

Балансировочные станки для предприятий Энергетики



Балансировочные станки



**Виброизмерительные
приборы**



**Стационарные системы
виброконтроля**



**Стенды проверки
подшипников**

С 1989 года



Сегодня компания ДИАМЕХ занимает лидирующие позиции на рынке балансировочного и виброизмерительного оборудования, число предприятий-пользователей насчитывает более 3000 компаний в России, СНГ и дальнем зарубежье.

Компания располагает собственным металлообрабатывающим производством полного цикла, занимается разработкой и производством виброизмерительных приборов и стационарных систем виброконтроля. На базе компании функционирует аккредитованный Учебный Центр по подготовке специалистов по вибродиагностике и балансировке, Центр «Вибродиагностики и технологий». Работает лаборатория неразрушающего контроля и собственная аккредитованная метрологическая служба

Штат компании насчитывает 153 человека.

Филиалы компании находятся в Екатеринбурге, Бугульме, Харькове, Минске, Астане

В числе наших пользователей ведущие энергокомпании России



Наши пользователи:

Более **300** электростанций и
энергоремонтных
предприятий России и СНГ

Наше оборудование:

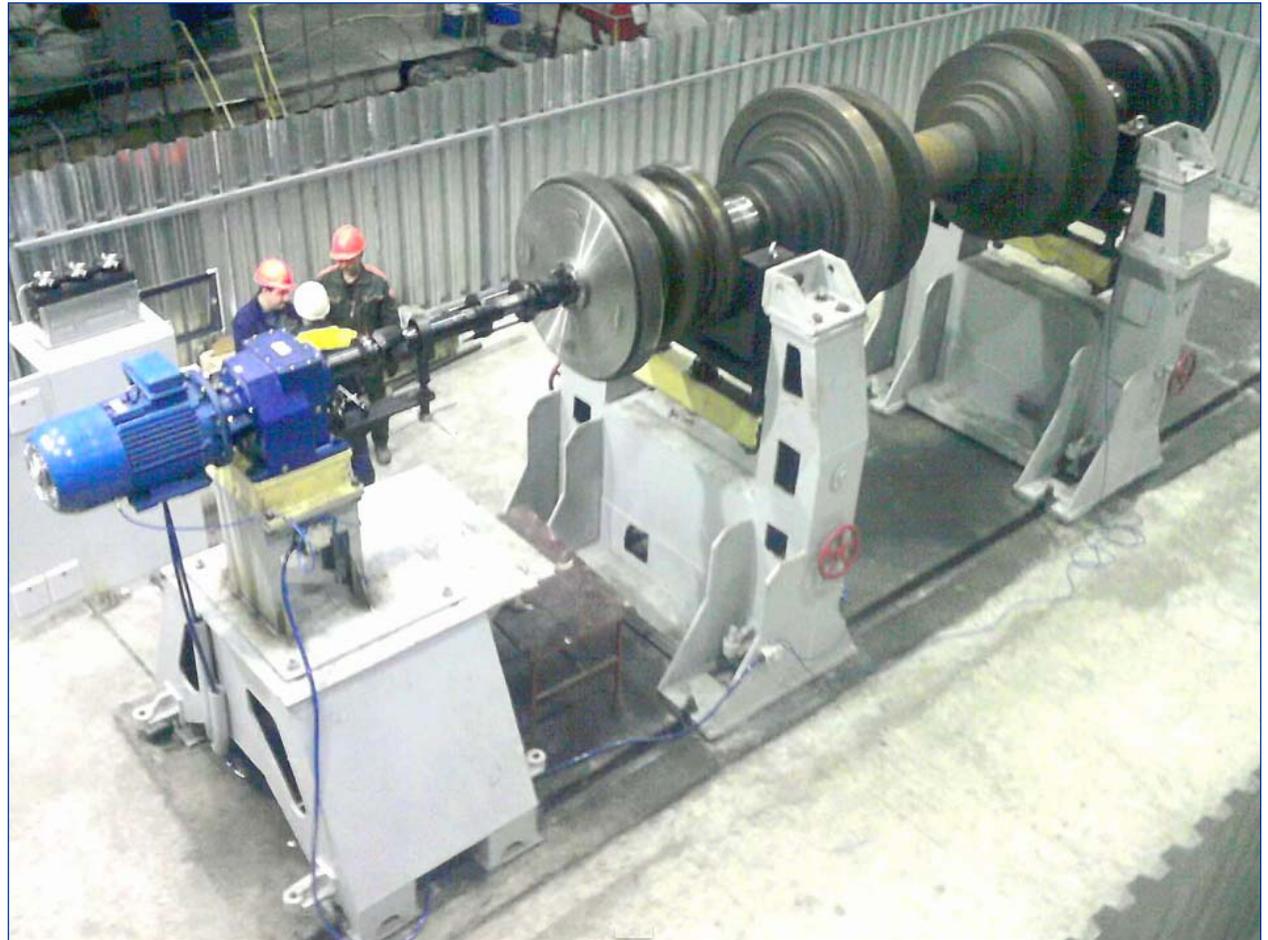
Более **1000** портативных
приборов на электростанциях
Более **130** балансировочных
станков в Энергетике

