



Мощные стелды МАНА

Серии: ASM, FPS, LPS, MSR, MZW

Мощные стелды для проведения экологических, функциональных и мощных испытаний любых типов автотранспортных средств и тракторов



Мощные стелды



DIN EN ISO 9001:2008
ISO 14001:2004

SINCE 1969

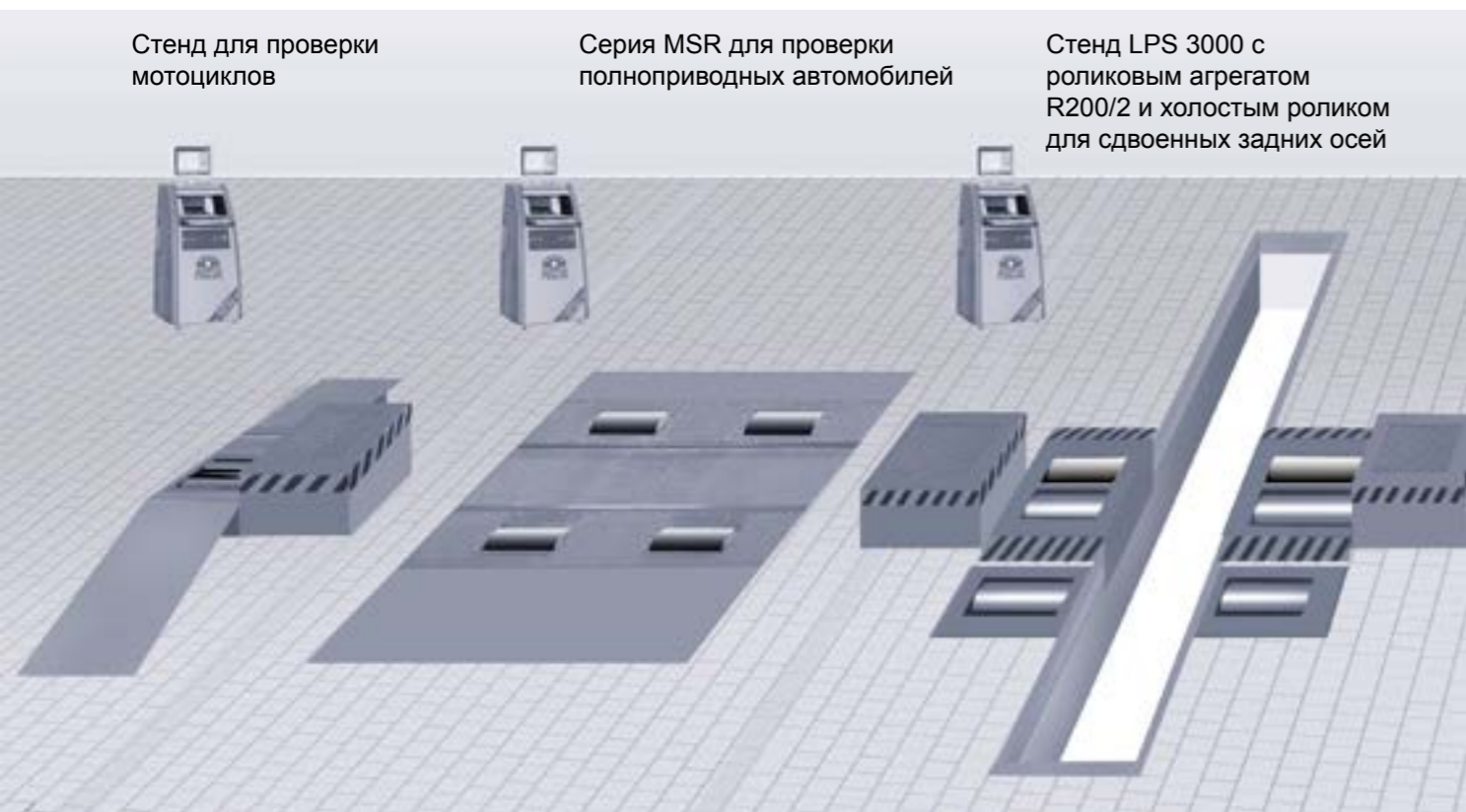
- ▶ Мощные стелды для проведения экологических, функциональных и мощных испытаний мотоциклов, легковых, грузовых автомобилей и тракторной техники
- ▶ Цифровые технологии измерения и обработки информации
- ▶ От одноосных динамометров до высокотехнологичных стелдов определения мощности полноприводных автомобилей
- ▶ Надежная в работе и простая в обслуживании техника
- ▶ Точная измерительная техника, надежные и точные результаты измерений

Premium Workshop
Equipment

Стенды для проведения экологических, функциональных и мощностных испытаний для любых типов автотранспортных средств и тракторов

	Страница
Роликовый мощностной стенд для малых транспортных средств, серия LPS 25, MFP 250	4 - 5
Роликовый мощностной стенд для мотоциклов LPS 3000 / R50	6 - 7
Роликовый мощностной стенд для проведения экологических испытаний легковых автомобилей и легких грузовиков; серия ASM	8 - 9
Роликовый мощностной стенд для проведения функциональных испытаний для легковых автомобилей с нагрузкой на ось до 2,7 т / микроавтобусов до 5,5 т; FPS 2700 / FPS 5500	10 - 11
Роликовый мощностной стенд для легковых автомобилей; LPS 3000 / R100	12 - 13
Роликовый мощностной стенд для грузовых автомобилей; LPS 3000 / R200	14 - 15
Монороликовый колесный мощностной стенд; серия MSR	16 - 17
Монороликовый колесный мощностной стенд, модель MSR 500	18 - 19
Мощностной стенд для тракторов MZW 300	20 - 21
Мощностной стенд для тракторов ZW 500	22 - 23
Примеры распечаток результатов измерений	24
Наши объекты	25
Технические характеристики	26 - 27
Описания пиктограмм	28 - 29
Матрица опций к стендам	30
Фотографии опций	31
Примеры планировок	32

Мощностные стенды для решения любых задач - для проведения экологических, функциональных и мощностных испытаний любых автотранспортных средств - от мотоциклов до грузовых автомобилей, а также тракторной техники.



Стенды для проведения экологических, функциональных и мощностных испытаний для любых типов автотранспортных средств и тракторов

LPS 25, MFP 250
Роликовый мощностной стенд для малых транспортных средств мощностью до 10 кВт.

Мощностные стенды серии LPS 25, MFP 250 служат для диагностики 2-х, 3-х и 4-колесных малых АТС. В то время как стенд моделирует сопротивление движению, производится регистрация таких данных, как скорость, мощность, расстояние и время измерения; полученные данные автоматически анализируются с помощью ПО. При подключении газоанализатора MGT 5 можно получить данные по отработанным газам (далее - ОГ). Оценка результатов измерения производится автоматически. Результаты испытания можно сохранить в базе данных мощностного стенда.

ASM
Мощностной стенд для оценки экологических показателей легковых автомобилей и легких грузовиков.

Мощностные стенды для проведения экологических испытаний серии ASM применяются для получения данных по ОГ автотранспортных средств в нагруженном режиме; эти стенды успешно показали свои возможности при непрерывной и продолжительной работе в тестирующих организациях. Измерения ОГ при постоянной нагрузке, при переменной нагрузке или при ездовых циклах - все эти испытания любых автотранспортных средств (как с бензиновым, так и с дизельным двигателем) можно произвести на стенде ASM. Возможна установка стендов как вровень с полом, так и в напольном варианте, с одной парой роликов или в версии для полноприводных автомобилей (т.е. с двумя парами роликов).

FPS 2700 / 5500
Недорогой мощностной стенд для проведения функциональных испытаний легковых автомобилей и легких грузовиков.

Мощностные стенды для проведения функциональных испытаний серии FPS - это „универсал“ на сервисной станции. Эти стенды универсальны и подходят для проведения испытательных заездов, диагностики двигателя, мощностных испытаний или испытания отдельных элементов автомобиля. Стенды могут быть установлены как вровень с полом, так и в напольном варианте¹, с одной парой роликов или двумя (для испытания полноприводных автомобилей²).

¹ только FPS 2700

² моделирование нагрузки в режиме „постоянная скорость“

LPS 3000
Классический роликовый мощностной стенд для мотоциклов, легковых и грузовых автомобилей.

Мощностной стенд LPS 3000 - это идеальный вариант для решения любых задач. При проведении мощностных испытаний стенд предоставляет точные, воспроизводимые результаты по мощности двигателя и крутящему моменту. Пересчет измеренных данных в стандартные величины соответственно международным стандартам производится автоматически. Более того, благодаря режимам моделирования нагрузки стенд LPS 3000 - это отличная платформа для испытания автомобиля в нагруженном состоянии. Возможность подключения таких приборов, как расходомер, газоанализатор и дымомер, делают данный стенд универсальным для установки и использования в промышленности, на сервисных станциях и в тюнинг-ателье. Стенд LPS 3000 - это классика среди мощностных стендов, подтвердивший свои широкие возможности в течение многих лет функционирования благодаря надежной и точной системе получения данных. В зависимости от конкретной модели, стенд может быть установлен как вровень с полом, так и в напольном варианте, с одной или двумя парами роликов (для испытания полноприводных автомобилей).

MSR
Высокотехнологичный монороликовый мощностной стенд для легковых автомобилей.

