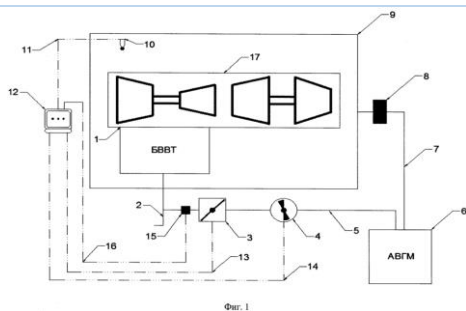


**Дайджест специального международного проекта
Центров поддержки и инноваций Российской Федерации
«ИС и молодёжь: инновации во имя будущего»**

	Бегинин Сергей Владимирович
	33 года
	ООО «Газпром трансгаз Ухта» Ведущий инженер отдела по оборудованию компрессорных станций инженерно-технического центра
Область научной активности:	Оборудование компрессорных станций
2 747 113	Способ защиты газотурбинного двигателя с трёхкаскадным газогенератором от помпажа и последующего разрушения газозадушного тракта
 <p align="center">Фиг. 4</p>	<p>Изобретение относится к области авиационной, энергетической и газовой промышленности и, в частности, может быть использовано при эксплуатации газоперекачивающих агрегатов (ГПА) с приводом от конвертированных газотурбинных двигателей (ГТД) НК-36СТ в условиях компрессорных станций газотранспортных предприятий. Возможна также реализация в системах автоматического управления (САУ) и защит авиационных двигателей НК-25, НК-32, НК-32-02, НК-361, НК-37. Техническое решение направлено на защиту двигателя с трехкаскадным газогенератором от вторичных повреждений и разрушения вследствие помпажа осевого компрессора на начальных стадиях проявления дефектов деталей газозадушного тракта. Технический результат - своевременное отключение двигателя (аварийный или вынужденный останов), позволяющее сохранить целостность большинства узлов газозадушного тракта ГТД, в том числе за счет предупреждения помпажа осевого компрессора.</p>

2 753 094



Фиг. 1

Способ нагрева воздуха приточной вентиляции

Изобретение относится к области газовой промышленности и может быть использовано в системе подогрева воздуха, поступающего в приточную вентиляцию индивидуального укрытия или иных помещений с установленными газоперекачивающими агрегатами (ГПА) или другими технологическими устройствами с газотурбинными приводами (ГТА), имеющими сброс циклового воздуха. Техническим результатом изобретения является обеспечение прямого нагрева приточного воздуха, поступающего в индивидуальное укрытие ГПА, путем возврата в цикл работы воздуха, сбрасываемого с ГТА в атмосферу через блок воздухо-воздушных теплообменников (БВВТ). Технический результат достигается в прямом нагреве приточного воздуха теплом, сбрасываемым с воздухом продувки БВВТ, путем монтажа от БВВТ до агрегата воздушного газового модульного воздуховода, содержащего клапан воздушный двухпозиционный, вентилятор с частотным регулированием, датчик измерения давления и интеграции в систему автоматического управления линейного алгоритма поддержания температуры измеряемого воздуха изменением количества подаваемого от БВВТ теплого воздуха путем изменения частоты вращения вентилятора. Воздух, сбрасываемый с БВВТ, предварительно проходит очистку от механических примесей, в нем отсутствуют следы природного газа и продуктов горения.

Участник X научно-практической конференции молодых работников ООО «Газпром трансгаз Ухта» (диплом I степени)

Участник IX Молодежной международной научно-практической конференции «Новые технологии в газовой отрасли: опыт и преемственность» ООО «Газпром ВНИИГАЗ» (диплом III степени)

Участник XXII конференции молодых ученых и специалистов ООО «Газпром трансгаз Уфа» (диплом за перспективный экономический вклад)

Участник IX открытой научно-практической конференции молодых работников и молодых специалистов «Молодость и наука: вызовы настоящего и технологии будущего» ООО «Газпром добыча Астрахань» (диплом II степени)