Модернизация балансировочных станков на электростанциях



Модернизация балансировочных станков на электростанциях

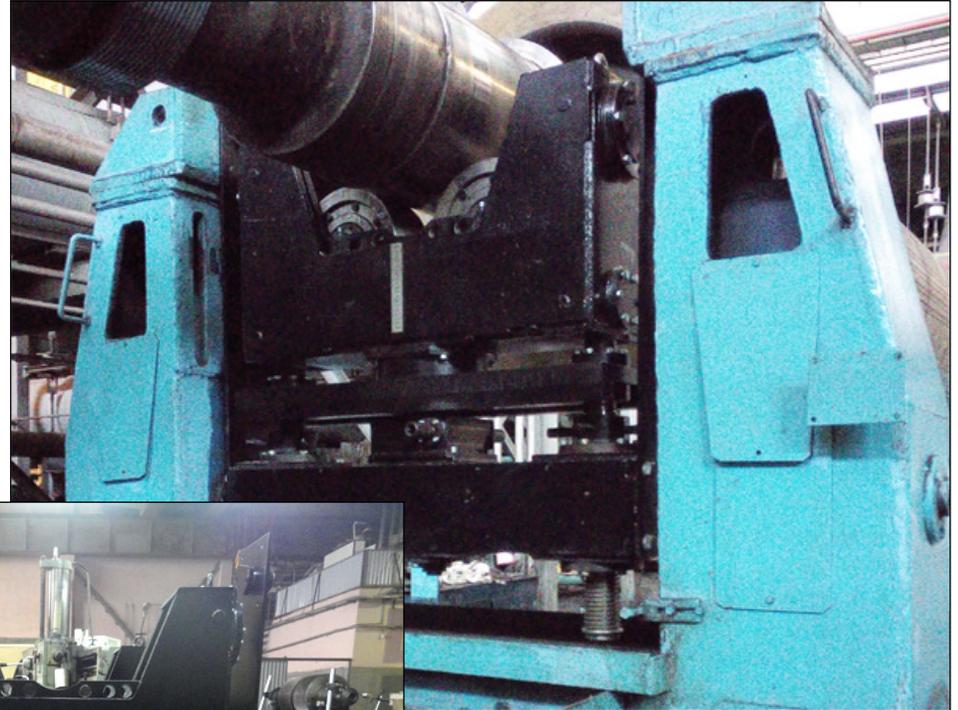
- Точность балансировки повышается в несколько раз
- Увеличивается грузоподъемность станка
- Сокращается время на настройку и балансировку ротора на станке до 2-4 часов
- Станок оснащается самой современной измерительной системой с сенсорным управлением



Модернизация балансировочных станков на электростанциях

Установка роликовых блоков с цилиндрическими роликами от серийных станков ВМ-36000, ВМ-65000

Отсутствие необходимости в системе
маслоснабжения



Модернизация балансировочных станков на электростанциях

Установка мотор-редуктора с
приводным карданным валом и
универсальной план-шайбой

Сокращается время на подготовку станка к
работе



Модернизация балансировочных станков на электростанциях

Оснащение самой современной измерительной системой САФИР-3 с сенсорным управлением



Высокая точность измерений

Богатый функционал

Удобство работы

Модернизация балансировочных станков на электростанциях

Оснащение самой современной измерительной системой САФИР-3 с сенсорным управлением



Группа роторов: Тестовые роторы | Ротор: Контрольный ротор 16 кг

Плоскость 1		Плоскость 2		Масса ротора (кг)	
Радиус коррекции (мм)	55	Радиус коррекции (мм)	55	Масса ротора (кг)	16.0
Допустимый дисбаланс (г·мм/кг)	0.100	Допустимый дисбаланс (г·мм/кг)	0.100	Обороты (об/мин)	...
Метод коррекции	НАНЕСЕНИЕ				
Коэффициенты влияния	ЕСТЬ				

Данные балансировки

Выбор ротора | Балансировка | Настройка

Группа	Дата	Ротор	Дата
Группа 1	13.08.04/08/2015	Контрольный ротор 16 кг	14.05.04/08/2015
Тестовые роторы	17.27.03/09/2015	Ротор компрессора	14.05.04/08/2015
		Якорь электродвигателя	14.05.04/08/2015

