



● Испытательные стенды



ИЗГОТАВЛИВАЕМ:

- Промышленные электропечи
- Установки вакуум-нагнетательной пропитки (VPI)
- Автоклавы с нагревом и без для различных сегментов промышленности
- Испытательные стенды для электрических машин
- Автоматизированные/роботизированные установки наплавки тел вращения
- Закалочные ванны
- Камеры окрасочно-сушильные
- Оборудование для оснащения цехов по ремонту и производству электрических машин и другое оборудование по спецзаказу

ПРОИЗВОДИМ:

- Испытательные стенды для асинхронных электродвигателей переменного тока на холостом ходу
- Испытательные стенды для асинхронных электродвигателей переменного тока под нагрузкой
- Испытательные стенды тяговых электродвигателей методом взаимной нагрузки
- Испытательные стенды электродвигателей постоянного тока методом прямой нагрузки
- Испытательные стенды для вспомогательных электрических машин

ЦЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ:



Контроль качества



Оптимизация
проектного решения



Прогнозирование
надежности



Диагностика
неисправностей



Обучение и
обучающие цели

Испытательные стенды предназначены для проверки электрических характеристик электродвигателей.

Стенды необходимы как на этапе входного контроля, чтобы удостовериться в соответствии параметров электродвигателя характеристикам, заявленным производителем, так и после сервисных работ для проверки на соответствие эксплуатационным требованиям



СТЕНДЫ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ АСИНХРОННЫХ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА НА ХОЛОСТОМ ХОДУ

Стенды предназначены для проведения испытаний и измерений на электродвигателях в режиме холостого хода.

Стенды позволяют производить следующие измерения и испытания:

- Измерение сопротивления изоляции обмоток относительно корпуса и между фазами обмоток
- Испытание изоляции обмоток относительно корпуса на электрическую прочность
- Измерение сопротивления обмоток постоянному току в холодном состоянии
- Испытание межвитковой изоляции обмоток
- Определение тока и потерь холостого хода
- Определение тока и потерь короткого замыкания
- Определение коэффициента мощности
- Измерение температуры
- Измерение вибрации
- Измерение уровня шума
- Определение скольжения





МОДИФИКАЦИИ*

	ЭД мощностью до 75 кВт	ЭД мощностью до 110 кВт	ЭД мощностью до 450 кВт	ЭД мощностью до 2 МВт*
Максимальный выходной ток при номинальном напряжении 400 В, А	150	220	866	866
Выходное напряжение, В	400	400	400/690/1140	400/690/1140/ 3000/6000
Электрическая прочность изоляции, кВ	до 2	до 2	до 5	до 5

* возможно изготовление испытательного стенда для электродвигателей мощностью свыше 2 МВт по техническому заданию Заказчика

СТЕНДЫ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ АСИНХРОННЫХ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА ПОД НАГРУЗКОЙ

Стенды предназначены для проведения комплекса испытаний электродвигателей под нагрузкой.

Стенды позволяют производить следующие измерения и испытания:

- Измерение сопротивления изоляции обмоток относительно корпуса и между фазами обмоток
- Испытание изоляции обмоток относительно корпуса на электрическую прочность
- Измерение сопротивления обмоток постоянному току в холодном состоянии
- Испытание на кратковременную перегрузку по моменту
- Испытание межвитковой изоляции обмоток
- Определение тока и потерь холостого хода
- Определение тока и потерь короткого замыкания
- Измерение крутящего момента
- Определение коэффициента мощности, КПД
- Измерение частоты вращения вала
- Измерение температуры, вибрации, уровня шума
- Испытание при повышенной частоте вращения
- Испытание на нагрев
- Испытание на кратковременную перегрузку по току
- Определение максимального вращающего момента





МОДИФИКАЦИИ*

	Электродвигатели мощностью до 75 кВт	Электродвигатели мощностью до 400 кВт
Максимальный выходной ток нагрузки при напряжении 400 В, А	150	866
Выходное напряжение, В	400	400
Электрическая прочность изоляция, кВ	1,8 (до 5)	1,8 (до 5)
Способ нагрузки 1-й вариант (энергосберегающий до 70%)	Взаимонагрузка	Взаимонагрузка
Способ нагрузки 2-й вариант	Генератор с нагрузочными сопротивлениями	Генератор с нагрузочными сопротивлениями
Способ нагрузки 3-й вариант	Вихретоковый тормоз	Вихретоковый тормоз

* возможно изготовление испытательного стенда для электродвигателей мощностью свыше 400 кВт по техническому заданию Заказчика

СТЕНДЫ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ ТЯГОВЫХ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ МЕТОДОМ ВЗАИМНОЙ НАГРУЗКИ

Испытательные стенды тяговых электродвигателей постоянного и пульсирующего тока локомотивов предназначены для проведения приемо-сдаточных испытаний тяговых электродвигателей постоянного или пульсирующего тока методом взаимной нагрузки с рекуперацией электроэнергии.