Мощностной стенд MSR - это уникальный монороликовый мощностной стенд для проведения функциональных и мощностных испытаний легковых автомобилей. Этот стенд наиболее полезен профессионалам автомобильного бизнеса, проводящим углубленные измерения автомобилей под постоянной нагрузкой для последующего усовершенствования мощностных и функциональных характеристик автомобиля. В этом стенде выражена чистая технология мощностных стендов. Использование электродвигателей, приводящих в движение ролики, в сочетании с высокоэффективными электродинамическими тормозами позволяют стенду MSR 1000/1050 идеально синхронизировать переднюю и заднюю оси автомобиля. Таким образом, становится возможным и высокоэффективное проведение испытаний не только полноприводных автомобилей, но и автомобилей с приводом на одну ось. Стенды серии MSR, как и другие мощностные стенды MAXA, могут быть как установлены вровень с полом, так и быть в напольном варианте, а также с одним или двумя комплектами роликов.

MZW
Мощностной стенд для тракторов.

Специальные запросы нуждаются в специальных технологиях. Стенд с валом отбора мощности MZW 300/500 создан специально согласно требованиям современной сельскохозяйственной техники. Беспроводное соединение между модулем управления и мощностным стендом, которое является уникальным на данном рынке, имеет существенные преимущества перед стандартным проводным соединением при ежедневной работе на стенде. Стенды с валом отбора мощности MAXA обеспечивают получение точных данных и отличается простотой в управлении и надежностью конструкции. Мощностные стенды серии MZW мобильны, что еще больше расширяет их операционные возможности.

Роликовый мощный стенд для малых транспортных средств

Модели: LPS 25 / LPS 25-3L / MFP 250

Описание моделей LPS 25 (VP 630005) / LPS 25-3L (VP 630007) / MFP 250 (VP 630009)

Мощностные стенды серии LPS 25, MFP 250 служат для диагностики 2-х,3-х и 4-колесных малых АТС. В то время как стенд моделирует сопротивление движению, производится регистрация таких данных, как скорость, мощность, расстояние и время измерения; полученные данные автоматически анализируются с помощью ПО. При подключении газоанализатора MGT 5 можно получить данные по отработанным газам (далее - ОГ). Оценка результатов измерения производится автоматически. Результаты испытания можно сохранить в базе данных мощностного стенда.

Комплект поставки

- Мощностной стенд для малогабаритных транспортных средств (для 2-х-колесных LPS 25, 3х или 4х-колесных LPS 25-3L, MFP 250); покрытие стенда - высококачественная, износостойкая порошковая краска (RAL 5010)
- Моделирование сопротивления движению с помощью электродинамического тормоза мощностью 10 кВт
- При подключении 4-/5-параметрового газоанализатора MGT 5 возможность измерения и оценки ОГ автомобиля в нагруженном состоянии

Программное обеспечение

- Моделирование сопротивления движению
- Определение максимальной скорости
- Колесная мощность при заданной скорости
- Отображение скорости
- Отображение пройденного пути
- Анализ результатов измерения
- Распечатка полученных данных на листе формата А4
- База данных по клиентам и транспортным средствам

Измерение данных с помощью внешних приборов

- Возможность подключения 4-/5-параметрового газоанализатора MGT 5

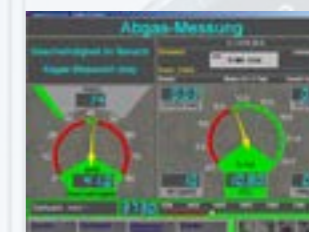
Технология



Измерение максимальной скорости.

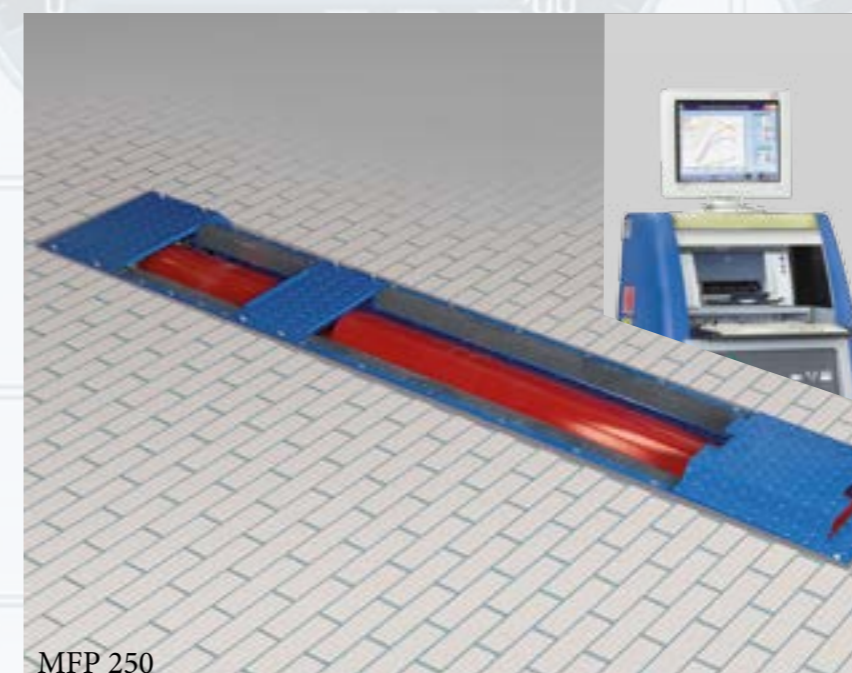


Измерение при заданной скорости.



Измерение отработанных газов

При подключении газоанализатора MGT 5, мощностной стенд может проводить также и экологические испытания. Измеряя уровень ОГ (O₂, CO, CO₂, HC, NO_x), становится возможным надежно оценить характеристики отработанных газов в условиях, приближенных к реальным дорожным.



MFP 250



LPS 25

Применение



MFP 250



LPS 25

Технические характеристики

	1,5 т	500 мм	1.630 мм	125 км/ч	2 WD		10 дюймов
макс. 10 кВт	230 В/16А	50 Гц	LPS 25: 200 кг LPS 25: 3L 300 кг MFP: 452 кг				

Роликовый мощностной стелд для мотоциклов

Модель: LPS 3000 / R50

Описание модели LPS 3000 / R50 для мотоциклов (VP 186010 / VP 630004)

Мощностной стелд LPS 3000 - это идеальный вариант для решения любых задач. Помимо возможности измерения классических величин - мощности двигателя, крутящего момента, скорости двигателя, стелд LPS 3000 позволяет проводить исследования автотранспортного средства и в нагруженном режиме. Возможность подключения внешних измерительных приборов, таких как газоанализатор MGT 5, делает этот мощностной стелд универсальным для самых разных задач. Четко структурированное представление измеренных величин и управление, соответствующее практическим требованиям, - отличительные элементы программного обеспечения стелда LPS 3000. Стелд LPS 3000 - это классика мощностных стелдов, подтвердивший свои широкие возможности в течение многих лет функционирования благодаря надежной и точной системе получения данных. В зависимости от конкретной модели, стелд может быть установлен как вровень с полом, так и в напольном варианте.

Комплект поставки

- Мощностной стелд для мотоциклов LPS 3000 / R50 с коммуникационным пультом и роликовым агрегатом R50;
- покрытие стелда - высококачественная, износостойкая порошковая окраска (RAL 5010)
- Радиопульт ДУ

Программное обеспечение

- Непрерывное (динамическое) и дискретное (статическое) измерение мощности
- Моделирование нагрузки при постоянном числе оборотов, постоянных скорости и тяговом усилии
- Графическое и цифровое отображение колесной мощности, мощности потерь в трансмиссии, мощности двигателя и крутящего момента
- Фоновое отображение результатов трех измерений мощности
- Возможность выбора одного графика
- Отображение скорости, числа оборотов и температуры масла во время проведения мощностного испытания
- Пересчет мощности двигателя в соответствии с DIN 70020, EWG 80/1269, ISO 1585, JIS D 1001, SAE J 1349 (опция)
- Моделирование сопротивления движению
- Ездовые циклы (опция)
- Исследование мощностных диаграмм методом срезов с цифровым отображением величин в позиции курсора
- Графическое отображение измеренных величин, также возможно проведение сравнительного измерения
- Таймер измерения ускорения в заданном интервале скоростей
- Загрузка и сохранение мощностных диаграмм
- Импорт и экспорт данных
- Свободно программируемые профили моделирования нагрузки
- Четко структурированное отображение результатов измерения на распечатке согласно формата А 4 (диаграмма и таблица)

Измерение данных с помощью внешних приборов

- Всесторонние возможности записи данных, полученных с внешних приборов с транспортного средства: давление, температуры, напряжения / токи
- Возможность подключения газоаналитического комплекса МАХА

Применение



Пневматическое зажимное устройство для мотоциклов (Опция)

Технология



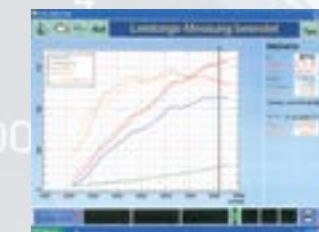
Легкое управление мощностным стелдом с помощью простого и логичного меню.