ИЗМЕРЕНИЕ ВИБРАЦИИ [Усреднения: 3 из 20]
Корректировочный пуск 4

Плоскость коррекции 1		Плоскость коррекции 2	
Масса (г)	Угол (°)	Масса (г)	Угол (°)
0.0257	281.8	0.0153	253.9
Дисбаланс (г·мм/кг)	0.0231 (допуск: 0.05)	Дисбаланс (г·мм/кг)	0.0137 (допуск: 0.05)
3: 0.0393 г	211.4°	3: 0.0208 г	59.9°

Ротор: Контрольный ротор 500 кг | Пользователь: ДИАМЕХ

Модернизация балансировочных станков на электростанциях

Выполненные работы



Кольская АЭС



Новосибирская ТЭЦ-5



Камчатская ТЭЦ-2



Бийская ТЭЦ



Читинская ТЭЦ-1



Краснокаменская ТЭЦ

Балансировочные станки серии ВМ для вспомогательного оборудования

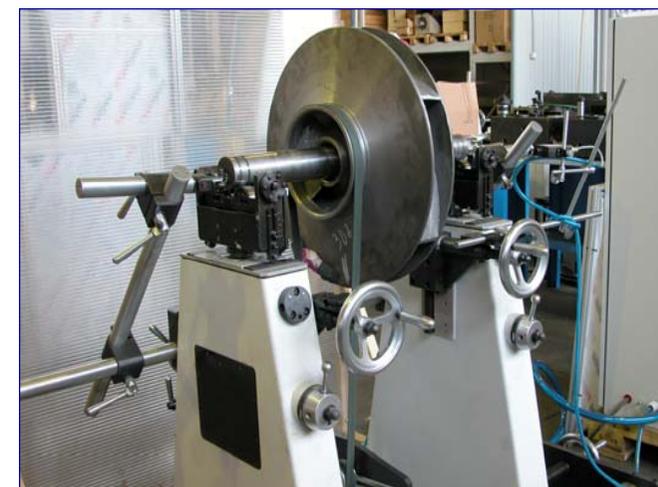


**Высокая точность
уравновешивания – до 0,1 г·мм/кг**



**ВМ-300, ВМ-500, ВМ-1000, ВМ-3000,
ВМ-5000, ВМ-10000, ВМ-15000, ВМ-20000**

Балансировочные станки серии ВМ для вспомогательного оборудования



Балансировочные станки серии ВМ для вспомогательного оборудования

Технические характеристики

	ВМ-300	ВМ-1000	ВМ-3000	ВМ-5000	ВМ-10000	ВМ-15000
Грузоподъемность, кг	300	1000	3000	5000	10000	15000
Максимальный диаметр, мм	1800	2000	2300	2300	2600	2600
Максимальное расстояние между опорами, мм	1240	2700	2650	2630	5600	5600
Диаметр опорных шеек ротора, мм	12-230	15-280	20-380	20-400	25-420	30-480
Остаточный удельный дисбаланс, г·мм/кг	0.1					
Частота вращения при балансировке, об/мин	350 – 1500					
Мощность ЭД, кВт	1.5	2.2	5.5	7.5	15	22

Балансировочные станки для роторов энергетических турбоагрегатов



Балансировочные станки для роторов энергетических турбоагрегатов

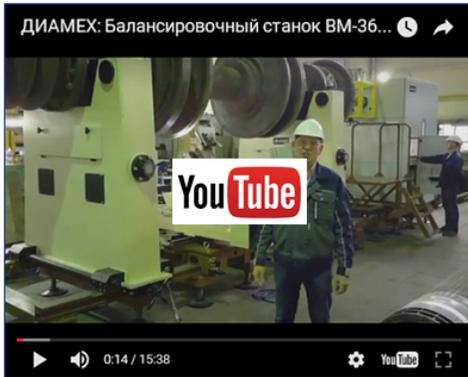


Контроль торцевых и радиальных биений роторов

Токарная и шлифовальная обработка поверхностей ротора с использованием специального комплекса ПТШ-40М



Балансировочные станки для роторов энергетических турбоагрегатов



Видеопрезентация
балансировочного станка ВМ-36000 с
токарно-шлифовальным комплексом
ПТШ-40М

Нажмите на картинку для воспроизведения

	ВМ-25000	ВМ-36000	ВМ-65000	ВМ-90000
Грузоподъемность, кг	5000 - 25000	5000 - 40000	5000 - 65000	9000 - 90000
Максимальный диаметр ротора, мм	4000			
Расстояние между опорами, мм	900 - 7500	900 - 8500	1500 - 10000	1500 - 12000
Диаметр опорных шеек роторов, мм	50 - 500	50 - 500	50 - 530	150 - 530
Остаточный удельный дисбаланс, г·мм/кг	0.1	0.1	0.2	0.2
Частота вращения при балансировке, об/мин	от 100			
Мощность ЭД, кВт	35	37	45	45



