

Акустическая коммуникация

Анализ предпочтений полового партнера у *Eurydema ornata*
и *E. oleracea* в условиях свободного выбора

Л. С. Шестаков

3

Математическое моделирование формирования образов

Оптимальная аффинная аппроксимация проективного
преобразования изображений

И. А. Коноваленко, В. В. Кохан, Д. П. Николаев

7

Распознавание проективно преобразованных плоских фигур.
XII. О новых методах проективно инвариантного описания овалов
в композиции с линейным элементом плоскости

П. П. Николаев

15

Модели обработки сенсорной информации

Система позиционирования внутри зданий мобильной
робототехнической платформы на основе детекции краев

*М. П. Абрамов, О. С. Шипитыко, А. С. Лукоянов,
Е. И. Панфилова, И. А. Кунина, А. С. Григорьев*

30

Робастный критерий поиска точки схода проекций
прямолинейных траекторий движения детектированных
в видеопотоке транспортных средств

Д. А. Бочаров, К. А. Аксенов, Ю. А. Шемякина, И. А. Коноваленко

44

Сопоставление снимков в радио и видимом диапазонах
через независимую привязку к векторной карте

И. А. Кунина, Е. И. Панфилова, А. П. Гладков

52

Обработка изображений и сигналов

Повышение вычислительной эффективности проективного
преобразования изображений на SIMD-архитектурах

А. В. Трусов, Е. Е. Лимонова, А. Р. Миргасимов

60

Распознавание образов

Сравнение классифицирующей и метрической свёрточных сетей
на примере распознавания поля "пол" паспорта гражданина РФ

А. Н. Чирвоная, А. Е. Лынченко, Ю. С. Чернышова, А. В. Шешкус

65

Энтероцепция

Отражение активности сердца в электроэнцефалограмме кошек
в периоды медленного сна

В. Д. Лаврова, И. И. Бусыгина, И. Н. Пигарев

70

Полисомнографическое исследование центрального апноэ сна у кошек

А. В. Лиманская, И. И. Бусыгина, В. Д. Лаврова, И. Н. Пигарев

77

Юбилей

Виктор Исаевич Говардовский

84

Александр Яковлевич Супин

86

Acoustical communication

- Analysis of sexual partner preferences in *Euridema ornata*
and *E. oleracea* in free-choice context *L*
L. S. Shestakov 3
-

Mathematical modeling of forming images

- Optimal affine approximation of images projective reansformation
L. A. Konovalenko, V. V. Kokhan, D. P. Nikolaev 7
- Recognition of projectively transformed planar figures.
XII. On new methods for projectively-invariant description
of ovals in composition with a linear element of a plane
P. P. Nikolaev 15
-

Models of processing of sensory information

- Edge detection based mobile indoor localization
M. P. Abramov, O. S. Shipitko, A. S. Lukoyanov,
E. I. Panfilova, L. A. Kunina, A. S. Grigoryev 30
- Robust criterion for vanishing point estimation of linear trajectories
of detected vehicles in a video stream
D. A. Bocharov, K. A. Aksenov, Y. A. Shemiakina, L. A. Konovalenko 44
- Matching SAR and optical images by independent referencing to a vector map
L. A. Kunina, E. L. Panfilova, A. P. Gladkov 52
- Increase of computational efficiency of projective image
transformation on SIMD-architectures
A. V. Trusov, E. E. Limonova, A. R. Mirgasimov 60
-

Recognition of images

- Comparison of the classifying and similarity matrix-based neural
networks through the recognition of the field "gender"
in Russian Federation passport
A. N. Chirvonaya, A. E. Lynchenko, Y. S. Chernyshova, A. V. Sheskus 65
-

Enteroception

- Heartbeat-evoked responses on EEG in slow wave sleep in cats
V. D. Lavrova, L. L. Busygina, L. N. Pigarev 70
- Polysomnographic study of central sleep apnea in cats
A. V. Limanskaya, L. L. Busygina, V. D. Lavrova, L. N. Pigarev 77
-

Jubilees

- Viktor Isaevich Govardovskiy 84
- Alexander Yakovlevich Supin 86
-
-