

МЕТОД ПАРАМЕТРИЧЕС КОЙ ДИАГНОСТИКИ

Выполнил: Тиминский Семен,
Омельчук Мария и Латышев Юрий

Понятие параметрической диагностики

Параметрическая диагностика -
это контроль нормируемых
параметров оборудования,
обнаружение и идентификация
их опасных изменений.

Основные задачи

- обеспечение получения достоверной информации;
- обеспечение приемлемой оперативности получения информации.

Основные проблемы

- вероятность пропуска неисправности;
- вероятность «ложной тревоги», то есть вероятность ложного сигнала о наличии неисправности.





Настройка | Параметры | Графики | Управление | Чтение ПЗУ | О программе

Идентификаторы

Код программы **5248**

Температура

Воздух

39.5

Вода

94.3

Обороты двигателя

850 0 **об/мин** 6375**855** рассчитанные ЭБУ установленные ЭБУ **855****0.00** обороты в секунду период оборота мс **0.00**

Угол опережения зажигания

4 0 **град** 90

Регулятор ХХ

36 шаг **36**

Положение дросселя

0 0 **%** 100**0.6** 0 **вольт** 5.1

Подача топлива

длина импульса мс **3.1**соотношение
воздух/топливо **14.59**L-зонд / RCO mV **587**топливный
интегратор **0**Октан-корректор **91**

Адаптивный блок

0 ячейка **0**

Флаг ошибок

NoERROR

Таймер

00:00

MAP сенсор

Разряжение

71 КПа**1.40** Вольт

Барометр

97 КПа

Бортсеть Асс

14.2 Вольт

Скорость

0 км/ч

Порт

0%

Чтение файла 1.BIN

100%

X Выход



Проверенные результаты теста

Таблица оперативных данных

Измерения оперативных данных

Графики оперативных данных

Конфигурация PID

Старт

Информация о автомобиле

Состояние системы

Коды ошибок

Стоп-кадры

Лямбда-зонды

Постоянный контроль

Г В

Пропуск воспламенения	✗	✗
Топливная система	✗	✗
Компоненты	✗	✗

П - Поддерживаемый, В - Выполненный

Периодический контроль

Г В

Катализатор	✗	✗
Подогрев катализатора	✗	✗
Испаритель	✗	✗
Вторичная воздушная система	✗	✗
Хладагент системы кондиционирования	✗	✗
Лямбда-зонд	✗	✗
Подогрев лямбда-зонда	✗	✗
Система рециркуляции выхлопных газов ...	✗	✗

П - Поддерживаемый, В - Выполненный

Состояние системы (Режим 01)



