Отзыв официального оппонента  
доктора технических наук, доцента Ложникова Павла Сергеевича  
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).

**Актуальность темы исследования**

**Соответствие паспорту научной специальности**

**Структура и объём диссертации**

**Научная новизна и теоретическая значимость работы**

**Практическая значимость работы**

**Степень обоснованности научных положений и достоверности полученных результатов**

**Апробация работы и публикации**

**Замечания и вопросы**

1. …

Высказанные замечания не носят принципиального характера и не снижают общего положительного впечатления от материала диссертации.

**Заключение**

Считаю, что 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 (05.13.19 – Методы и системы защиты информации, информационная безопасность), доцент, заведующий кафедрой комплексной защиты информации ФГБОУ ВО «Омский государственный технический университет».

|  |  |
| --- | --- |
| «\_\_» февраля 2022 г. | Ложников Павел Сергеевич |

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный технический университет».

Адрес: 644050, Россия, г. Омск, пр. Мира, д. 11.

Телефон: +7(3812) 21-77-02.

E-mail: lozhnikov@mail.ru

Подпись Ложникова Павла Сергеевича заверяю,