Стенд позволяет производить следующие измерения и испытания:

- Измерение сопротивления изоляции обмоток тяговых электродвигателей в холодном состоянии
- Измерение сопротивления обмоток постоянному току в холодном состоянии
- Измерение сопротивления изоляции обмоток тяговых электродвигателей в горячем состоянии
- Измерение сопротивления обмоток постоянному току в горячем состоянии
- Проверка межвитковой изоляции
- Испытания тяговых электродвигателей на нагрев
- Измерение частоты вращения вала
- Испытания в коммутационных режимах
- Измерение температуры
- Измерение вибрации
- Измерение уровня шума
- Испытание на повышенную частоту вращения
- Испытания в номинальном режиме





МОДИФИКАЦИЯ*

Напряжение питающей сети переменного тока, В	400
Частота питающей сети, Гц	50
Потребляемая мощность (часовая), кВт	400
Выходное напряжение постоянного тока, В	0 - 1000
Выходной ток, А	0 - 1500
Количество испытуемых тяговых двигателей	2
Тип нагрузки	Взаимонагрузка

* возможно изготовление испытательных стендов для электродвигателей по техническому заданию Заказчика

СТЕНДЫ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ ПОСТОЯННОГО ТОКА МЕТОДОМ ПРЯМОЙ НАГРУЗКИ

Стенды испытаний электродвигателей постоянного тока предназначена для проведения приемосдаточных испытаний электродвигателей типа ДЭ-816, ДЭВ-812, ДПЭ-52, МПЭ-450, ДЭВ-816, ДЭ-812 и других при входном контроле и после выполнения ремонтных работ.

Стенды позволяют производить следующие измерения и испытания:

- Измерение сопротивления изоляции обмоток относительно корпуса
- Испытание изоляции обмоток относительно корпуса на электрическую прочность
- Измерение сопротивления обмоток постоянному току в холодном состоянии
- Определение тока и потерь холостого хода
- Испытание под нагрузкой
- Измерение температуры
- Измерение вибрации
- Измерение уровня шума
- Проверка частоты вращения и реверсирования при номинальных напряжениях токов нагрузки и напряжения
- Проверка номинального значения напряжения при номинальной частоте вращения
- Испытание при повышенной частоте вращения





МОДИФИКАЦИЯ*

Потребляемая мощность стенда, кВ*А, не более	450
Напряжение питающей сети переменного тока, В	400
Напряжение питания ПК, В	230
Частота питающей сети, Гц	50
Выходное постоянное напряжение, В	0 - 690
Максимальный выходной постоянный ток, А	800
Выходное напряжение для подключения ОВ, В	До 230
Тип нагрузки	Прямая нагрузка
Мощность нагрузочного устройства, кВт	От 30 до 400 (при 3 000 об/мин)

* возможно изготовление испытательных стендов для электродвигателей по техническому заданию Заказчика

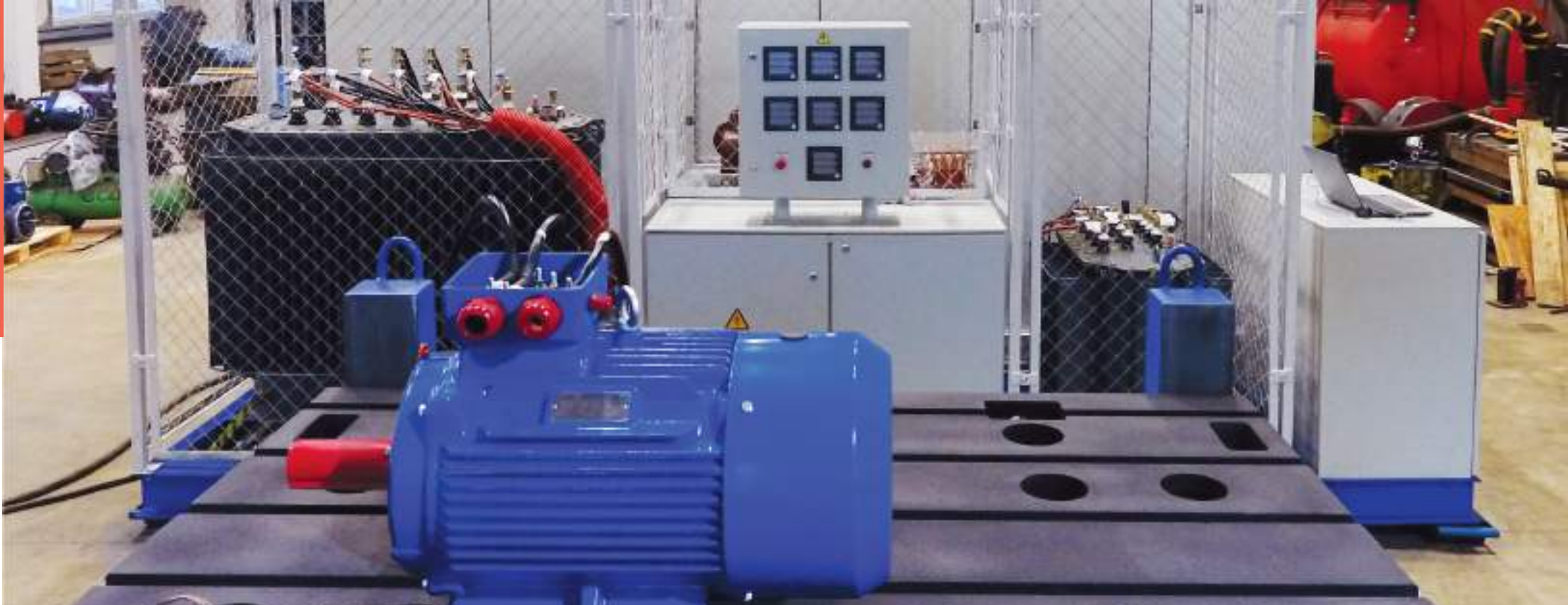
СТЕНДЫ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МАШИН

