0	0.02	0.03	0.04	0.04	0.05	Blitz
Изменение угла заточки	0	0	0	0.1	0.1	0.2	
Отклонение рамки, мм	0.04	0.06	0.09	0.13	0.18	0.23	K03
Изменение угла заточки	0	0	0.1	0.1	0.1	0.2	
Отклонение рамки, мм	0.01	0.03	0.05	0.06	0.08	0.1	K4
Изменение угла заточки	0	0	0	0	0.1	0.1	

Отклонение рамки



Изменение угла заточки



Выводы

Все изделия работоспособны при максимально возможной нагрузке при работе.
 На Kadet, Pioneer и Blitz – 0.6
 На K03 и K4 – 1.1
 При приведенных значениях максимальной нагрузки отклонение угла заточки не превышает 0.1 градуса.
 Наиболее жесткое ЗУ – K4 и Blitz
 Наименее жесткое ЗУ – Kadet