Диагностическая лампа: Выкл
Количество ошибок: 0

Обнаруженные ЭБУ

ЭБУ	Описание

Тип OBD

Готовность для испытания выхлопа

Читать

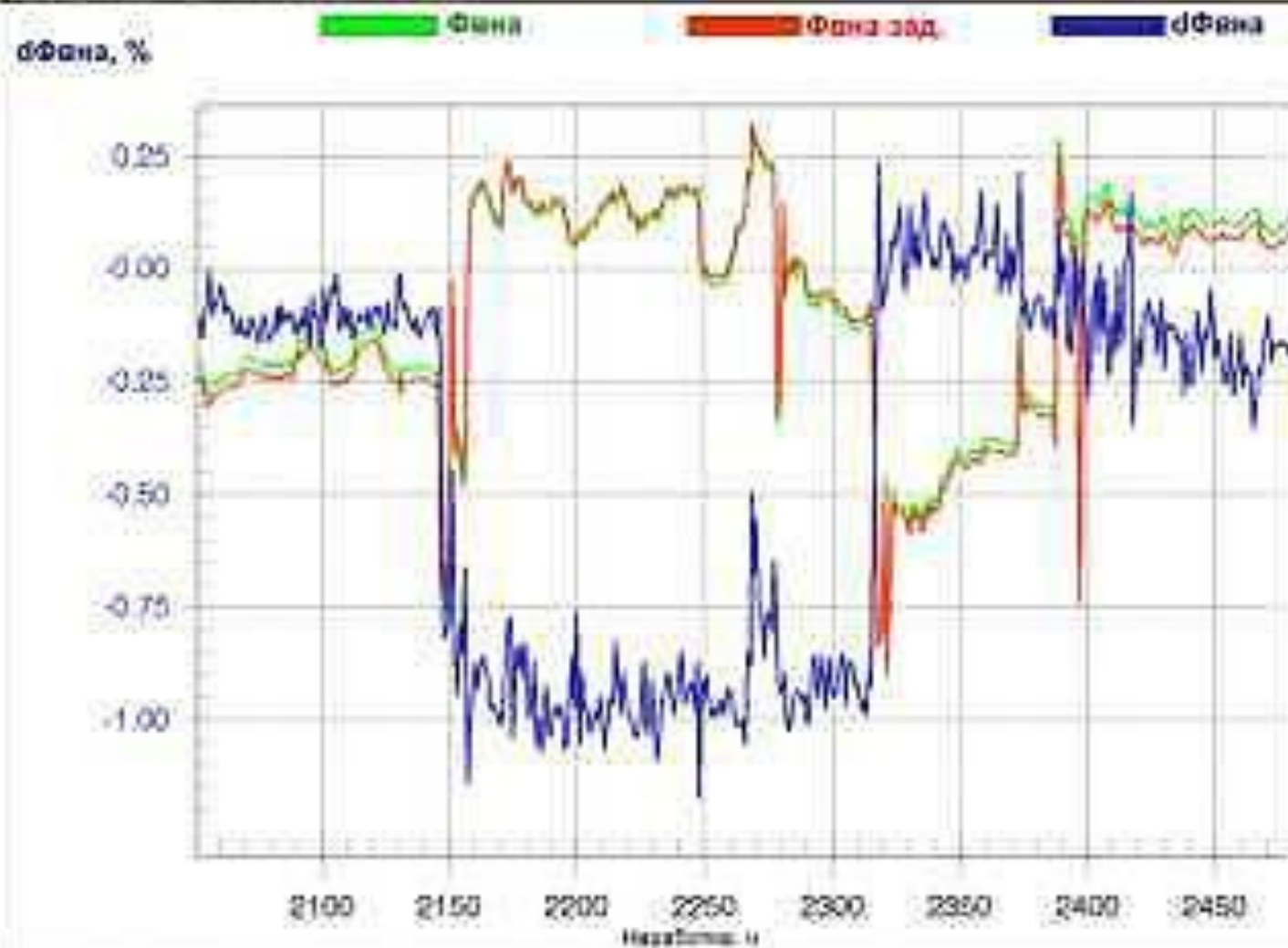
Авиационные двигатели



Износ лопаток ГТУ



ВЫЯВЛЕНИЕ УВЕЛИЧЕНИЯ ОТКЛОНЕНИЯ угла установки ВНА от программного значения



Спасибо за внимание!

МЕТОДЫ ПАРАМЕТРИЧЕСК ОЙ ДИАГНОСТИКИ

Выполнил:
Тубилов А.Б.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



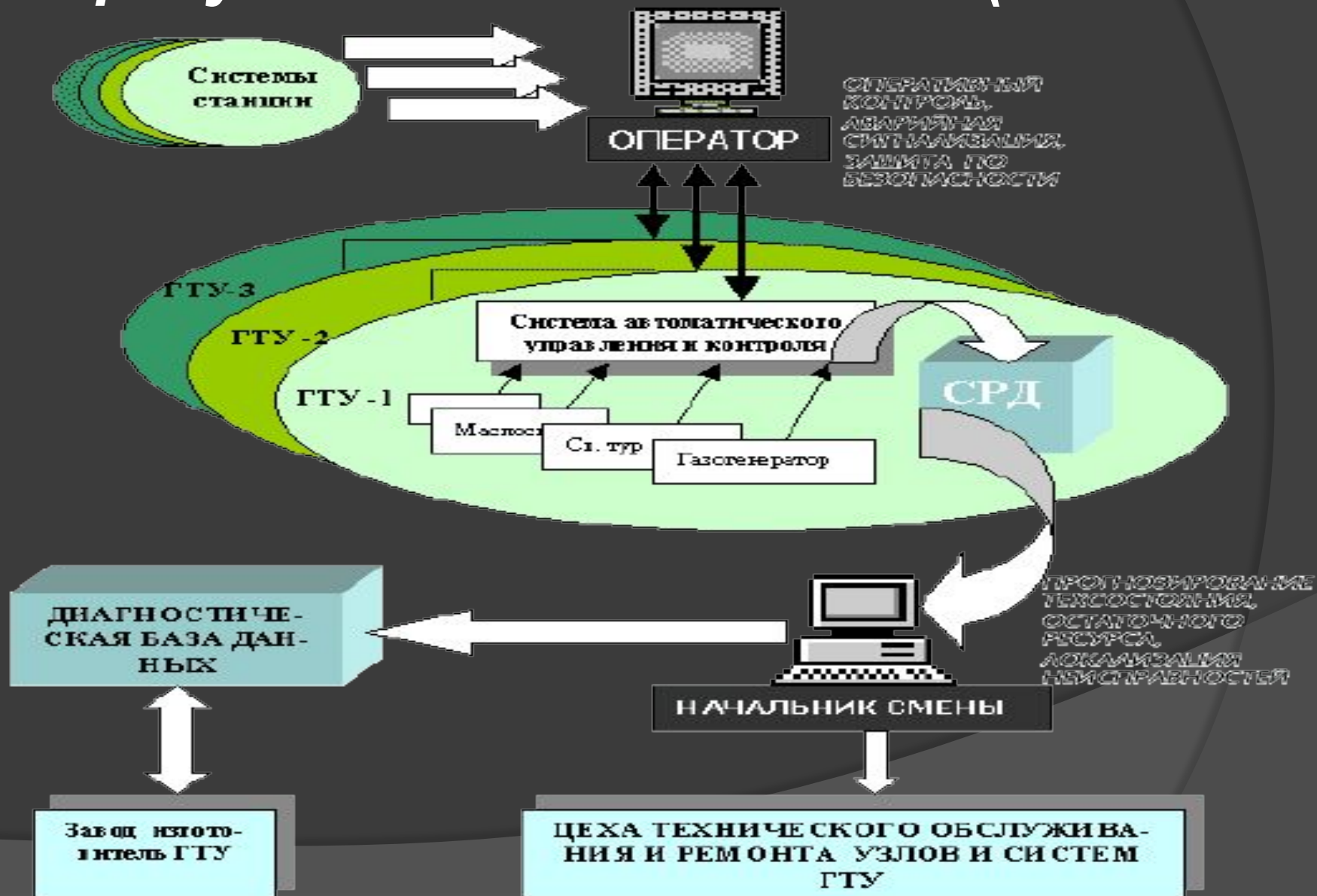
Параметрическая диагностика системы электрооборудования автомобилей