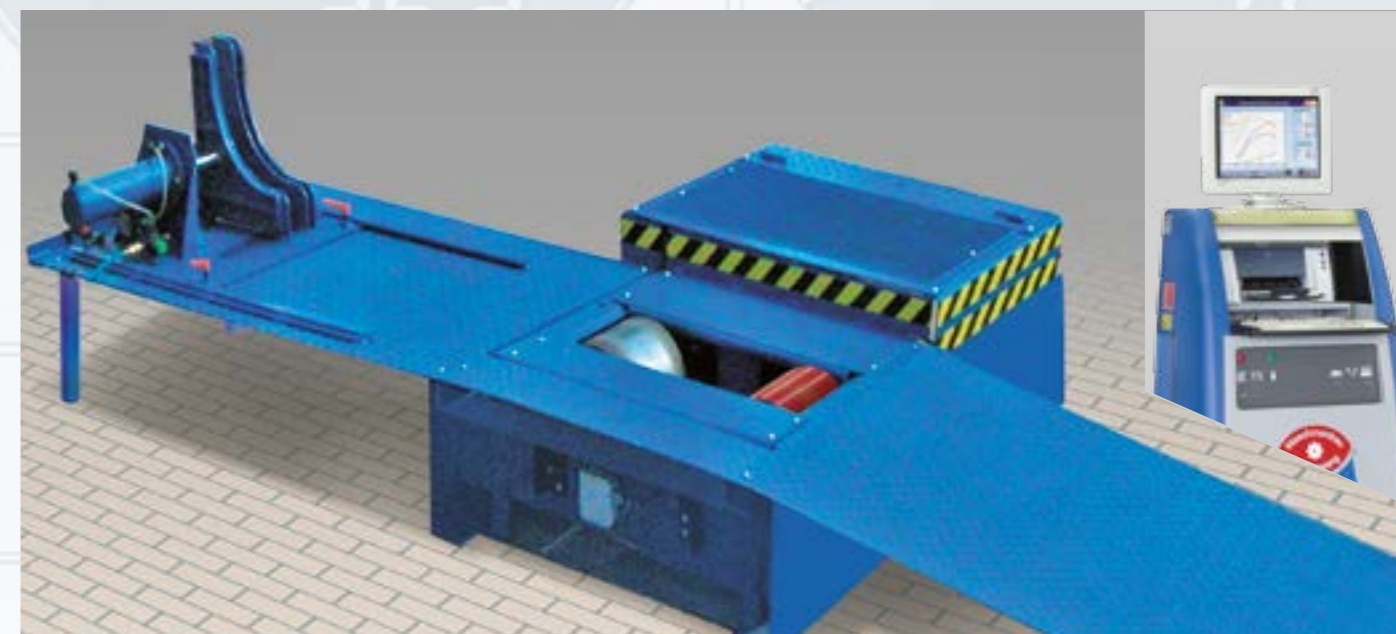
В режиме моделирования нагрузки пользователь может сам определить, какие величины будут отображаться в аналоговом, цифровом или графическом видах.



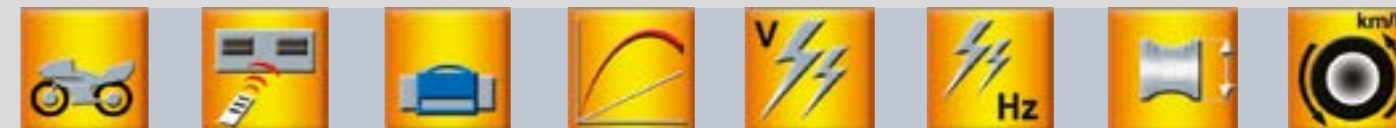
Легкий выбор данных автомобиля через меню ввода.



Метод срезов предлагает оптимальную оценку мощностных диаграмм. Величины в позиции курсора отображаются в цифровом виде.



Технические характеристики



макс. 260 кВт

230 В/16А

50 / 60 Гц

12 дюймов

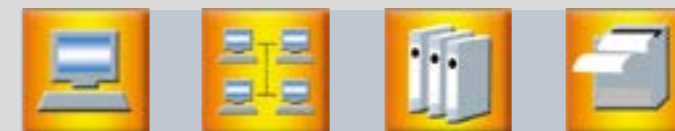
300 км/ч



6 кН

450 кг

1,5 т



Роликовый мощный стелд для проведения экологических испытаний легковых автомобилей и легких грузовиков

Модели: ASM BF / ASM AF / ASM P / ASM P+

Описание ASM BF (VP 230009) / ASM AF (VP 230010) / ASM P (VP 230015) / ASM P+ (VP 230018)

Мощные стелды для проведения экологических испытаний серии ASM применяются для получения данных по ОГ автотранспортных средств в нагруженном режиме; эти стелды успешно показали свои возможности при непрерывной и продолжительной работе в тестирующих организациях. Измерения ОГ при постоянной нагрузке, при переменной нагрузке или при ездовых циклах - все эти испытания любых автотранспортных средств (как с бензиновым, так и с дизельным двигателем) можно произвести на стелде ASM. Возможна установка стелдов как вровень с полом (ASM BF, ASM P, ASM P+) или в напольном варианте (ASM AF, ASM P)

Комплект поставки

- Роликовый мощный стелд ASM; покрытие стелда - высококачественная, износостойкая порошковая окраска (RAL 5010 / RAL 7016)
- Самонесущая встроенная рама роликового агрегата
- В зависимости от модели, установка производится вровень с полом (ASM BF, ASM P, ASM P+) или в напольном варианте (ASM AF, ASM P)
- Пневмоподъемник оси
- Электродинамический тормоз со встроенным маховиком
- Ременная передача между роликами и электродинамическим тормозом

Программное обеспечение

- Моделирование сопротивления движению для диагностики отработанных газов ASM-5015 и ASM 2525 (режим симуляции разгона) согласно спецификациям BAR '97
- Моделирование сопротивления движению для кратковременной диагностики ОГ для всех ездовых циклов (не входит в состав комплекта полноприводной версии стелда ASM) (Симуляция нагрузки транспортного средства в режиме принудительного холостого хода ограничена до 900 кг)
- Определение и компенсация внутренних потерь стелда (паразитные потери) согласно спецификациям BAR '97. Разгон роликового агрегата с помощью встроенного электромотора до 50 км/ч с последующим свободным выбегом
- Измерение мощности (колесная мощность) в следующих режимах работы:
 - постоянная скорость (стелд с одной или двумя парами роликов)
 - постоянная сила тяги (стелд с одной парой роликов)
- Управление стелдом через интерфейс RS232 (к примеру, прибор измерения ОГ согласно спецификации BAR '97, внешний ПК)
- Для стелдов ASM P / ASM P+ есть возможность подключения модуля ПО „стандартное измерение мощности“ (опция)
- Четко структурированное отображение результатов измерения на распечатке формата A 4 (диаграмма и таблица)

Измерение данных с помощью внешних приборов

- Возможность подключения газоаналитического комплекса MAXA

Применение



Полноприводная версия стелда ASM



4/5-параметровый газоанализатор MGT5



Дымомер MDO2 LON



Фиксация транспортного средства с помощью ограничительных роликов (съёмные)

Технология



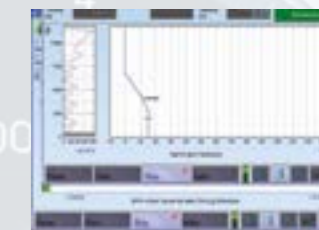
Главное меню



Мощности двигателя могут достигать до 260 кВт при наличии модуля ПО „стандартное измерение мощности“.

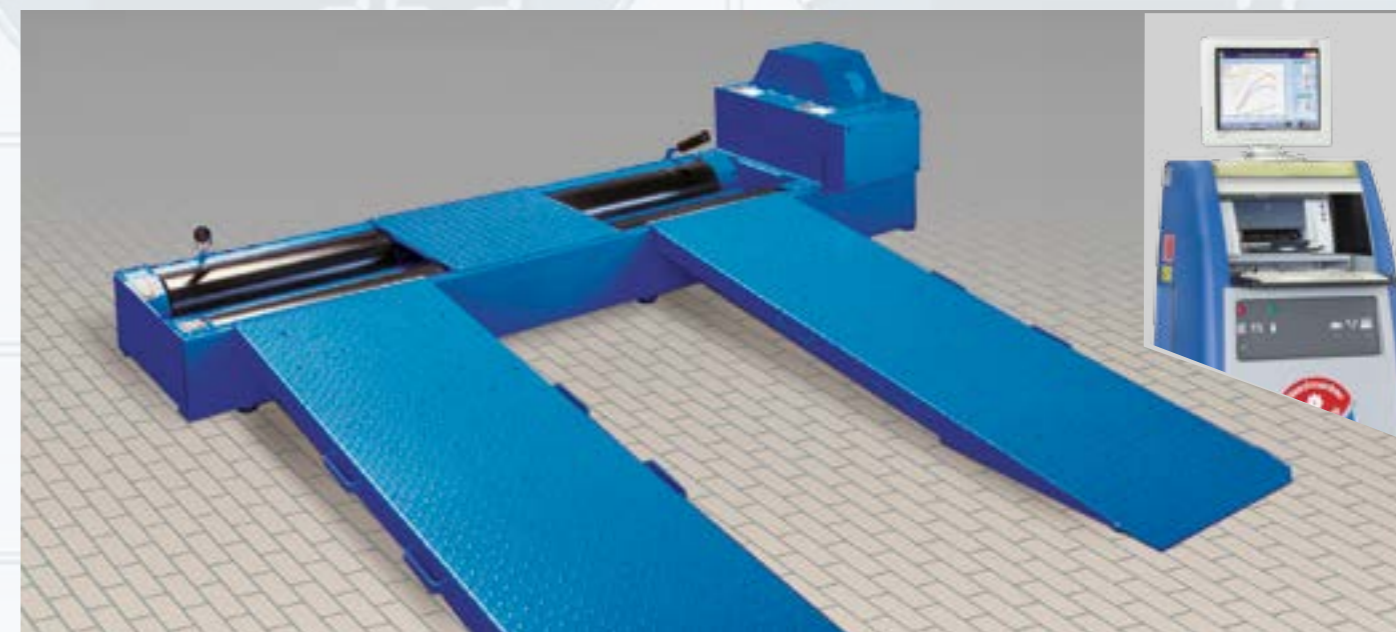


Моделирование условий, приближенных к реальным дорожным, включая временные графики.



