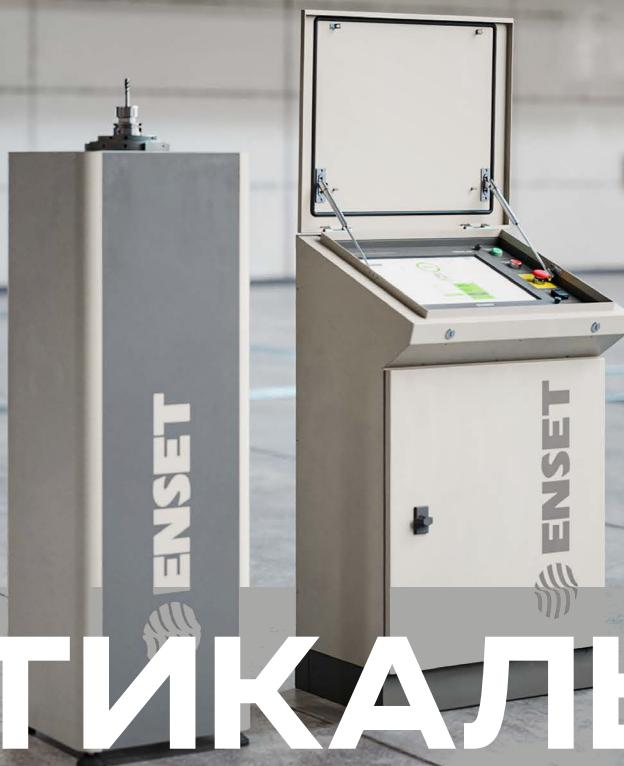


2025



# ВЕРТИКАЛЬ-15

Серия дорезонансных вертикальных балансировочных станков

## Универсальный балансировочный инструмент

Специализированный станок ВЕРТИКАЛЬ-15 предназначен для балансировки высокоскоростного режущего инструмента, инструментальных патронов и оснастки станков с ЧПУ.

Совместим со всеми распространенными типами инструментальных патронов и оправок. Конструктивная особенность станка – большое проходное отверстие в шпинделе для установки оснастки под держатели инструментов типов HSK, KM, ISO, BT всех размеров. Подходит для балансировки инструмента любых фрезерных, сверлильных, шлифовальных станков, обрабатывающих металл, дерево, пластик и другие материалы.

Обеспечивает высокую эффективность, непрерывность производственного процесса, сокращение времени обработки и расходов на инструмент за счет его качественной балансировки.

### ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Мощный сервопривод с цифровым управлением, автоматическийоворот с удержанием изделия и оптимизированные алгоритмы анализа вибраций сокращают цикл балансировки в два – пять раз

### ПЕРМАНЕНТНАЯ КАЛИБРОВКА

Исключена необходимость в калибровке на каждый тип изделия – данные о дисбалансах ротора доступны уже после первого запуска вращения

### ТОЧНОСТЬ

Самая высокая точность в серии,  $e_{\text{max}} = 0,05 \text{ гмм}/\text{кг}$

### НАДЕЖНОСТЬ

Станина из конструкционной стали с литым вибропоглощающим заполнением

### УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ

Модульная конструкция станка позволяет расширять его возможности и добавлять функциональные опции

### СДЕЛАНО В РОССИИ

Разработано и произведено компанией ЭНСЕТ, г. Ростов-на-Дону



# ВЕРТИКАЛЬ-15

Еще больше возможностей



## Дополнительные опции — расширение функционала станка

- Защитное ограждение классов В, С, D по ГОСТ 31321-2006
- Пневматический зажим для быстрой смены изделий
- Сверлильный модуль для корректировки дисбалансов
- Фрезерный модуль для корректировки дисбалансов
- Увеличенная мощность привода
- Укладчик изделий
- Интеграция с системами SCADA, MES, ERP
- Интеграция в автоматические производственные линии
- Цанговый зажим

# ВИБРОЛАБ

Вибропроверка и балансировка

## Уникальная разработка компании ЭНСЕТ

- Система внесена в Госреестр средств измерений под № 84333-22, может поставляться с первичной поверкой
- Имеет полностью сенсорный интерфейс оператора, простой и интуитивно понятный, исключающий ошибки
- В системе хранится база данных изделий и полная история проведения каждой балансировки
- Протокол балансировки может выводиться на печать, сохраняться на носитель USB или передаваться по сети
- Система имеет набор встроенных программ корректировки дисбалансов, в том числе сверлением, фрезерованием, шлифованием, установкой грузов по дуге
- Цифровое управление частотными преобразователями и сервоприводами станка, а также исполнительными механизмами
- Многоплоскостная балансировка, в том числе гибких роторов



## Технические характеристики станков ВЕРТИКАЛЬ-15\*

Тип оборудования	Вертикальный дорезонансный балансировочный станок
Назначение	Для статической и динамической балансировки высокоскоростного режущего инструмента, инструментальных патронов и оснастки станков с ЧПУ, других роторов с одной опорной поверхностью
Система управления	Система измерений вибрационная балансировочная ВИБРОЛАБ с цветным сенсорным дисплеем
Привод изделия	Осевой, приводной шпиндель
Тип двигателя	Серводвигатель
Мощность двигателя, кВт	1,0
Количество и тип опор	Одна шпиндельная приводная опора
Масса изделия, кг	0,05-15
Максимальный диаметр изделия, мм	250
Минимально достижимый остаточный удельный дисбаланс $e_{\text{мар}}$ , гмм/кг	0,05
Частота вращения изделия при балансировке $n$ , об/мин	100-6 000
Конструктивные особенности станины	Станина из конструкционной стали с литым вибропоглощающим заполнением

\* Параметры станков могут быть изменены по запросу заказчика

### Обслуживание и техническая поддержка

- Бесплатное обучение использованию и обслуживанию станка
- Техническая поддержка онлайн
- Гарантийный срок – 60 месяцев
- Удаленная диагностика и настройка станка
- Пусконаладка с выездом к клиенту

