



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):  
2014610711

Дата регистрации: 16.01.2014

Номер и дата поступления заявки:  
2013660627 19.11.2013

Дата публикации: 20.02.2014

Авторы:

Анучин Михаил Геннадьевич (RU),  
Гагарин Сергей Владимирович (RU),  
Кузнецов Алексей Николаевич (RU),  
Анфалов Алексей Анатольевич (RU),  
Яковлев Анатолий Яковлевич (RU),  
Кудрявцев Вячеслав Владимирович (RU),  
Каспиев Георгий Валерьевич (RU),  
Воскресенский Максим Викторович (RU)

Правообладатели:

Федеральное государственное унитарное предприятие  
«Российский федеральный ядерный центр -  
Всероссийский научно-исследовательский институт  
технической физики имени академика Е.И.  
Забабахина» (ФГУП «РФЯЦ - ВНИИТФ им. академ.  
Е.И. Забабахина») (RU),  
Общество с ограниченной ответственностью «Газпром  
трансгаз Ухта» (ООО «Газпром трансгаз Ухта») (RU)

Название программы для ЭВМ:

Программный комплекс «Агат-КЦ». Программно-вычислительный комплекс расчета режимов работы компрессорных цехов

Реферат:

Программный комплекс предназначен для проведения расчетов режимов работы газоперекачивающих агрегатов (центробежных нагнетателей и приводов), компрессорных цехов (КЦ) газотранспортного общества. Расчеты выполняются в режиме реального времени с использованием фактических данных, поставляемых со SCADA-системы и журнала диспетчера, результаты расчета автоматически сохраняются в базе данных. Автономно на своем ПК пользователь может проводить инженерные расчеты, как режимов отдельных газоперекачивающих агрегатов (ГПА), так и режимов ГПА, функционирующих в составе КЦ. В программный комплекс включены методики оптимизации режимов функционирования КЦ и компрессорных станций (КС) по критерию минимума внутренней потребляемой мощности или расхода топливного газа: рассчитываются оптимальные обороты валов нагнетателей при заданном количестве включенных агрегатов и схеме их подключения и определяются не только оптимальные обороты, но и оптимальное количество агрегатов и схема их загрузки. Оптимизационные расчеты могут выполняться одновременно с расчетом текущих режимов КЦ по фактическим данным (on-line) и позволяют делать выводы об оптимальности текущих режимов КЦ, КС и текущего режима газотранспортной системы, дают рекомендации диспетчеру по переходу к более оптимальному режиму. Программный комплекс обеспечивает коллективный доступ к результатам расчетов.

Тип реализующей ЭВМ:

IBM PC - совмест. ПК

**Язык программирования:** C#  
**Вид и версия операционной системы:** Windows XP/7 и выше  
**Объем программы для ЭВМ:** 9,8 Мб