Ездовые циклы. Возможность воссоздания различных циклов (NEFZ, ECE ...) с помощью модуля ПО „стандартное измерение мощности“.

Стелд ASM с напольной установкой



Технические характеристики

		2,7 т 5,5 т	736 мм - 750 мм	2.438 мм - 2.450 мм	160 км/ч	3 кН - 8кН	
	230 В / 20А	50 / 60 Гц	13 дюймов	850 кг - 1.120 кг			

Роликовый мощностной стелд для легковых автомобилей с нагрузкой на ось до 2,7 т / для грузовых автомобилей с нагрузкой на ось до 5,5т
 Модели: FPS 2700 / FPS 5500

Описание моделей FPS 2700 (VP 230020) / FPS 5500 (VP 230021)

Мощностные стелды для проведения функциональных испытаний серии FPS - это „универсал“ на сервисной станции. Эти стелды подходят для проведения испытательных заездов, диагностики двигателя, мощностных испытаний или испытания отдельных элементов автомобиля. Стелды могут быть установлены как вровень с полом, так и в напольном варианте¹, с одной парой роликов или двумя (для испытания полноприводных автомобилей²).

¹ только FPS 2700

² моделирование нагрузки в режиме „постоянная скорость“

Комплект поставки

- Мощностной стелд FPS для легковых и грузовых автомобилей с нагрузкой на ось до 5,5т; покрытие стелда - высококачественная, износостойкая порошковая окраска (RAL 5010)
- Роликовый агрегат со встроенными элементами измерения и управления

Программное обеспечение

- Непрерывное (динамическое) и дискретное (статическое, через скорость) измерение мощности
- Графическое и цифровое отображение колесной мощности, мощности потерь в трансмиссии, мощности двигателя и крутящего момента
- Фоновое отображение результатов трех измерений мощности
- Расчет мощности двигателя в соответствии с DIN 70020, EWG 80/1269, ISO 1585, JIS D 1001, SAE J 1349 (ручной ввод данных о состоянии окружающей среды)
- Тестовая программа для оценки точности показаний спидометра
- Моделирование нагрузки при постоянной скорости и тяговом усилии
- Моделирование сопротивления движению
- Ездовые циклы (опция)
- Исследование мощностных диаграмм методом срезов с цифровым отображением величин в позиции курсора
- Функция пятикратного увеличения для оценки кривых мощности
- Графическое отображение измеренных величин
- Таймер измерения ускорения в заданном интервале скоростей
- Загрузка и сохранение мощностных диаграмм
- Импорт и экспорт данных
- Свободно программируемые профили моделирования нагрузки
- Четко структурированное отображение результатов измерения на распечатке формата А 4 (диаграмма и таблица)
- Возможность установки стелда вровень с полом или напольной установки (только для FPS 2700).

Измерение данных с помощью внешних приборов

- Возможность подключения газоаналитического комплекса МАХА

Применение



Фиксация автомобиля удерживающими ремнями



При подключении газоанализатора MGT 5 или дымомера MDO 2 LON мощностной стелд может проводить также и экологические испытания.



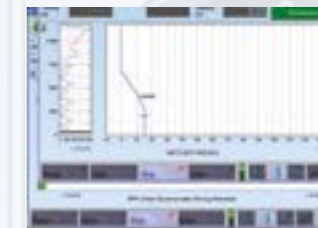
Технология



Стелды проводят исследование автомобилей, мощность двигателя которых может достигать 260 кВт.



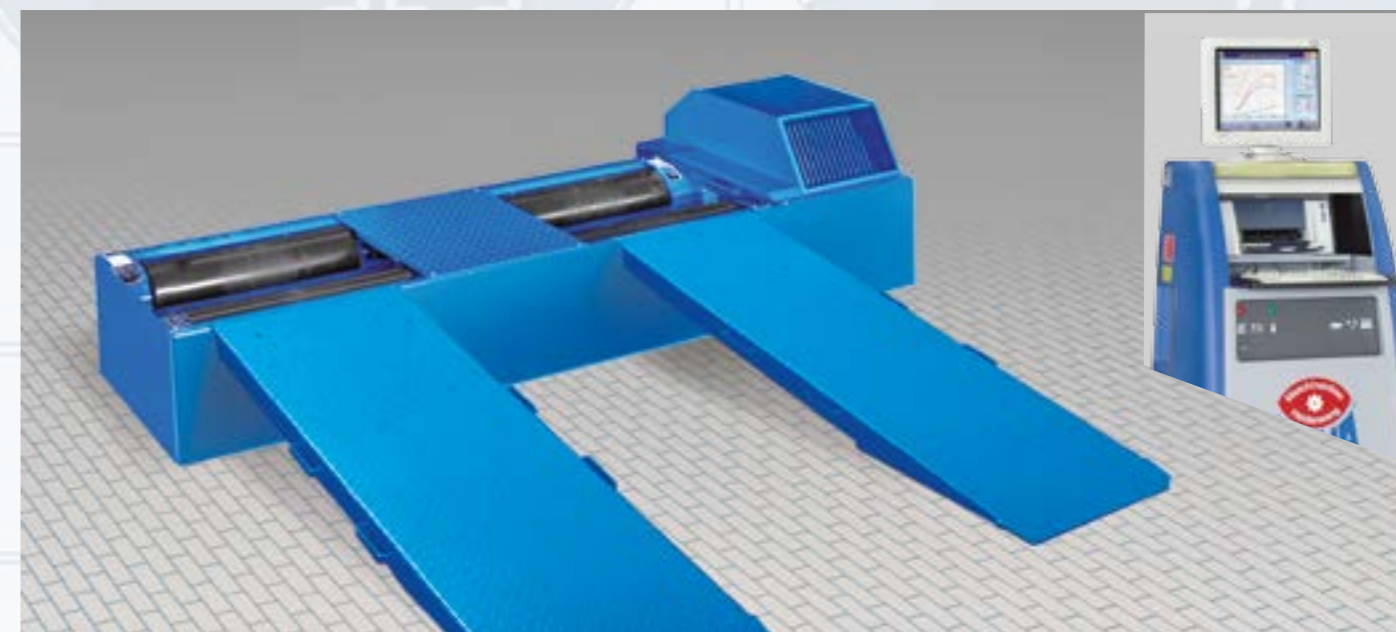
Моделирование реальных дорожных условий, включая временные графики.



Ездовые циклы
 Возможность воссоздания различных циклов (NEFZ, ECE ...) (дополнительный пакет ездовых циклов - опция).



Тест спидометра



Технические характеристики

		2,7 т 5,5 т	736 мм	2.438 мм	200 км/ч	6 кН	
2WD 230 В/20А 4WD 3x400 В/40А	50 / 60 Гц	13 дюймов	FPS 2700 :1250 кг FPS 5.500: 1350 кг	макс. 260 кВт			

Роликовый мощностной стелд для легковых автомобилей

Модель: LPS 3000 / R100

Описание модели LPS 3000 / R100 PKW (VP 186010 / VP 230002)

Мощностной стелд LPS 3000/R100 для легковых автомобилей - это идеальный вариант для решения любых задач. При проведении мощностных испытаний стелд предоставляет точные, воспроизводимые результаты по мощности двигателя и крутящему моменту. Пересчет измеренных данных в стандартные величины соответственно международным стандартам производится автоматически. Более того, благодаря режимам моделирования нагрузки стелд LPS 3000 - это отличная платформа для испытания автомобиля в нагруженном состоянии. Возможность подключения таких опций, как расходомер, дымомер и газоанализатор, делают данный стелд универсальным для установки и использования в промышленности, на сервисных станциях и в тюнинг-ателье. Стелд LPS 3000 - это классика среди мощностных стелдов, подтвердивший свои широкие возможности в течение многих лет функционирования благодаря надежной и точной системе получения данных. В зависимости от конкретной модели, стелд LPS 3000/R100 может быть с одной или двумя парами роликов (для испытания полноприводных автомобилей) и испытывать автомобили с колесной мощностью от 260 кВт до 1040 кВт.

Комплект поставки

- Мощностной стелд LPS 3000 / R100 для легковых автомобилей с коммуникационным пультом и роликовым агрегатом R100;
- покрытие стелда - высококачественная, износостойкая порошковая окраска (RAL 5010)
- Радиопульт ДУ

Программное обеспечение

- Непрерывное (динамическое) и дискретное (статическое) измерение мощности
- Графическое и цифровое отображение колесной мощности, мощности потерь в трансмиссии, мощности двигателя и крутящего момента
- Расчет мощности двигателя в соответствии с DIN 70020, EWG 80/1269, ISO 1585, JIS D 1001, SAE J 1349 (опция)
- Тестовая программа для оценки точности показаний спидометра
- Фоновое отображение результатов трех измерений мощности
- Моделирование нагрузки при постоянной частоте вращения, скорости, силе тяги
- Моделирование сопротивления движению
- Ездовые циклы (опция)
- Исследование мощностных диаграмм методом срезов с цифровым отображением величин в позиции курсора
- Исследование мотоциклов на роликовом агрегате для легковых автомобилей (опция)
- Графическое отображение измеренных величин, также возможно проведение сравнительного измерения
- Таймер измерения ускорения в заданном интервале скоростей
- Загрузка и сохранение мощностных диаграмм
- Импорт и экспорт данных
- Свободно программируемые профили моделирования нагрузки
- Четко структурированное отображение результатов измерения на распечатке формата А 4 (диаграмма и таблица)

Измерение данных с помощью внешних приборов

- Всесторонние возможности записи данных, полученных с транспортного средства с помощью внешних приборов: давление, температуры, OBD, напряжения / токи
- Возможность подключения газоаналитического комплекса МАХА
- Возможность подключения расходомера AIC

Применение

Блок интерфейсов

Дополнительный охлаждающий вентилятор для агрегатов автомобиля

Технология

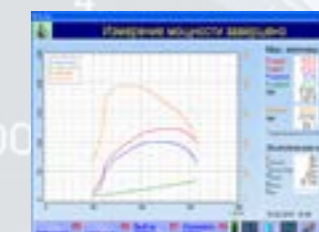
Легкое управление мощностным стелдом с помощью простого и логичного меню.



