

# ТНЕРРА

учебные пособия и стенды

теория



практика

в автомеханике, электро-  
технике и электронике

## Краткий каталог

выписка из нашего ассортимента



TECHNOLAB SA  
Rotherderweg 16  
CH-5022 Rombach

Phone : +41 62 827 11 11  
Fax : +41 62 827 11 70  
E-Mail : [info@technolab.org](mailto:info@technolab.org)  
Internet : [www.technolab.org](http://www.technolab.org)

ЗАО «АМАНДА»

Официальный представитель TECHNOLAB SA в Литве, Латвии и Эстонии  
Гядимино пр. 2/1-24, ЛТ-01103 Вильнюс, Литва

Тел.: +370 5 2127790

Факс: +370 5 2127520

[info@amanda.lt](mailto:info@amanda.lt)

[www.amanda.lt](http://www.amanda.lt)

## ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА



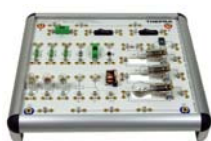
**Регулировка дальности света.**  
Действующий учебный стенд с возможностью введения угла наклона автомобиля и сравнения с истинным положением фары.

Номер заказа: **10075000**



**Учебный стенд «Электрик - Панда».**  
Модульная система для подготовки автоспециалистов. В комплект входит 10 плат по различным темам, оснащённые оригинальными деталями.

Номер заказа: **11010000**



**Платы лабораторной системы**  
Четыре отдельных плат – от основных законов вплоть до исполнительных устройств. Данная система содержит все необходимые элементы, компактна, легка в применении и позволяет производить произвольные соединения.

Номер заказа: **12020010**



**Тренажёр по электротехнике.**  
Предназначен для освоения основ электротехники автомобиля, моделирует кузов автомобиля. Оснащён оригинальными деталями.

Номер заказа: **11100000**



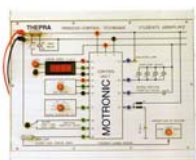
**От переменного тока к постоянному.**  
Демонстрационный и измерительный стенд для показа преобразовании напряжения в автомобильном генераторе.

Номер заказа: **12010000**



**Проверочный стенд «Электротехника и электроника»**  
Для трёхфазного генератора. Проверка генератора, стартера, аккумулятора. Выпрямление диодами.

Номер заказа: **15010000**



**Место для измерений техники управления и автоматического регулирования.**  
Электронное управление способствует технике управления, технике автоматического регулирования смесеобразованием, системой зажигания.

Номер заказа: **16380000**



**Тренажёр «Генератор и зарядное устройство».**  
Уникальная, прозрачная, действующая, учебная модель полностью пригодного автомобильного генератора.

Номер заказа: **15030000**



**Проверочный стенд стартера.**  
Стартер с тормозным устройством и измерительными приборами. Настольная модель.

Номер заказа: **15050000**



**Электронная система автомобиля. Рабочее место обучаемого.**  
Формат DIN A3. Модульная система для практического обучения. Более 200 компонентов.

Номер заказа: **16000011**



**Электронная система автомобиля. Рабочее место преподавателя.**  
Формат DIN A1. Модульная система для целенаправленного, практического обучения. Широкий выбор компонентов, более 200 модулей.

Номер заказа: **16100011**



**Чемодан с компонентами электронной системы автомобиля.**  
Композиция высококачественного, автомобильного дизайна. Широкий выбор компонентов, более 200 модулей.

Номер заказа: **16200000**

## CAN-BUS



**CAN-LIN-BUS-система - VW**  
 Функциональная панель CAN с функциональным боксом CAN. Система освещения автомобиля VW Golf. Мобильные или настольные модели.

Номер заказа: **16900900**



**CAN-LIN-BUS-система - VW - с системой активного головного света.**  
 Функциональная панель CAN с функциональным боксом CAN. Система освещения автомобиля VW Golf. Мобильные или настольные модели.

Номер заказа: **16900905**

## БЕЗОПАСНОСТЬ И КОМФОРТ



**Электронно - регулируемый кондиционер.**  
 Обслуживание, функции и уход. Передача данных к учебным местам для измерений и к блоку ввода неисправностей.

Номер заказа: **16800000**



**Дверь водителя.**  
 Оборудованна панелью для измерений, как настольной, так и переносной с диагностическим разъёмом и встроенной системой CAN-BUS.

Номер заказа: **16400000**



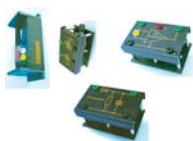
**Управление стеклоочистителем.**  
 Действующий учебный стенд. Комплект системы управления стеклоочистителем. Состоит из 6 плат и собран из оригинальных деталей.

Номер заказа: **16301040**



**Волоконно - оптическая связь.**  
 Принцип передачи данных. Передатчик. Приёмник. Образцы из нашей модульной системы.

Номер заказа: **16056100**



**Основные функции радиоприёмника.**  
 Ферритовые антенны, конденсатор переменной ёмкости, РЧ усилитель, демодулятор, аудио усилитель. Образцы из нашей модульной системы.

