

Внедрение системы стационарного мониторинга и диагностики ГТК-10 позволяет проводить углубленный анализ вибрации с целью прогнозирования технического состояния газоперекачивающих агрегатов для дальнейшего перевода его на эксплуатацию по техническому состоянию с целью улучшения технико-экономических показателей работы, а также повышение надежности и долговечности работы газоперекачивающих агрегатов и сокращения затрат на его ремонт.

УДК (681.3.06±681.518.54):622.276

К.І. Канітаничук, канд. техн. наук
Національний авіаційний університет

СЕРТИФІКАЦІЙНІ НАЗЕМНІ ВИПРОБУВАННЯ ЕКРАННО-ВИХЛОПНОГО ПРИСТРОЮ ВЕРТОЛЬОТУ

Мета дослідження — доведення конструкції екранно-вихлопного пристрою (ЕВП), його характеристик та експлуатаційної документації до відповідності вимогам сертифікаційного базису та встановлення такої відповідності в оцінку умов експлуатації вертольоту.

В процесі проведення випробувань встановлено:

- оцінку відповідності характеристик потужності двигунів вертольоту з екранно-вихлопним пристроєм;
- оцінку відповідності пускових якостей двигунів вертольоту з екранно-вихлопним пристроєм;
- оцінку відповідності систем охолодження і підведення повітря двигунів вертольоту з екранно-вихлопним пристроєм;
- оцінку відповідності системи автоматичного керування двигунами вертольоту з екранно-вихлопним пристроєм;
- оцінку відповідності автономності роботи двигунів та їх систем вертольоту з екранно-вихлопним пристроєм;
- оцінку маслосистем двигунів вертольоту з екранно-вихлопним пристроєм;
- оцінку відповідності установки та працездатності приладів та обладнання, необхідних для безпечної роботи двигунів вертольоту з екранно-вихлопним пристроєм;

– оцінку рекомендацій та обмежень експлуатації двигунів вертольоту з екранно-вихлопним пристроєм;

Дослідження виконано згідно спеціальної програми «Встановлення статистичних характеристик повторюваності навантажень, що на агрегати на режимах типової експлуатації» та програми сертифікаційних заводських випробувань «Встановлення основних експлуатаційних технічних характеристик двигунів вертольоту з екранно-вихлопним пристроєм».

Випробування проводились на штатному обладнанні двигуна вертольоту при участі спеціалістів кафедри авіаційних двигунів Навчально-наукового Аерокосмічного інституту Національного авіаційного університету.

УДК (681.3.06±681.518.54):622.276

М.П. Андрішшин, канд. техн. наук
Національний авіаційний університет

ВПЛИВ КАЛОРИЙНОСТІ ГАЗУ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ СПАЛЮВАННЯ ТА ОБСЯГИ СПОЖИВАННЯ ГАЗУ

Система газопостачання українських споживачів побудована на радянських неефективних підходах, які поставляють на прилади споживання природний газ в значному діапазоні змін енергетичних показників. Це призводить до неефективного використання природного газу при його спалюванні на пальниках без регулювання подачі первинного повітря. Особливо дане питання актуальне для споживачів України, які використовують у тому числі і в побуті високоефективне імпортне обладнання.

Представлено програму досліджень впливу параметрів газу, у тому числі енергоємності природного газу, на ефективність його спалювання та обсяги споживання.

Програмою досліджень передбачалося приготування газових сумішей з нижчою теплотою згоряння в діапазоні від 6900 до 10000 ккал/м³ шляхом змішування природного газу, відібраного з магістрального газопроводу, з азотом та пропаном. Проведено оцінку ефективності спалювання газу згідно з методикою ДСТУ 2204-93.