

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана (7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89
 Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
 Иркутск (395)279-98-46
 Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81
 Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

<http://constanta.nt-rt.ru/> || ctu@nt-rt.ru

Устройство контроля осевого канала ротора паровых турбин



Система контроля паровых турбин, эксплуатирующийся при температуре пара 450 °С и выше, предназначена для проведения работ при продлении срока их эксплуатации сверх паркового ресурса. Система отвечает требованиям инструкции СО 153-34.17.440-2003 и позволяет проводить визуальный, ультразвуковой и вихретоковый контроль стенок осевого канала роторов паровых турбин.

Основные технические характеристики прибора

Система обеспечивает визуальный осмотр поверхности канала для оценки качества зачистки поверхности, выявления уступов, технологических выборок, рисок, коррозионных повреждений и других видимых дефектов поверхности. Позволяет детально осмотреть и записать в память места обнаруженных поверхностных эксплуатационных или металлургических дефектов выявленных вихретоковым методом контроля. Провести ультразвуковой контроль металла ротора для выявления скрытых дефектов объемными волнами для выявления скрытых дефектов различной ориентации в объеме поковки.

Ультразвуковой канал	
Частота максимума преобразования f _{цп} , МГц	2,5
Отклонение частоты Δf _{цп} , МГц, не более	±0,13
Размер пьезоэлемента, Ø мм	12
Угол ввода ультразвуковых колебаний, град.	60
Количество каналов	2
Видео канал	
Разрешение	660 ТВЛин
Минимальная освещенность на объекте	0 люкс
Регулировка фокуса	ручное
Размер экрана монитора, не менее	15 дюймов
Наличие подсветки	да
Диаметр прохождения сканера, мм	80-130
Длина сканирования, м	4,5
Устройство записи	
Мониторинг в режиме реального времени в высоком разрешении с частотой смены кадров, fps	25
Время непрерывной многоканальной записи не менее, час	100
Резервное копирование на внешний флэш-накопитель или мобильный жесткий диск через порт USB	да
Вихретоковый канал	
Тип преобразователя	накладной, трансформаторный, трехобмоточный.
Внешний диаметр сменного защитного колпачка, мм	7,5
Рекомендуемая частота тока возбуждения вихретокового преобразователя, при которой отстройка от зазора между преобразователем и искусственным дефектом наибольшая, кГц	70
Длина пути прохождения преобразователем до полного износа защитного колпачка при шероховатости контролируемой поверхности Rz = 20 мкм и силе прижима преобразователя к поверхности не более 0,1 кг, м	2200
Глубина искусственного дефекта, мм	0,5
Ширина искусственного дефекта, мм	0,2
Длина искусственного дефекта, мм	30
Устройство зачистки	
Частота вращения x/x, об/мин	7000-27000
Диаметр зачистки	определяется сменными элементами зачистки
Частота вращения под нагрузкой, об/мин	20000
Номинальная потребляемая мощность, Вт	710
Выходная мощность, Вт	430
Масса без сетевого кабеля, кг	4