Номер заказа: **16056200**



**РФ транспондер.**  
 Передача радиосигналов, как например с помощью ключа, Keyless-Go или транспондерных систем.

Номер заказа: **16056300**

## АВТОМОБИЛЬНАЯ ТЕХНИКА



**Дизельная система впрыска Common Rail (CDI)**  
 Действующий учебный стенд. Все характеристики, условия, неисправности и измерения как на оригинальном двигателе.

Номер заказа: **17035000**



**Дизельная система впрыска Common Rail (CDI) с пьезо элементами.**  
 Действующий учебный стенд. Все характеристики, условия, неисправности и измерения как на оригинальном двигателе.

Номер заказа: **17036000**



**Бензиновая система непосредственного впрыска - FSI (VW)**  
 Действующий учебный стенд. Все характеристики, условия, неисправности и измерения как на оригинальном двигателе.

Номер заказа: **38069000**



**Система впрыска LH - MOTRONIC (Simtec 56.5)**  
 Действующий учебный стенд. Все характеристики, условия, неисправности и измерения как на оригинальном двигателе.

Номер заказа: **38059000**



**Система впрыска MOTRONIC M 1.7 (BMW)**  
 Действующий учебный стенд. Все характеристики, условия, неисправности и измерения как на оригинальном двигателе.

Номер заказа: **38062000**



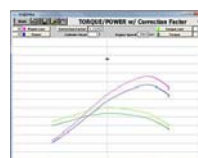
**Система впрыска MOTRONIC M 1.5.2 (Opel)**  
 Действующий учебный стенд. Все характеристики, условия, неисправности и измерения как на оригинальном двигателе.

Номер заказа: **38067000**



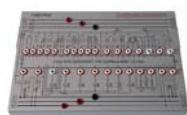
**Система впрыска ME-MOTRONIC 7.5.10**  
 Действующий учебный стенд. Все характеристики, условия, неисправности и измерения как на оригинальном двигателе.

Номер заказа: **38068000**



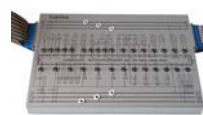
**Программное обеспечение. Сбор данных.**  
 Обобщает значение измеренных сигналов и представляет их в виде диаграмм и схем.

Номер заказа: **38000020**



**Ученическое место для измерений и соединений.**  
 До 20 отдельных учебных мест, может быть соединено с другими учебными стендами.

Номер заказа: **38099100**



**Прибор ввода неисправностей.**  
 Представляется возможность ввода до 60 неисправностей. Возможность использовать его для всех действующих учебных стендов производимых по программе THEPRA.

Номер заказа: **38099080**



**PINBOX - система.**  
 Универсальная измерительная система для автомобиля. Возможны доработки. Для одновременного подключения 12 измерительных боксов.

Номер заказа: **38200000**



**Стенд проверки мощности двигателя. Измеритель крутящего момента.**  
 Измерение мощности до 150 кВт, 0 - 7000 об/мин. Лёгкий, компактный и легко монтируется.

Номер заказа: **40015000**

## АВТОМОБИЛЬНАЯ ТЕХНИКА



**Измеритель крутящего момента мало мощных двигателей.**  
Легко перемещаемый, компактный стенд для проверки мощности малых двигателей до 10 кВт.

Номер заказа: **40019000**



**Управление диаграммой.**  
Измерительный и проверочный стенд для визуального представления и графического описания синхронизации двигателя.

Номер заказа: **40050000**



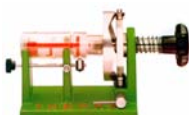
**Лямбда - зонда с лямбдой характеристикой.**  
Проверочно -, учебный стенд для демонстрации функций Лямбда-зонда в различных условиях эксплуатации.

Номер заказа: **56011000**



**Стенд для измерений поршня.**  
Стенд для измерения разности диаметра поршня в зависимости от температуры.

Номер заказа: **30010000**



**Распределитель дизельного впрыскивающего насоса.**  
Увеличенная модель распределителя дизельного впрыскивающего насоса для демонстрации основных функциональных процессов.

Номер заказа: **17055000**

## ХОДОВАЯ ЧАСТЬ



**Модель передней оси автомобиля.**  
Представляется возможность доступно и понятно объяснить сложность геометрии передней оси.

Номер заказа: **20010000**



**Модель оси колеса.**  
Учебный, демонстрационный стенд для изучения устройства и геометрии оси колеса.

Номер заказа: **20011000**



**Измерительный стенд передней оси автомобиля.**  
Оригинальные детали передней оси автомобиля для практического и теоритического обучения.

Номер заказа: **20015000**



**Модель дисбаланса колеса.**  
Учебная модель определения статического и динамического дисбаланса колеса.

Номер заказа: **20020000**

## ХОДОВАЯ ЧАСТЬ



### Servotronic

Рулевой механизм со встроенным регулятором усилия на рулевое колесо в зависимости от скорости движения. Все характеристики, ошибки и измерения как на оригинальном автомобиле.

Номер заказа: **21010000**



**Гаситель колебаний. Амортизатор.**  
Учебный стенд для изучения принципа гашения колебаний колеса на ровной и неровной поверхности.