В режиме моделирования нагрузки пользователь может сам определить, какие величины будут отображаться в аналоговом, цифровом или графическом видах



Проверка показаний автомобильного спидометра.



Метод срезов предлагает оптимальную оценку мощностных диаграмм. Величины в позиции курсора отображаются в цифровом виде.

**Технические характеристики**

		2,5 т	800 мм	2.300 мм	260 км/ч	6 кН - 12 кН	
	2WD: 230 В/20А 4WD: 3x400 В /30-50А	50 / 60 Гц	12 дюймов	1400 кг	max. 260 кВт-1040 кВт		

Роликовый мощный стелд для грузовых автомобилей

Модель: LPS 3000 / R200

Описание модели LPS 3000 / R200 LKW (VP 186010 / VP 430004)

Мощный стелд LPS 3000/R200 для грузовых автомобилей с колесной мощностью до 660 кВт - это идеальный вариант для решения любых задач. При проведении мощных испытаний стелд предоставляет точные, воспроизводимые результаты по мощности двигателя и крутящему моменту. Пересчет измеренных данных в стандартные величины соответственно международным стандартам производится автоматически. Более того, благодаря режимам моделирования нагрузки стелд LPS 3000 - это отличная платформа для испытания автомобиля в нагруженном состоянии. Возможность подключения таких опций, как расходомер, дымомер и газоанализатор, делают данный стелд универсальным для установки и использования в промышленности и на сервисных станциях. Стелд LPS 3000 - это классика среди мощных стелдов, подтвердивший свои широкие возможности в течение многих лет функционирования благодаря надежной и точной системе получения данных. LPS 3000/R200 для грузовых автомобилей может быть с неразделенным или разделенным роликовым агрегатом (предназначен для установки на канаву). Поставляемый в качестве опции комплект холостых роликов делает возможной диагностику грузовых автомобилей со сдвоенными задними осями. Гидравлическое нагружающее устройство обеспечивает оптимальное сцепление колес с роликами.

Комплект поставки

- Мощный стелд LPS 3000 / R200 для грузовых автомобилей с коммуникационным пультом и роликовым агрегатом R 200;
- покрытие стелда - высококачественная, износостойкая порошковая окраска (RAL 5010)
- Радиопульт ДУ

Программное обеспечение

- Непрерывное (динамическое) и дискретное (статическое) измерение мощности
- Графическое и цифровое отображение колесной мощности, мощности потерь в трансмиссии, мощности двигателя и крутящего момента
- Расчет мощности двигателя в соответствии с DIN 70020, EWG 80/1269, ISO 1585, JIS D 1001, SAE J 1349 (опция)
- Тестовая программа для оценки точности показаний спидометра
- Моделирование нагрузки при постоянной частоте вращения, скорости, силе тяги
- Моделирование сопротивления движению
- Ездвые циклы (опция)
- Исследование мощностных диаграмм методом срезов с цифровым отображением величин в позиции курсора
- Фоновое отображение результатов трех измерений мощности
- Возможно проведение исследований легковых автомобилей на роликовом агрегате для грузовых автомобилей
- Функция пятикратного увеличения для оценки кривых мощности
- Графическое отображение измеренных величин
- Таймер измерения ускорения в заданном интервале скоростей
- Загрузка и сохранение мощностных диаграмм
- Импорт и экспорт данных
- Свободно программируемые профили моделирования нагрузки
- Четко структурированное отображение результатов измерения на распечатке формата А 4 (диаграмма и таблица)

Измерение данных с помощью внешних приборов

- Всесторонние возможности записи данных, полученных с транспортного средства с помощью внешних приборов: давление, температуры, OBD, напряжения / токи
- Возможность подключения газоаналитического комплекса МАХА

Применение



Дымомер MDO 2 LON



Расходомер

Блок интерфейсов

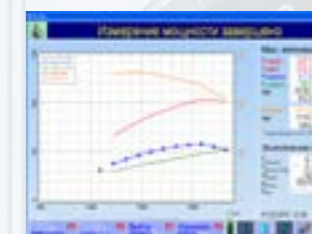
Технология



Легкое управление мощным стелдом с помощью простого и логичного меню.



В меню селектора нагрузок измеряемые величины могут отображаться в аналоговом, цифровом или графическом представлении.



Метод срезов предлагает оптимальную оценку мощностных диаграмм. Величины в позиции курсора отображаются в цифровом виде.

Определение маховых масс посредством повторного выбега, благодаря чему очень точно определяется эффективная мощность (патент МАХА)



Технические характеристики

15 т	820 мм - 950 мм	2.620 мм - 2.750 мм	200 км/ч	15 кН-25 кН		
380 В / 63 А	50 / 60 Гц	12 дюймов	2.500 кг	макс. 400 кВт - 660 кВт		

Моноролковый колесный мощный стелд

Модели: MSR 500 / 830 / 850 / 930 / 1000 / 1050

Описание серии MSR

Мощный стелд MSR - это уникальный моноролковый мощный стелд для проведения функциональных и мощных испытаний легковых автомобилей. Этот стелд наиболее полезен профессионалам автомобильного бизнеса, кто проводит углубленные испытания автомобилей под постоянной нагрузкой для последующего усовершенствования их мощных и функциональных характеристик. В этом стелде выражена чистая технология мощных стелдов. Использование электромоторов, приводящих в движение ролики, в сочетании с высокоэффективными электродинамическими тормозами позволяют стелду MSR 1000/1050 идеально синхронизировать переднюю и заднюю оси автомобиля. Таким образом, становится возможным и высокоэффективное проведение испытаний не только полноприводных автомобилей, но и автомобилей с приводом на одну ось. Стелды серии MSR, как и другие мощные стелды МАХА, могут быть как установлены вровень с полом, так и быть в напольном варианте, а также с одним или двумя комплектами роликов. Данный тип мощного стелда особенно хорошо подходит для длительных испытаний мощных спорткаров.

Комплект поставки

- Моноролковый колесный мощный стелд MSR с коммуникационным пультом и роликовым агрегатом; покрытие стелда - высококачественная, износостойкая порошковая окраска (RAL 5010)
- Радиопульт ДУ
- Один или два роликовых агрегата (в зависимости от модели) с роликами длиной 700 мм
- Гидравлический комплект регулировки межосевого расстояния с подвижными закрывающимися панелями (для полноприводной версии стелда)

Программное обеспечение

- Непрерывное (динамическое) и дискретное (статическое) измерение мощности
- Моделирование нагрузки при постоянном числе оборотов, скорости, силе тяги
- Графическое и цифровое отображение колесной мощности, мощности потерь в трансмиссии, мощности двигателя и крутящего момента
- Расчет мощности двигателя в соответствии с DIN 70020, EWG 80/1269, ISO 1585, JIS D 1001, SAE J 1349 (опция)
- Тестовая программа для оценки точности показаний спидометра
- Фоновое отображение результатов трех измерений мощности
- Моделирование сопротивления движению
- Ездовые циклы (опция)
- Исследование мощных диаграмм методом срезов с цифровым отображением величин в позиции курсора
- Функция пятикратного увеличения для оценки кривых мощности
- Графическое отображение данных измерений, полученных в результате сравнительного измерения на заднем плане
- Таймер измерения ускорения в заданном интервале скоростей
- Загрузка и сохранение мощных диаграмм
- Импорт и экспорт данных
- Свободно программируемые профили моделирования нагрузки
- Четко структурированное отображение результатов измерения на распечатке формата А 4 (диаграмма и таблица)

Измерение данных с помощью внешних приборов

- Всесторонние возможности записи данных, полученных с транспортного средства с помощью внешних приборов: давление, температуры, OBD, напряжения / токи
- Возможность подключения газоаналитического комплекса МАХА
- Возможность подключения расходомера AIC

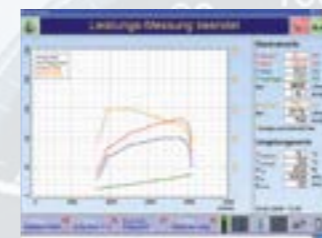
Существующие модели

Модель	MSR 500	MSR 830	MSR 850	MSR 930	MSR 1000	MSR 1050
Электродинамические тормоза	2	1	2	2	2	3
Электропривод	да	нет	нет	нет	2	2
Полноприводный стелд	да	нет	нет	да	да	да

