

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



# СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2021663984

**«Программа для классификации паттернов сигналов электромиографии на основе машины опорных векторов»**

Правообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный технический университет» (RU)*

Автор(ы): *Кабанов Артемий Андреевич (RU)*

Заявка № 2021663331

Дата поступления 27 августа 2021 г.

Дата государственной регистрации

в Реестре программ для ЭВМ 27 августа 2021 г.

*Руководитель Федеральной службы  
по интеллектуальной собственности*



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
Сертификат 0x02A5CFBC00B1ACF59A40A2F08092E9A118  
Владелец **Ивлиев Григорий Петрович**  
Действителен с 15.01.2021 по 15.01.2035

*Г.П. Ивлиев*

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
(12) ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ**

Номер регистрации (свидетельства): <a href="#">2021663984</a>	Автор: <b>Кабанов Артемий Андреевич (RU)</b>
Дата регистрации: <b>27.08.2021</b>	Правообладатель: <b>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный технический университет» (RU)</b>
Номер и дата поступления заявки: <b>2021663331 27.08.2021</b>	
Дата публикации: <a href="#">27.08.2021</a>	

Название программы для ЭВМ:  
**«Программа для классификации паттернов сигналов электромиографии на основе машины опорных векторов»**

**Реферат:**

Программа предназначена для классификации паттернов сигналов электромиографии и может использоваться в системах управления антропоморфными устройствами. Программа получает данные из файлов в формате csv, отделяет целевой признак, разделяет на тренировочную и тестовую выборки в формате 3/1. Далее реализуется нормализация данных, для работы с методами машинного обучения. Следующим этапом идет выбор ядра и подбор его гиперпараметров. В данной программе использовано 4 основных ядра машины опорных векторов с различными гиперпараметрами, это «линейное», «полиномиальное», «радиальной базисной функции», и «сигмоид». После выбора ядра с гиперпараметрами, программа переходит к блоку создания модели, состоящему из двух частей «обучения» и «предсказания». На завершающем этапе программа производит подсчет качества модели. Программа создана в рамках гранта РФФИ №19-38-90162 от 29.08.2019

**Язык программирования:** Python

**Объем программы для ЭВМ:** 96 Кб