

## Список основных публикаций Невдаха В.В.

Невдах В.В. Моделирование пожара в помещении: учебно-методическое пособие по дисциплине «Физико-математическое моделирование систем охраны и безопасности». Минск, Техническая литература, БНТУ.–2015.–65 с.

### Статьи

1. Невдах В.В., Лешенюк Н.С., Орлов Л.Н. Оптимизация резонатора непрерывного перестраиваемого CO<sub>2</sub> лазера // Квантовая электроника.–1983.–Т. 10, № 7.–С. 1485–1488.
2. Невдах В.В. Вероятности спонтанного излучения и столкновительные ширины линий лазерных переходов 00<sup>0</sup>1–[10<sup>0</sup>0, 02<sup>0</sup>0]<sub>1,2</sub> молекулы CO<sub>2</sub> // Квантовая электроника.–1984.–Т. 11, № 8.–С. 1622–1627.
3. Невдах В.В. Определение колебательных температур в активных средах CO<sub>2</sub> лазеров // Квантовая электроника.–1985.–Т. 12, № 12.–С. 2437–2441.
4. Nevdakh V.V. Disturbance of vibrational equilibrium between Fermi-resonance-coupled levels of CO<sub>2</sub> in amplifying media // Chemical Physics Letters.–1985.–V.116, № 5.–P. 420–422.
5. Nevdakh V.V. Vibrational temperatures and gain limitation in CO<sub>2</sub> lasers // Infrared Physics.–1985.–V.25, № 6.–P. 743–749.
6. Невдах В.В. Об эффекте ограничения усиления в электроразрядных CO<sub>2</sub> лазерах // Известия РАН. Серия физическая.–1994.–Т.58, № 2.–С. 52–56.
7. Nevdakh V.V., Gaiko O.L., Orlov L.N. New operation regimes of a CO<sub>2</sub> laser with intracavity saturable absorber // Optics Communication.–1996.–V. 127, № 2.–P. 303–306.
8. Аршинов К.И., Лешенюк Н.С., Невдах В.В. Расчет населенности лазерных уровней CO<sub>2</sub> и колебательных температур по спектральному распределению коэффициентов усиления // Квантовая электроника.–1998.–Т. 25, № 8.–С. 679–682.
9. Nevdakh V.V. Saturation parameter and output power of CW electric-discharge CO<sub>2</sub> laser // Journal of Technical Physics.–1999.–V. 40, № 3.–P. 215–220.
10. Невдах В.В. Об ограничении выходной мощности непрерывных электроразрядных CO<sub>2</sub> лазеров // Квантовая электроника.–1999.–Т. 27, № 1.–С. 9–12.
11. Невдах В.В. О влиянии температуры на создание инверсии в активных средах электроразрядных CO<sub>2</sub> лазеров // Квантовая электроника.–2001.–Т. 31, № 6.–С. 525–528.
12. Невдах В.В., Орлов Л.Н., Лешенюк Н.С. Зависимость от температуры констант скоростей колебательной релаксации уровня 00<sup>0</sup>1 молекулы CO<sub>2</sub> в бинарных смесях // Журнал прикладной спектроскопии.–2003.–Т. 70, № 2.–С. 246–253.
13. Артемьев В.В., Аршинов К.И., Лешенюк Н.С., Невдах В.В. Диагностика колебательно равновесной CO<sub>2</sub>-содержащей газовой смеси при атмосферном давлении // Оптика и спектроскопия.–2004. Т. 96, № 6.–С. 1004–1008.

14. Невдах В.В., Ганджали Монире. Колебательная кинетика в активных средах непрерывных CO<sub>2</sub>-лазеров // Журнал прикладной спектроскопии.–2005 Т. 72, № 1.–С. 72–79.
15. Невдах В.В., Ганджали М., Аршинов К.И. О температурной модели CO<sub>2</sub>-лазеров // Квантовая электроника.–2007.–Т. 37, № 3.–С. 243–247.
16. Аршинов К.И., Аршинов М.К., Невдах В.В., Perrin M.Y., Soufiani A., Ясннов В.В. Точность определения температуры и парциального давления CO<sub>2</sub> в составе газовых смесей CO<sub>2</sub>:N<sub>2</sub>:H<sub>2</sub>O:NO<sub>2</sub> методом многочастотного лазерного зондирования с использованием перестраиваемого CO<sub>2</sub>-лазера // Журнал прикладной спектроскопии.–2007 Т. 74, № 6.–С. 810–815.
17. Невдах В.В., Аршинов К.И., Гайко О.Л. Влияние температуры активной среды на работу CO<sub>2</sub>-лазера с быстрой прокачкой // Оптика и спектроскопия.–2009. Т. 107, № 3.–С. 398–402.
18. Аршинов К.И., Аршинов М.К., Невдах В.В. О температурной зависимости столкновительных ширин линий лазерного перехода 10<sup>0</sup>0-00<sup>0</sup>1 молекулы CO<sub>2</sub> // Квантовая электроника.–2010.–Т. 40, № 7.–С. 629–632.
19. Лаврентьева Н.Н., Дударёнок А.С., Аршинов К.И., Невдах В.В. Столкновительное уширение линий CO<sub>2</sub> давлением N<sub>2</sub>O // Оптика атмосферы и океана.–2011.–Т. 24, № 10.–С. 858–863.
20. Аршинов К.И., Аршинов М.К., Невдах В.В. Исследование параметров столкновительно-уширенной линии поглощения R22 перехода 10<sup>0</sup>0-00<sup>0</sup>1 молекулы CO<sub>2</sub>. Часть I – эксперимент // Оптика и спектроскопия.–2012. Т. 112, № 6.–С. 914–919.
21. Невдах В.В. Кинетическая модель электроразрядного CO<sub>2</sub>-лазера с быстрой прокачкой // Наука и техника.–2013.–№ 4.–С. 32–37.
22. Аршинов К.И., Крапивная О.Н., Невдах В.В. Лазерная диагностика равновесной газовой смеси CO<sub>2</sub>:N<sub>2</sub> // Оптика атмосферы и океана.–2014.–Т. 27, № 5.–С. 387–391.
23. Невдах В.В., Антошин А.А., Зуйков И.Е. Моделирование начального этапа стационарного пламенного пожара в закрытом помещении // Наука и техника.–2014.–№ 3.–С. 28–34.
24. Аршинов К.И., Крапивная О.Н., Невдах В.В. Многочастотная лазерная диагностика колебательно-неравновесной газовой среды, содержащей молекулы CO<sub>2</sub> // Оптика атмосферы и океана.–2015.–Т. 28, № 11.–С. 953–957.
25. Невдах В.В. Моделирование влияния скорости роста пожара в закрытом помещении на контролируемые факторы пожара // Приборы и методы измерений.–2015.–Т. 6, № 2.–С. 239–248.