

ВЕНТИЛЯТОР-ОРОСИТЕЛЬ-ПЕНОГЕНЕРАТОР КАРЬЕРНЫЙ МОДУЛЬНЫЙ (ВОКМ-300П)

1. Сроки выполнения разработки (год начала – год окончания):
2004 – 2007.

2. Головная организация-разработчик, контактный телефон:
Институт горного дела УрО РАН (г.Екатеринбург)
(343) 350-46-19.

3. Организация-заказчик, контактный телефон:
Институт ВНИПИПРОМТЕХНОЛОГИЯ,
г. Москва.

4. Возможные потребители, наличие заявок на продукцию:
Горные предприятия по добыче полезных ископаемых открытым способом.

5. Краткая содержательная характеристика разработки:
ВОКМ-300П предназначен для ликвидации локальных выбросов высоких концентраций вредных примесей в атмосферу карьера и окружающую среду путем обработки зоны взрыва и взорванной горной массы пеной, жидкими или твердыми осадками. Конструктивно состоит из автосамосвала типа БелАЗ-7519, воздушного винта, водяного и пенообразовательного баков, приводного электродвигателя ДК-722.

6. Степень готовности (завершение эксперимента, проведение испытания опытного образца, выпуск опытной серии и т.п.):
Разработана вся НТД на ВОКМ-300П ИГД УрО РАН.

7. Наличие необходимой инфраструктуры производственных мощностей:
ВОКМ-300П может быть изготовлен любым ремонтно-механическим заводом горнодобывающего предприятия.

8. Ожидаемые результаты:
За счет предварительной обработки зоны взрыва обеспечивается создание инверсионной стратификации в атмосфере карьера и ПГО, что приводит к уменьшению высоты подъема облака на 20-30 % и увеличению времени его подъема до уровня конвекции на 40-90 %. Эти обстоятельства являются реальной основой для предотвращения выхода ПГО за пределы карьера и активного его подавления.

9. Оценка основных характеристик разработки, обеспечивающих конкурентоспособность:

9.1. Научно-технический уровень:

9.1.1. По отношению к лучшим отечественным образцам (указать, какие превосходит): ВОКМ-300П превосходит по производительности и экологичности серийно выпускаемую установку местного проветривания УМП-1.

9.1.2. По отношению к лучшим мировым образцам (соответствует или превосходит, указать какие): Достоверная информация отсутствует.

9.2. Экологичность: По выделению вредных токсичных примесей ВОКМ-300П не должен иметь отрицательных характеристик в сравнении с существующими, т.к. привод ходового и рабочего двигателей является электрическим.

9.3. Экономические показатели (оценочные):
Ожидается сокращение выброса вредных примесей при массовых взрывах в окружающую среду в 2 раза.

9.3.1. Требуемый объем инвестиций, (млн долл.):
Для производства опытного образца и проведения экспериментальных испытаний требуется 0,02 млн долл.

9.3.2. Потенциальный объем продаж, (млн долл.):
При серийном производстве и внедрении на предприятиях РФ – 500 млн долл. в год.

9.3.3. Срок окупаемости проекта, (лет): 3 года

10. Область применения разработки (указать наименование и двузначные коды позиций ОКДП – Общероссийского классификатора видов экономической деятельности, продукции и услуг (ОК004-93):

14 – деятельность горнодобывающая и по разработке карьеров.

29 – производство машин и оборудования.

11. Наличие бизнес-плана по реализации разработки (да, нет): Нет.