Применение



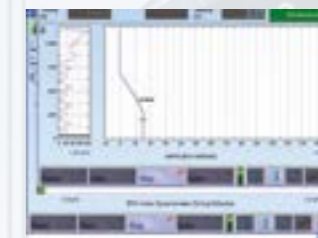
Технология



Мощность двигателей может достигать 260 кВт



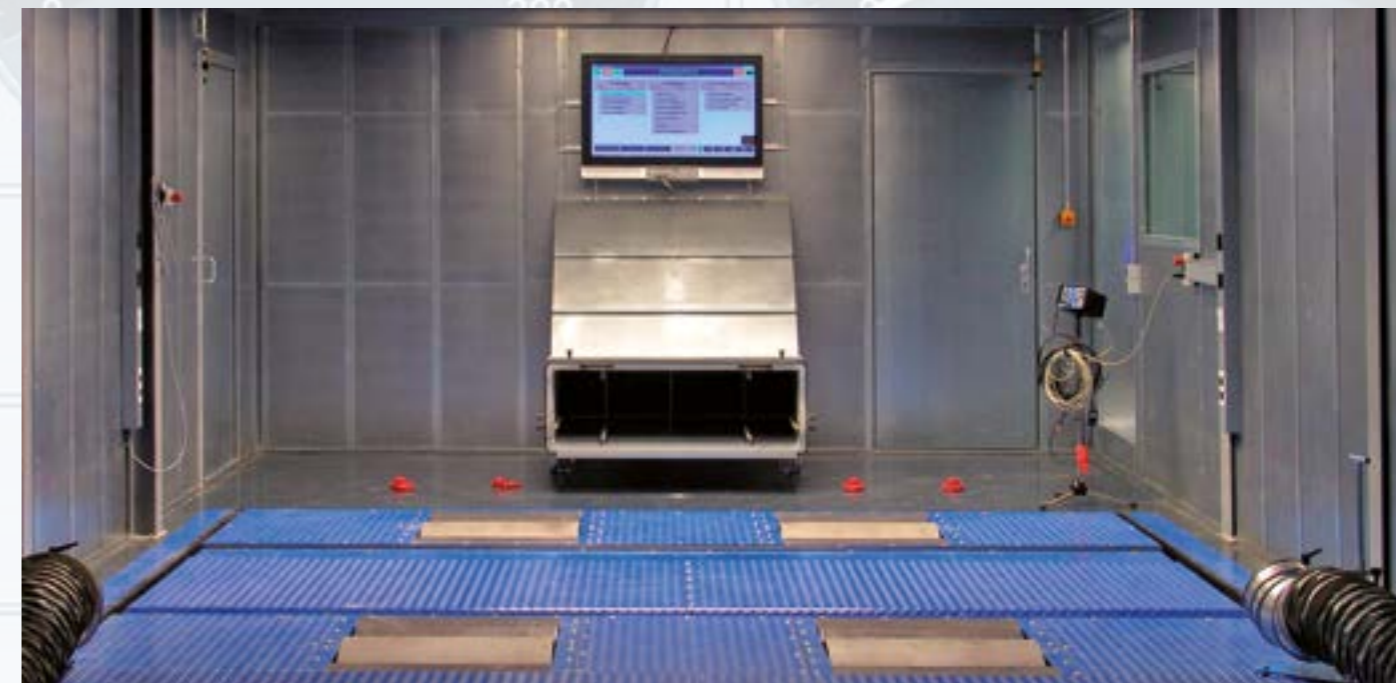
Моделирование реальных дорожных условий, включая временные графики..



Циклы движения
Возможность следования разным циклам (NEFZ, ECE ...) (Опция - пакет цикла движения).



Проверка спидометра



Технические характеристики



Монороллковый колесный мощностной стелд

Модель: MSR 500

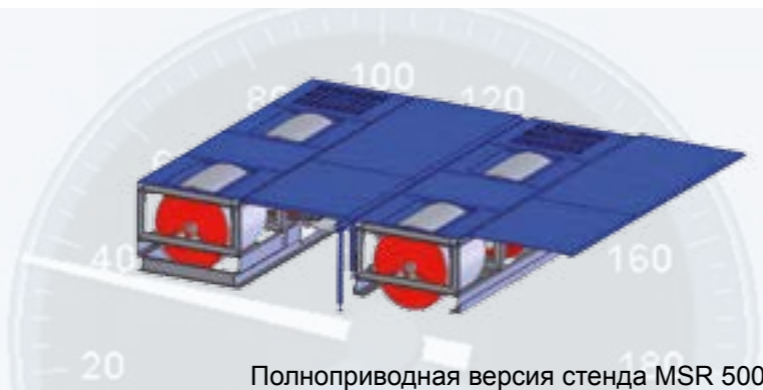
Технология

Невозможно представить тюнинг и диагностирование современных автомобилей без технологий, обеспечиваемых монороллковыми мощностными стелдами. MSR 500 фирмы MAXA обеспечивает все потребности такого рода работ и позволяет проводить длительные измерения высокомоштных легковых автомобилей с моделированием реальных условий движения.

Электромоторы, приводящие в движение ролик стелда, в сочетании с мощными электродинамическими тормозами (ЭДТ) обеспечивают совершенную синхронизацию передней и задней осей автомобиля, установленного на стелде. На стелде MSR 500 эффективно диагностируются все виды полноприводных автомобилей, а также автомобили с приводом на одну ось. Кроме этого, MSR 500 отлично подходит для диагностики гибридов. Стелд может иметь как один, так и два роликковых агрегата (для исследования полноприводных автомобилей).

Сферы применения MSR 500

Стелд проверки мощностных и функциональных характеристик автомобилей MSR 500 создан для применения в сервисных центрах, тюнинг-ателье, исследовательских лабораториях университетов и научных институтов. Этот стелд удовлетворит всем требованиям, которые предъявляются к мощностным стелдам. Поскольку колесо автомобиля имеет только одну точку контакта с роликком, оно меньше подвержено износу и нагреву, что дает возможность проводить длительные испытания под высокой нагрузкой. При полноприводных испытаниях скорость вращения роликков обеих осей синхронизируется с высокой точностью при помощи электромоторов. Таким образом, скорость вращения колеса остается одинаковой на обеих осях - как в реальных дорожных условиях. Автомобили с электромотором также можно испытывать на рекуперацию в обычном или полноприводном режиме. MSR 500 наилучшим образом подходит для испытания электромобилей и гибридов благодаря единому контролю осей. Привод роликков способен возмещать мощность рекуперации (зарядка батареи при торможении / разгоне).



Полноприводная версия стелда MSR 500



Версия стелда MSR 500 с одним роликковым агрегатом

Усовершенствуйте Ваш стелд LPS 3000 до MSR 500

Для владельцев стелдов LPS 3000, кто хочет расширить спектр предлагаемых услуг при диагностике и тюнинге автомобиля на мощностном стелде, MAXA предлагает их переоснащение до монороллкового стелда MSR 500. Усовершенствованный мощностной стелд будет отвечать всем требованиям, предъявляемым к тюнингу и диагностике мощностных и функциональных характеристик автомобиля, в том числе подходит для электромобилей и гибридов.

Как и LPS 3000, передний роликковый агрегат стелда (в его полноприводной версии) передвижной. Таким образом, можно установить роликковый агрегат MSR 500 в существующий фундамент стелда LPS 3000 (при этом не требуется переделки фундаментов). Роликковый агрегат MSR 500 лишь слегка выше, чем роликковый агрегат LPS 3000. Разница высот компенсируется специальными небольшими въездными рампами, обеспечивающими отличный заезд на обновленный стелд всех автомобилей с малым дорожным просветом.



Пульт управления стелдом MSR 500

Технические характеристики

2,5 т	700 мм	2.200 мм	300 км/ч	8,5 кН			
3 x 380 В / 63 А	4.500 кг	свыше 1000 кВт					

Мощный стелд для тракторов Модель: МZW 300

Описание модели МZW 300 (VP 531010)

Специальная техника требует специальных технологий. Стелд с валом отбора мощности МZW 300 создан специально согласно требованиям современной сельскохозяйственной техники. Беспроводное соединение между модулем управления и мощным стелдом, которое является уникальным на данном рынке, имеет существенные преимущества перед стандартным проводным соединением при ежедневной работе на стелде. Стелды с валом отбора мощности МАХА обеспечивают получение точных данных и отличаются простотой в управлении и надежностью конструкции. Мощные стелды серии МZW мобильны, что еще больше расширяет их операционные возможности.

