









техники ЛМН, что расширяет применимость полученного метода на практике. Моделирование подтвердило теоретические выводы и показало эффективность разработанного метода.

Исследование выполнено в ИПМаш РАН при поддержке госзадания № 121112500298-6 (ЕГИСУ НИОКТР)

## Список литературы

1. Gupta S., Joshi S. M. Some properties and stability results for sector-bounded LTI systems // Proceedings of 1994 33rd IEEE Conference on Decision and Control. 1994. Vol. 3. P. 2973–2978.
2. Alvergue L., Gu G., Acharya S. A generalized sector bound approach to feedback stabilization of nonlinear control systems // International Journal of Robust and Nonlinear Control. 2012. Vol. 23. P. 1563–1580.
3. Churilov A. Stabilization of systems with sector bounded nonlinearity by a sawtooth sampled-data feedback // Cybernetics and Physics. 2019. Vol. 8, P. 222–227.
4. Фуртат И.Б., Гуцин П.А. Управление динамическими объектами с гарантией нахождения регулируемого сигнала в заданном множестве // Автоматика и телемеханика. 2021. № 4. С. 121–139.
5. Furtat I., Gushchin P. Nonlinear feedback control providing plant output in given set // Int. J. Control. 2022. Vol. 95, No. 6. P. 1533–1542.
6. Nguyen B., Furtat I.B. Output Stabilization of Linear Systems in Given Set // Mathematics. 2023. Vol. 11, No. 16. P. 3542.
7. Поляк Б.Т., Хлебников М.В., Щербаков П.С. Управление линейными системами при внешних возмущениях: техника линейных матричных неравенств М.: Ленанд, 2014.
8. Sturm J.F. Using SeDuMi 1.02, a MATLAB toolbox for optimization over symmetric cones // Optim. Method. Softwar. 1999. Vol. 11, No. 1. P. 625–653.
9. Lofberg J. YALMIP: a toolbox for modeling and optimization in MATLAB // Proc. of the IEEE International Conference on Robotics and Automation (IEEE Cat. No.04CH37508). 2004. P. 284–289.