

ных операционных систем, где критичным является время выполнения процессов.

**Список литературы**

1. Таненбаум Э. Современные операционные системы. – СПб.: Питер, 2004. – 1040 с.
2. Основы теории вычислительных систем / под ред. С.А. Майорова. – М.: Высшая школа, 1978. – 408 с.

**ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СЕМИНАРСКОГО ЗАНЯТИЯ «РАСЧЁТ ЕСТЕСТВЕННОГО ОСВЕЩЕНИЯ» ПО КУРСУ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Мальцев А.В., Григорьева Т.Ю., Евстигнеева Н.А.

Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ), Москва, e-mail: marqizz@yandex.ru

В соответствии с действующей методикой, изложенной в Своде правил по проектированию и строительству СП 23-102-2003, разработана компьютерная программа (КП), позволяющая вычислить и сопоставить с нормируемым значением коэффициент естественной освещённости (КЕО) в расчётных точках помещения жилых и общественных зданий при боковом освещении с учётом городской застройки. Основными исходными данными, подлежащими предварительному определению с использованием плана и поперечного разреза исследуемого помещения, а также специальных графиков для расчёта геометрического КЕО, являются:

- число лучей, проходящих через поперечный разрез светового проёма от неба и противостоящего здания (ПСЗ) в расчётную точку (РТ);
- число лучей, проходящих от неба и ПСЗ через световой проём на плане помещения в РТ;
- угол, под которым видна середина участка неба из РТ на поперечном разрезе помещения.

Остальные необходимые для проведения вычислений сведения включены в справочный блок программы. КП выполнена на базе табличного процессора

Microsoft Excel и доступна даже начинающим пользователям персональных компьютеров. Её применение позволит облегчить выполнение трудоёмких расчётов.

Разработанная программа обсуждена на заседании методического совета кафедры техносферной безопасности МАДИ. Рекомендована к внедрению в учебный процесс по курсу «Безопасность жизнедеятельности» в качестве программного обеспечения семинарского занятия «Расчёт естественного освещения». Может быть также полезна студентам при разработке обязательного раздела «Производственная и экологическая безопасность» выпускных квалификационных работ.

**СПОСОБ ДЫМОГЕНЕРАЦИИ В СРЕДЕ ИНЕРТНОГО ГАЗА С ИНДУКТИВНЫМ ПОДВОДОМ ЭНЕРГИИ**

Мальцева О.В., Картавый А.Г., Шахов С.В.

Воронежская государственная технологическая академия, Воронеж, e-mail: Potapov0412@rambler.ru

Разработан высокоэффективный способ дымогенерации в среде инертного газа с индуктивным подводом энергии (рисунок), который осуществляют следующим образом. Сначала осуществляют генерацию азота, который получают путем баромембранного разделения воздуха на полупроницаемых мембранах под давлением 0,5-4 МПа, а затем дымогенерацию путем пиролиза древесных опилок. Процесс дымогенерации осуществляют в замкнутом пространстве, ограниченном для доступа кислорода путем фильтрации через слой опилок смеси воздуха, обогащенного азотом при постоянном совместном перемешивании опилок и дисперсных электропроводящих частиц. При этом подвод энергии к древесным опилкам осуществляют от смешанных с ними дисперсных электропроводящих частиц, выделяющих теплоту в результате их индукционного нагрева под действием переменного электромагнитного поля.

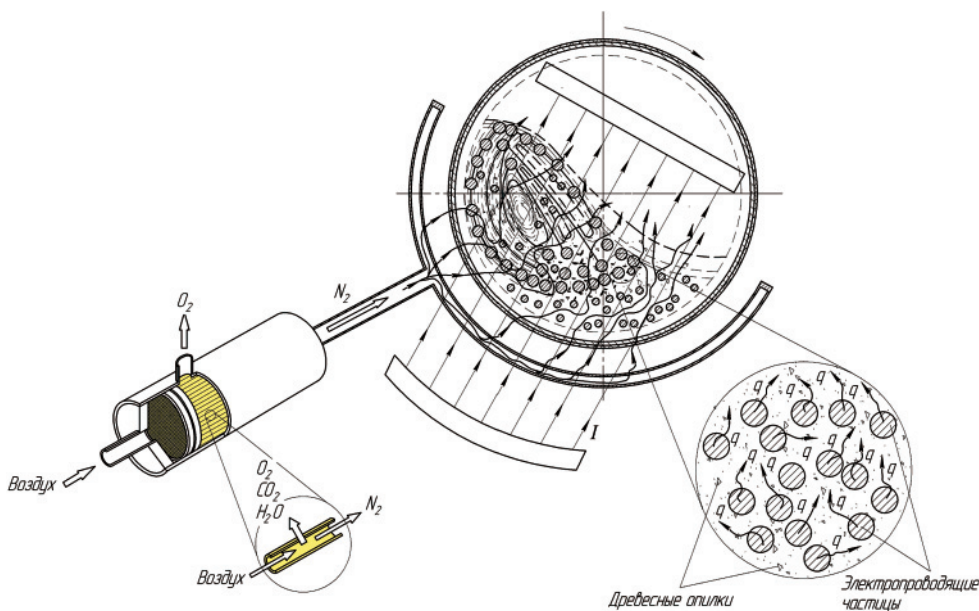


Схема осуществления способа дымогенерации в среде инертного газа с индуктивным подводом энергии

Предлагаемый способ имеет следующие преимущества:

- использование при дымогенерации путем пиролиза древесных опилок в качестве инертного газа азота, полученного путем баромембранного разделения воздуха на полупроницаемых мембранах под давлением 0,5-4 МПа позволяет получить необходимую

смесь из воздуха с повышенным содержанием азота, для ее использования при дымогенерации;

- осуществление пиролиза древесных опилок в замкнутом пространстве, ограниченном для доступа кислорода позволяет создать высокую температуру дымогенерации благодаря исключению опасности возгорания древесных опилок в результате использо-