Номер заказа: **39010000**



**Гаситель колебаний с электронным управлением.**  
Подвеска с электронным управлением гашения колебаний колеса. Дополнение к номеру 39010000.

Номер заказа: **39050000**



**Стенд проверки пружин.**  
Позволяет сжимать различные типы пружин с определением их характеристик.

Номер заказа: **70050000**

## ТОРМОЗНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



**Регулировка динамики движения автомобиля. (ABS, EDS, ASR, ESP)**  
Действующий учебный стенд с полнофункциональной тормозной системой с ABS, EDS, ASR, ESP.

Номер заказа: **36034000**



**Антиблокировочная система.**  
Двухконтурная, четырех канальная тормозная система с гидравлическим приводом.

Номер заказа: **36032000**



**Универсальный испытательный стенд тормозов автомобиля.**  
Применим для различных тормозных систем. Теоритические расчёты подтверждаются практическими испытаниями.

Номер заказа: **35010000**



**Универсальный испытательный стенд тормозов автомобиля 2**  
Применим для различных тормозных систем. Прост в конструкции, предназначен для проведения лабораторных занятий и технических расчётов.

Номер заказа: **35070000**



**Универсальный учебный стенд тормозной системы автомобиля.**  
Учебный стенд двухконтурной, гидравлической, тормозной системы. Монтрован из оригинальных деталей.

Номер заказа: **70030000**



**Тренажёр для дисковых и барабанных тормозов.**  
Теоритические знания подтверждаются практическими экспериментами. Модульная конструкция, возможны различные варианты.

Номер заказа: **35100000**

## ТОРМОЗНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



**Двухконтурная, двухмагистральная, воздушная тормозная система.** Воздушная тормозная система тягача, прицепа ABS/ASR. Стенд действующий, смонтирован из оригинальных деталей.

Номер заказа: **36010000**



**Пневматическая тормозная система смонтированная из трубопроводов.** Тягач и прицеп двухконтурной, двухканальной тормозной системы, смонтированная из оригинальных деталей.

Номер заказа: **36017000**



**Воздушная тормозная система прицепа, ABS.** Действующий учебный стенд пневматической тормозной системы прицепа, для любого тягача. Монттирован из оригинальных деталей.

Номер заказа: **36017100**



**Прозрачные гидравлические тормоза.** Функциональная модель гидравлической тормозной системы с прозрачным корпусом. Модель главного тормозного цилиндра и тормозного цилиндра колеса.

Номер заказа: **37050000**

## ТРАНСМИССИЯ



**Автоматическая коробка передач.** Механически и электронно - управляемая автоматическая коробка передач с спортивным и зимним режимом работы.

Номер заказа: **75000000**



**Коническая главная передача.** Учебный макет главной передачи автомобиля для обучения, измерений и регулировок.

Номер заказа: **70020000**



**Сцепление автомобиля.** Дополнительное оборудование к универсальному испытательному стенду тормозов для проведения экспериментов и расчётов.

Номер заказа: **35080000**



**Червячная передача. 1-4 заходами.** Учебный макет червячного привода с 1-2 -3-4-заходным червяком, для показа принципа действия и проведения расчётов.

Номер заказа: **70011000**



**Планетарная передача.** Учебная модель планетарной передачи в виде комплекта.

Номер заказа: **70018000**

## ГИДРАВЛИКА—ПНЕВМАТИКА



**Стенд «Гидравлика - Пневматика».**  
Предлагаются разные варианты оснащения компонентами гидравлики и пневматики.

Номер заказа: **70010000**



**Опрокидывающий механизм кабины водителя грузового автомобиля.**  
Действующая модель гидравлического опрокидывающего механизма.

Номер заказа: **70038000**



**Прибор давления Паскаля.**  
Цилиндрическая форма распространения давления демонстрирует характер давления в моторе или в цилиндре гидравлического тормозного привода.

Номер заказа: **70061000**



**Преобразователь давления.**  
Преобразователь давления состоит из двух барокамер. Применим в отраслевой теории и технической математике.

Номер заказа: **70062000**



**Управление низким давлением.**  
Три рабочих поршня демонстрируют принцип действия силы торможения.

Номер заказа: **70063000**



**Гидравлическая пресса.**  
Передача силы выложена как контур тормозного привода и показывает законность контура тормозного привода.

Номер заказа: **70064000**



**Несжимаемость.**  
Показывает свойства масел или жидкостей. Например в гидравлических прессах или контурах тормозного привода.

Номер заказа: **70065000**



**Сжимаемость.**  
Показывает уменьшение объёма. Важно например в тормозных системах с пневматическим приводом, при пневматическом управлении.

Номер заказа: **70066000**



**Сила действующая на поршень.**  
Учебный стенд для практического изображения сил действующих на поршень.

Номер заказа: **70067000**





TECHNOLAB SA  
Rotherderweg 16  
CH-5022 Rombach

Phone : +41 62 827 11 11  
Fax : +41 62 827 11 70  
E-Mail : [info@technolab.org](mailto:info@technolab.org)  
Internet : [www.technolab.org](http://www.technolab.org)