Комплект поставки

- Мощный стелд с валом отбора мощности на мобильной тележке; покрытие стелда - высококачественная, износостойкая порошковая окраска (RAL 7040)
- Ручной радиотерминал для управления стелдом

Программное обеспечение (с ручным пультом управления)

- Измерение мощности двигателя, силы тяги и числа оборотов вала отбора мощности
- Моделирование нагрузки
- Управление стелдом при помощи ручного пульта со встроенным принтером
- Компьютерное ПО для анализа диаграммы мощности (опция) и распечатка результатов с управлением базой данных
- Дискретное (статическое) измерение мощности: свободный выбор числа оборотов на начало / конец измерения, ширины шага и времени выдержки
- Полностью автоматический процесс измерения
- Возможно измерение в режиме отбора мощности (определение мощности, требуемой дополнительными агрегатами)
- Два направления вращения (передний / задний вал)

Измерение данных с помощью внешних приборов

- Возможно подключение расходомера

Применение



Ручной радиопульт



Расходомер

Технология

MAHA MZW 300			
STANDARD UND			
BOCHSEIDEN RITZKREIS 19			
200MM BUCHSE			
TEL. 0421-908450			
13940 197 03.06.2008			
Fahrzeug-Daten			
Marke	SWP		
Typ	10450 F 100		
Zahnradzahl	184		
Modul	1		
Ergebnis:			
D	PM	F	
(0/min)	(Nm)	(kN)	(kWh)
300	993,2	36,2	
375	1110,4	43,7	
450	1149,2	46,0	
425	1195,3	52,1	
450	1279,9	48,2	
475	1221,5	58,7	
500	1215,8	63,7	
525	1147,3	63,4	
540	1041,4	59,3	
575	1010,4	61,7	
600	995,4	68,2	
624	640,5	42,3	
640	311,2	21,1	



Анализ полученных данных на компьютере (Опция)

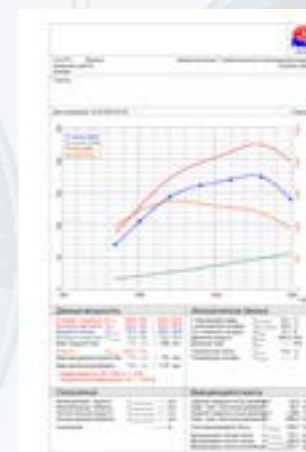


Таблица мощности на ручном пульте управления

Диаграмма мощности на компьютере

Распечатка таблицы проанализированных величин



Технические характеристики



850 кг

220 кВт

3 x 380 В /
16 А

50 Гц



Мощностной стелд для тракторов Модель: ZW 500

Описание модели ZW 500 (VP 531008)

Специальная техника требует специальных технологий. Стелд с валом отбора мощности ZW 500 создан специально согласно требованиям современной сельскохозяйственной техники. Беспроводное соединение между модулем управления и мощностным стелдом, которое является уникальным на данном рынке, имеет существенные преимущества перед стандартным проводным соединением при ежедневной работе на стелде. Стелды с валом отбора мощности МАХА обеспечивают получение точных данных и отличаются простотой в управлении и надежностью конструкции. Мощностные стелды серии MZW мобильны, что еще больше расширяет их операционные возможности. Стелд ZW 500 предназначен для проведения испытаний тракторов самой высокой мощности.

Комплект поставки

- Мощностной стелд с валом отбора мощности на тележке; покрытие стелда - высококачественная, износостойкая порошковая окраска (RAL 5010)
- Ручной радиопульт для управления стелдом

Программное обеспечение (с ручным пультом управления)

- Измерение мощности двигателя, силы тяги и числа оборотов вала отбора мощности
- Моделирование нагрузки
- Управление стелдом при помощи ручного пульта со встроенным принтером
- Компьютерное ПО для анализа диаграммы мощности (опция) и распечатка результатов с управлением базой данных
- Дискретное (статическое) измерение мощности: свободный выбор числа оборотов на начало / конец измерения, ширины шага и времени выдержки
- Полностью автоматический процесс измерения
- Возможно измерение в режиме отбора мощности (определение мощности, требуемой дополнительными агрегатами)
- Два направления вращения (передний / задний вал)

Измерение данных с помощью внешних приборов

- Возможно подключение расходомера
- Возможно подключение дымомера MDO 2 LON

Программное обеспечение с ПК

- Измерение мощности двигателя, силы тяги и числа оборотов вала отбора мощности
- Моделирование нагрузки при постоянном числе оборотов и постоянном крутящем моменте
- Управление стелдом с помощью ПК
- Диаграмма мощности и распечатка DIN A4
- Управление базой данных
- Дискретное (статическое) измерение мощности: Свободный выбор числа оборотов на начало / конец измерения, ширины шага и времени выдержки
- Полностью автоматический процесс измерения
- Возможно измерение в режиме отбора мощности (определение мощности, требуемой дополнительными агрегатами)
- Два направления вращения (передний / задний вал)

Применение

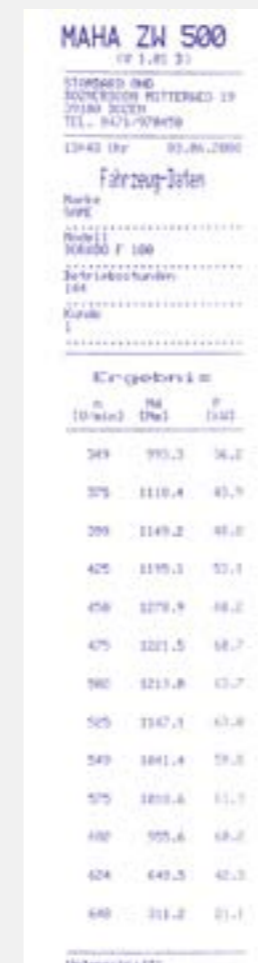


Дымомер MDO 2 LON



Расходомер

Технология



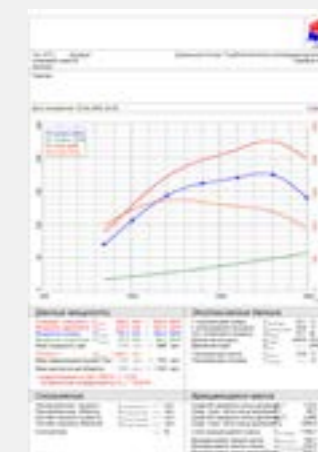
Распечатка измеренных величин на принтере ручного терминала



Ручной радиотерминал с ЖК- дисплеем и ленточным принтером



Подключение к ноутбуку



Распечатка диаграммы мощности с таблицей проанализированных данных



Технические характеристики



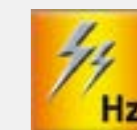
1300 кг



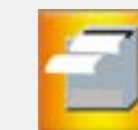
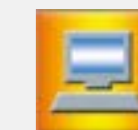
500 кВт



3 x 380 В /
16 А

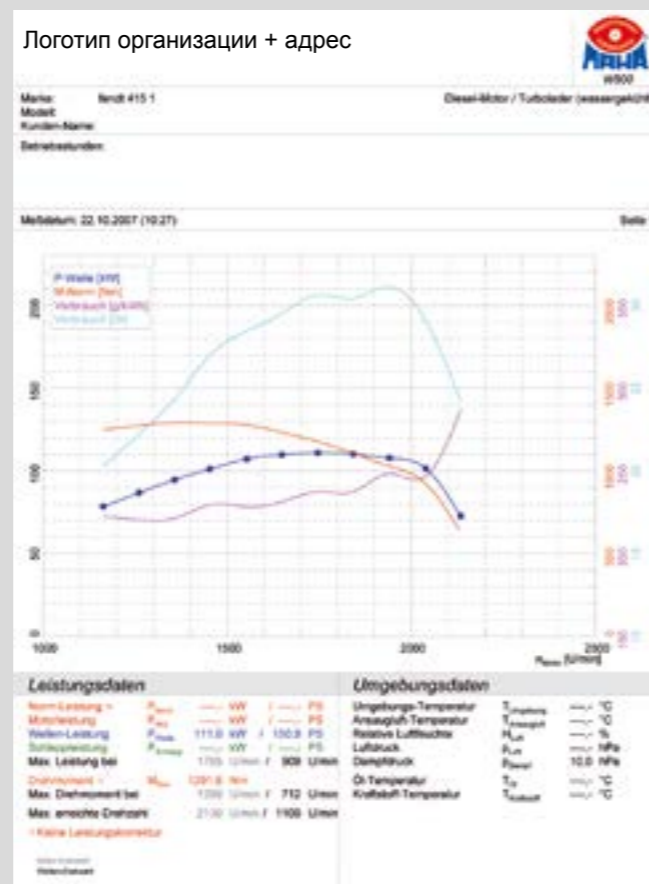
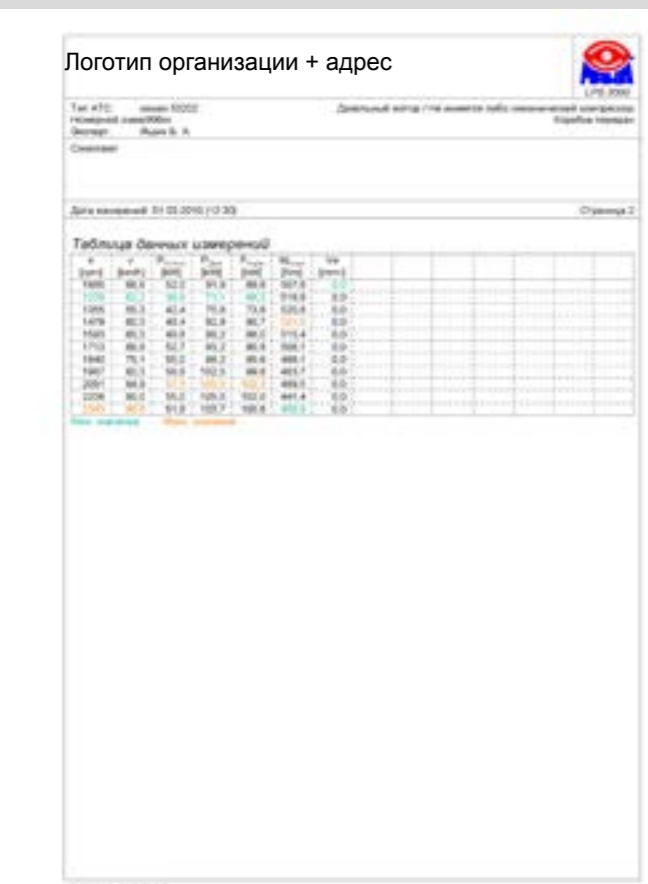
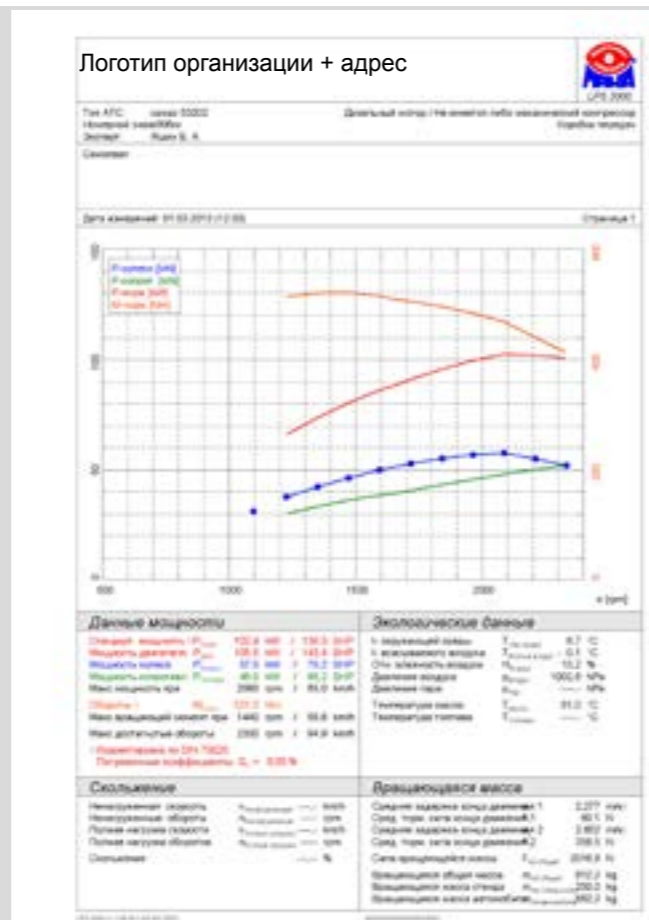
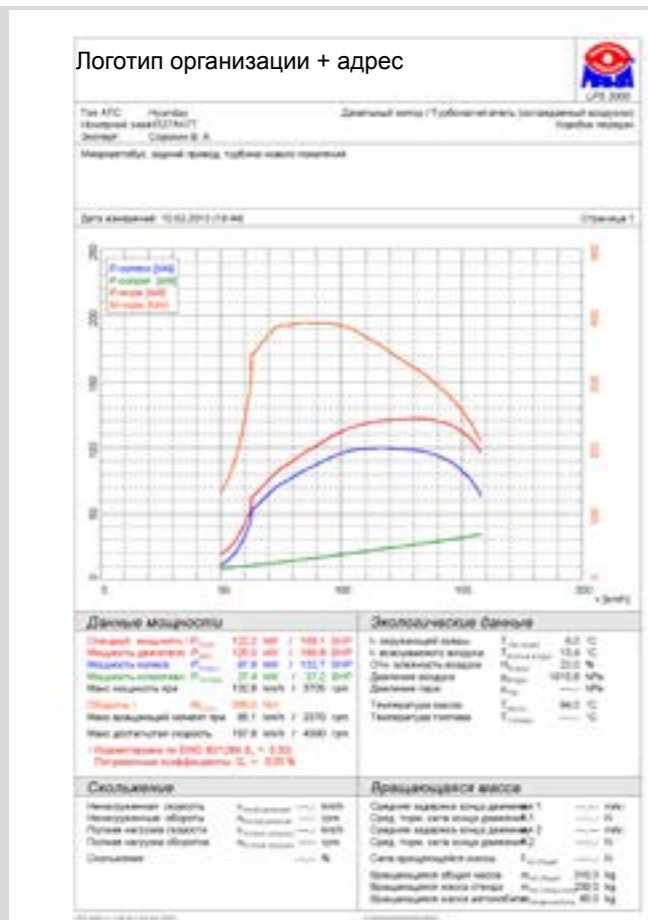