Испытательные стенды электрических машин предназначены для приемо-сдаточных испытаний после среднего и капитального ремонта вспомогательных тяговых электрических машин переменного тока.

Стенды позволяют производить следующие измерения и испытания:

- Измерение сопротивления изоляции обмоток относительно корпуса электрической машины и между обмотками в холодном состоянии и на нагретой до рабочей температуры электрической машины
- Испытание электрической прочности изоляции обмоток статора относительно корпуса электрической машины и между обмотками
- Испытание на холостом ходу с определением направления вращения, значения тока статора и потерь при номинальном напряжении и частоте тока статора
- Испытание электрической прочности межвитковой изоляции обмоток
- Измерение сопротивления обмоток постоянному току в холодном состоянии
- Определение в режиме короткого замыкания значения тока статора и потерь при номинальной частоте вращения
- Измерение температуры
- Измерение уровня вибрации
- Измерение уровня шума





МОДИФИКАЦИЯ*

Номинальное напряжение питания, В	400
Частота питающей сети, Гц	50
Сила тока, не более, А	110 (150)
Выходное регулируемое напряжение, В	20 - 500
Диапазон измерения сопротивления изоляции при напряжении постоянного тока от 100 до 2 500 В	от 1 кОм до 10 ГОм
Диапазон переменного напряжения при испытании электрической прочности изоляции	до 4 000 В
Диапазон измерения сопротивления обмоток постоянному току	0,0001 - 50000 Ом

* возможно изготовление испытательного стенда для электродвигателей по техническому заданию Заказчика

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Проведение испытаний в условиях, приближенных к эксплуатационным
- Получение результатов с минимальной погрешностью
- Испытательный стенд может управляться как с панели, расположенной на корпусе устройства, так и удалённо через программное обеспечение персонального компьютера
- Модульное исполнение позволяет расширять функционал существующего стенда покупкой дополнительных опций
- ПО адаптировано под операционную систему Windows
- Повышение производительности за счет автоматизации и контроля множества этапов
- Удобный механизм анализа данных по испытаниям
- Стенды помогают оптимизировать конструкцию двигателей, что приводит к повышению энергоэффективности и снижению энергопотребления



КОМПЛЕКС УСЛУГ:

Техническое консультирование

Изготовление по техническому заданию Заказчика

Шеф-монтаж, наладка, запуск оборудования

Диагностика и техническое обслуживание

Модернизация и ремонт

Доставка

Поставка запасных частей, деталей узлов

Разработка технической документации



ДОКУМЕНТЫ

ТР ТС 020/2011 “Электромагнитная совместимость технических средств”

- Сертификат продукции собственного производства

ДОПОЛНИТЕЛЬНО:

- Архивное накопление результатов испытаний. Формирование протокола испытаний

- Программное обеспечение адаптировано в режиме “удаленное управление” испытательным стендом

- Возможность комплектации дополнительным модулем, обеспечивающим рекуперацию электроэнергии

- SCADA - платформа

ЗАО “Вольна”

Адрес:
223053, РБ, Минский р-н,
д. Валерьяново,
ул. Логойская, 19



volna.by
marketing@volna.by
+375 17 510 95 00
+375 17 510 95 88