Авиационные двигатели

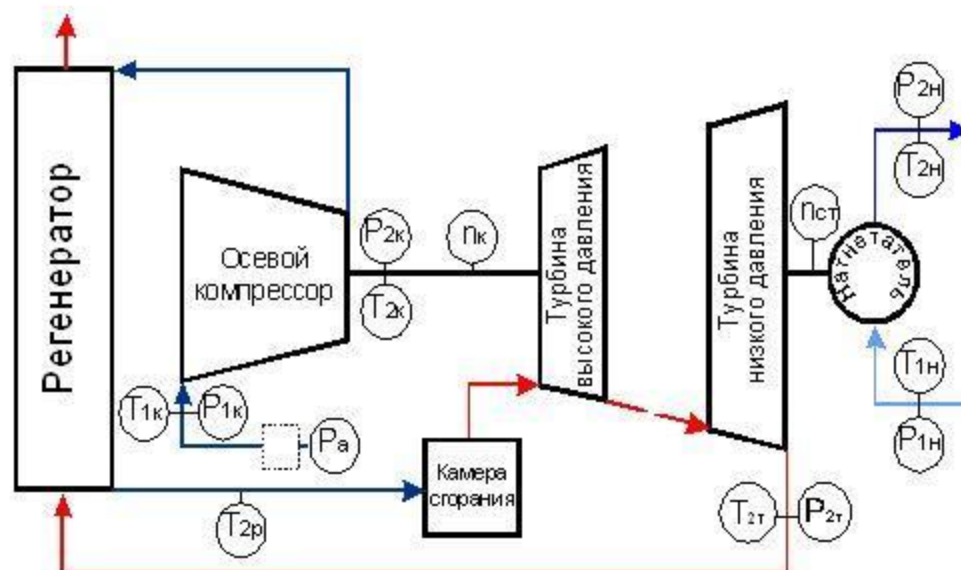


Система диагностирования состояния энергоустановки ГТУ55-СТ-20 (на 25 МВт)



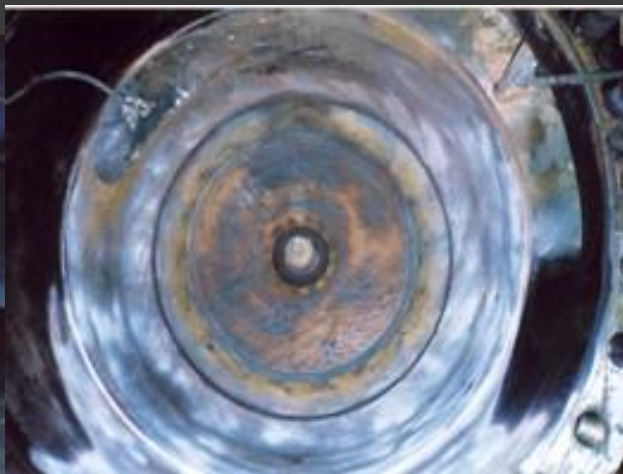
Параметрическая диагностика технического состояния ГПА

Программа параметрической диагностики ГПА, построена на базе нелинейной термогазодинамической проточной части ГТУ и ЦБН в рамках штатной параметрической информации агрегата, определяют с высокой расчетной точностью и самоконтролем входящей информации величины выходных интегральных характеристик ГТУ и ЦБН с расшифровкой причин потерь располагаемой мощности и КПД, а также суточные скорости их снижений, что позволяет отслеживать остаточный ресурс работы ГПА и формировать сроки вывода их в ремонт «по состоянию». Алгоритм ориентирован на измеряемые параметры, предусмотренные в штатной системе измерения, возможно увеличение числа замеряемых параметров с более подробной выходной диагностической информацией и причинами снижения располагаемой мощности агрегата.



Штатные система замеров для ГПА типа ГТК-10-4 и ГТ-750-6

ПОВРЕЖДЕНИЯ В УЗЛАХ ГТУ И ЦБН



СПАСИБО ЗА

ВНИМАНИЕ.