

**АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА
ВИБРАЦИОННОЙ ДИАГНОСТИКИ**

АСВД «Вибробит Web.Net.Diagnostics»



Назначение системы

- эффективная работа турбоагрегата, повышение уровня безопасности и безаварийности технологических процессов
- своевременное предоставление оперативному персоналу полной и достоверной информации о состоянии технологического оборудования
- предотвращение ошибочных действий персонала своевременным выявлением и сигнализации возможных дефектов технологического оборудования
- обслуживание виброналадочных работ
- снижение затрат на эксплуатацию и ремонт оборудования

Функции

- определение диагностируемых дефектов и выдача рекомендаций персоналу
- представление информации на видеокдрах диагностической станции
- регистрация и документирование информации
- ведение архивов
- поддержка виброналадочных работ
- обеспечение обмена информацией со смежными системами по цифровым протоколам

Диагностируемые дефекты

- трещина в роторе
- дисбалансы
- нарушение центровки роторов
- дефекты сопряжения жестких муфт (коленчатая стыковка, излом оси)
- износ баббита в подшипнике
- ослабление в опорной системе
- торцевые и радиальные задевания
- эллипсность шеек ротора
- внезапный дисбаланс
- масляная низкочастотная вибрация
- паровая низкочастотная вибрация
- разрыв стяжных болтов
- дефекты монтажа и износа подшипников качения

Диагностические алгоритмы уровня «опоры»

Diagnostic Activity

Create copy
Delete

Description:

Source monitoring object: Physical monitoring object: Destination monitoring object: Project folder:

Config services
Project

Save
 Validate
 Update

Structure
Flow tree
Parameters formats
Recomendations
Malfunctions
Symptoms
Global scope
Rotors scope
Supports scope
Clutch scope

Parameters

N1N2N3N4N5N6

Create parameters

Parameters

Parameters

Parameters

Parameters

Parameters

Parameters

FBDs providers

<p>VsVhEmpty</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> N1N2N3N4N5N6 </div>	<p>Big1f</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> N1N2N3N4N5N6 </div>	<p>MaxVs</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> N1N2N3N4N5N6 </div>	<p>Large2f3f</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> N1N2N3N4N5N6 </div>	<p>VBiggerT</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> N1N2N3N4N5N6 </div>	<p>PhaseStability</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> N1N2N3N4N5N6 </div>	<p>SmallRaise2f</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> N1N2N3N4N5N6 </div>
<p>V05h</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> N1N2N3N4N5N6 </div>	<p>BigVsA</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> N1N2N3N4N5N6 </div>	<p>High1FxActivityV</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> N1N2N3N4N5N6 </div>	<p>High1FxActivityT</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> N1N2N3N4N5N6 </div>	<p>High1FxActivityA</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> N1N2N3N4N5N6 </div>	<p>HighHarmonicActivity</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> N1N2N3N4N5N6 </div>	<p>High05FxActivityV</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> N1N2N3N4N5N6 </div>
<p>High05FxActivityT</p>	<p>High05FxActivityA</p>	<p>RaiseV15Fx</p>	<p>weakening</p>	<p>RaiseT15Fx</p>		

Конфигурирование диагностического алгоритма

Diagnostic Activity

Description: DT02

Source monitoring object: T02 Physical monitoring object: T02 Destination monitoring object: DT02 Project folder: Diagnostic

Config services
Project

Save
 Validate
 Update
Structure
Flow tree
Parameters formats
Recommendations
Malfunctions
Symptoms
Global scope
Rotors scope
Supports scope
Clutch scope

Title: V05h Description:

0.68x

1:1

Fill

WorkPeriods

Time range Full work period

Request time: 5 Min

Time offsets

Filter work periods

Onload Idling Turning

Acceleration Skipping

Rest ChangingLoad

WorkPeriods
RawParameterData
ParameterAvg
RawAnalyticsData
AnalyticsStats
ConditionalFilter
ConstantValue
Difference
FuzzyLogic
GetParameterValue
SetParameterValue
Avg
Max
Min
RSS
Multiplier
Relation
Sum
PhaseAvg

Refresh

Матрица дефектов

		N1 Рост ВЧ В	CVD	N2 Рост ВЧ В	CVD- CND	N3 Рост ВЧ П	CND	N4 Рост ВЧ П	CND-ПГ	N5	RG	N6 Рост ВЧ В
✦ Небаланс ротора			93				90				58	
✦ Изгиб ротора			48				46				51	
✦ Коленчатая стыковка					9				3			
✦ Нарушение центровки	23				13				33			
Низкочастотная вибрация		0		0		0		0		0		0
✦ Ослабление		52		69		50		50		52		24
✦ Трещина			16				11				8	
		N1	CVD	N2	CVD- CND	N3	CND	N4	CND-ПГ	N5	RG	N6

**ВИБРО
БИТ**

ООО НПП «ВИБРОБИТ»

г. Ростов-на-Дону

Linked by

ИСВМ «Вибробит Web.Net.Diagnostics»

monitoring.vibrobit.ru