**Отзыв**

официального оппонента, доктора технических наук, профессора  
Верхотурова Михаила Александровича на диссертационную работу   
Уколова Станислава Сергеевича «Разработка алгоритмов оптимальной маршрутизации инструмента для САПР управляющих программ машин листовой резки с ЧПУ», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.12 – Системы автоматизации проектирования (промышленность).

На отзыв представлена диссертационная работа, состоящая из введения, четырёх глав с выводами, заключения, списка литературы из 121 наименования, списков иллюстраций и таблиц и четырёх приложений, всего на 135 страницах.

**Актуальность темы диссертации**

**Анализ содержания диссертационной работы**

**Научная новизна полученных результатов**

**Степень обоснованности и достоверности научных положений, сформулированных в работе**

**Практическая значимость результатов диссертационной работы**

**Замечания и вопросы по работе**

**Соответствие диссертации критериям Положения о присуждении ученых степеней в УрФУ**

**Заключение по диссертационной работе**

Считаю, что автор диссертации Уколов Станислав Сергеевич заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.12 – Системы автоматизации проектирования (промышленность).

Даю согласие на обработку моих персональных данных.

Официальный оппонент, доктор технических наук (05.13.06), профессор, заведующий кафедрой информатики Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уфимский государственный авиационный технический университет».

Верхотуров Михаил Александрович

Адрес: 450008, Россия, г. Уфа, ул. К. Маркса, д. 12

Телефон: +7(908) 350-35-56, e-mail: verhotur@vmk.ugatu.ac.ru

Подпись Верхотурова Михаила Александровича заверяю,