- Нижневартовская ГРЭС (ВМ-90000 с ПТШ)
- Пермская ГРЭС (ВМ-90000)
- Каширская ГРЭС (ВМ-90000)
- Верхнетагильская ГРЭС (ВМ-65000)
- Печорская ГРЭС (ВМ-36000 с ПТШ)
- Кварц Групп, г. Уфа (ВМ-65000)
- Харанорская ГРЭС (ВМ-65000 с ПТШ)



- Сургутская ГРЭС-1 (ВМ-36000)



- Челябинэнергоремонт (ВМ-36000)
- Тюменская ТЭЦ-2 (ВМ-36000)



- Сургутская ГРЭС-2 (ВМ-90000 с ПТШ)
- Березовская ГРЭС (ВМ-90000 с ПТШ)



- Якутская ГРЭС (ВМ-36000 с ПТШ)



- Красноярская ТЭЦ-3 (ВМ-36000)



- Конаковская ГРЭС (ВМ-36000)
- Рефтинская ГРЭС (ВМ-65000)



РОСАТОМ

- Курская АЭС (ВМ-90000 с ПТШ)
- Ленинградская АЭС (ВМ-36000, ВМ-90000)
- Смоленская АЭС (ВМ-90000)
- Нововоронежская АЭС (ВМ-36000)
- Балаковская АЭС (ВМ-36000 с ПТШ)

- Камэнергоремонт (ВМ-36000)
- Тобольская ТЭЦ (ВМ-36000)
- Турбинист (ВМ-36000)
- Теплоэнергосервис-ЭК (ВМ-36000)
- ЦРМЗ Мосэнерго (ВМ-36000)
- МАЭК-Казатомпром (ВМ-36000)
- ЗСМК (ВМ-36000)
- Дальтехэнерго (ВМ-36000)
- Экибастузская ГРЭС-1 (ВМ-36000 с ПТШ)

Подготовка и аттестация специалистов по вибродиагностике и балансировке в собственном Учебном Центре и на местах



- Вибродиагностика 1-й уровень
- Вибродиагностика 2-й уровень
- Балансировка на станках
- Подшипники качения
- Стационарные системы виброконтроля

Новый учебный курс в 2017 году: **«Вибрация турбоагрегатов. Причины и методы устранения»**

Обучение прошли более 3000 специалистов различных предприятий России и зарубежья.

Учебный Центр аккредитован в качестве независимого органа по аттестации персонала

Инжиниринговая поддержка ремонтов



- Сургутская ГРЭС-2 (виброналадка турбоагрегатов К-800-240)
- Рязанская ГРЭС (виброналадка турбоагрегатов К-300-240)
- Загорская ГАЭС (вибродиагностика гидроагрегатов)
- Кашхатау ГЭС (вибродиагностика гидроагрегатов)
- Зеленчукская ГЭС (вибродиагностика гидроагрегатов)

На базе компании ДИАМЕХ создан «Центр Вибродиагностики и технологий», специалисты которого выполняют сложные работы по виброналадке турбоагрегатов тепловых электростанций и работы по вибродиагностике гидроагрегатов ГЭС.



Трунин Евгений Степанович
к.т.н.

**Руководитель «Центра
вибродиагностики и технологий»**

**Член Экспертного совета по
вибрации РАО ЕЭС России**

**Ведущий учебного курса
«Вибрация турбоагрегатов.
Причины и методы устранения»**

ДИАМЕХ
Вибродиагностика и Балансировка

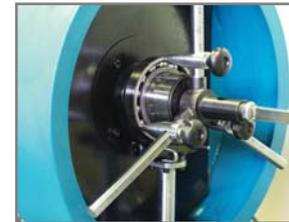
ООО «ДИАМЕХ»
г. Москва, ул. Подъемная, 14, стр. 5

ООО «ДИАМЕХ 2000»
г. Москва, 2-й Кожуховский проезд, д. 29,
корп. 2. стр. 16

тел.: +7 (495) 223-04-20

diamech@diamech.ru

www.diamech.ru



ДИАМЕХ-Поволжье

г. Бугульма
(85594) 3-90-89
(917) 223-04-21
volga@diamech.ru

ДИАМЕХ-Урал

г. Екатеринбург
(343) 286-87-98
diamech@list.ru

ДИАМЕХ-Астана

Казахстан, г. Астана
+7-701-203-29-47
+7-701-559-06-82
astana@diamech.kz

ДИАМЕХ-Украина

Украина, г. Харьков
+38 (057) 714-23-72
+38 (057) 714-04-08
diamech@diamech.com.ua

ДИАМЕХ-Беларусь

Беларусь, г. Минск
+375 (029) 664-13-22
+375 (029) 850-44-42
minsk@diamech.ru