50 Гц

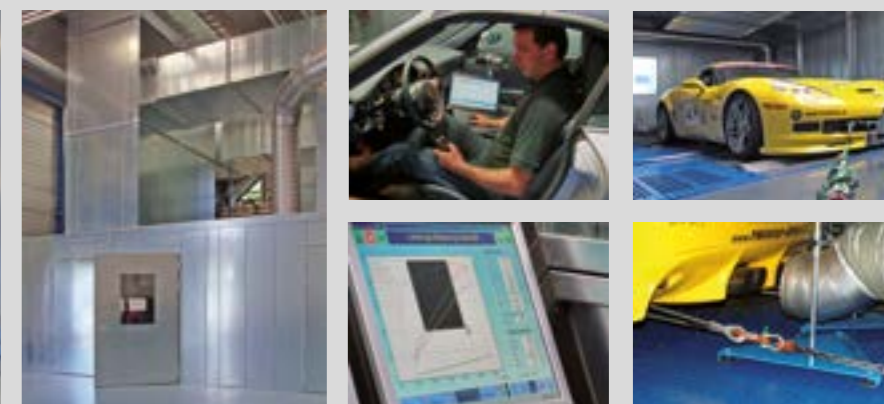


Примеры распечаток результатов измерений

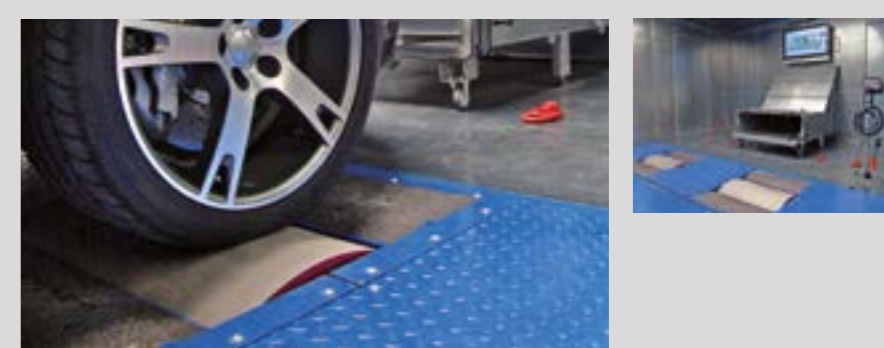
Наши объекты



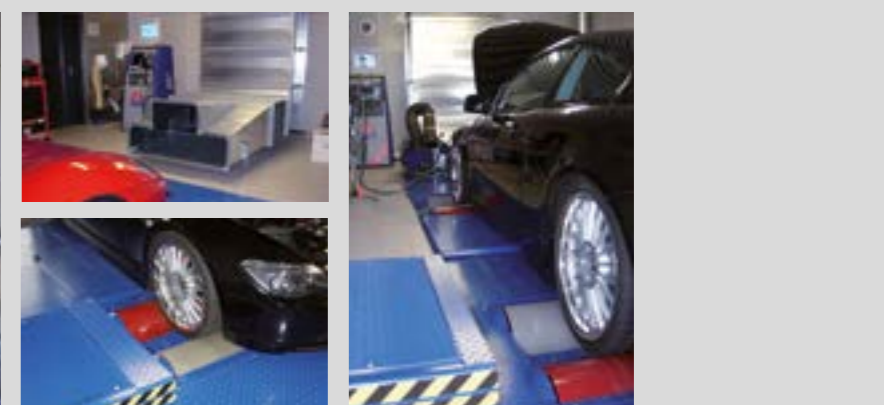
MSR 1000



Полноприводный мощный стелд в шумоизоляционной камере с системой вентиляции, включающей охлаждающий вентилятор и систему удаления ОГ для тюнинг-ателье Abt Sportsline GmbH (Германия)



LPS 3000



Полноприводный стелд в шумоизоляционной камере с системой вентиляции, включающей охлаждающий вентилятор и систему удаления ОГ для тюнинг-ателье Hamann GmbH (Германия)





Технические характеристики

LPS 25 / 25-3L	LPS 25	LPS 25-3L	MFP
Размеры роликового агрегата (ДхШхВ)			
мм	710x710x420	1945x710x425	2340x555x425
Длина роликов	мм 400	730/400	1.400 / 400
Пневмоподъемник оси	бар нет	4 - 6	-
Диаметр роликов	мм 200	200	400
Межцентровое расстояние роликов	мм 385	385	-
Система измерений	ЭТМ	ЭТМ	ЭТМ
Максимальная нагрузка	кВт 4	4	4
Точность измерения	% 2	2	2

LPS 3000 / R50 Motorcycle	LPS 3000 / R50
Размеры коммуникационного пульта	мм 800x1400x670
Число оборотов	об/мин 0 до 20000
Точность измерения колесной мощности	% 2 от измеряемой величины
Размеры роликового агрегата	мм 1420x1100x625
Измерительная система	ЭТМ
Диаметр роликов	мм 318
Межцентровое расстояние роликов	мм 560
Длина роликов	мм 300

ASM	ASM BF	ASM AF	ASM P/ASM P Plus
Размеры роликового агрегата (ДхШхВ)	мм 3275x720x270/700	3275x720x270/570	3539x718/930x450/725
Длина роликов	мм 850	850	850
Диаметр роликов	мм 217	217	217
Межцентровое расстояние роликов	мм 444	444	444
Масса мех. маховика	кг 900	900	900
Пневмоподъемник оси	бар 6 - 10	6 - 10	6 - 10
Направление заезда	двустороннее	двустороннее	в одном направлении
Макс. колесная мощность	кВт 50	50	200

FPS	FPS 2700	FPS 5500
Исполнение	вровень с полом/напольное	вровень с полом
Размеры роликового агрегата	мм 3539x718/930x450/725	3539x718/930x450/725
Длина роликов	мм 850	850
Диаметр роликов	мм 217	217
Межцентровое расстояние роликов	мм 444	444
Пневмоподъемник оси	бар 6 до 10	6 до 10
Система измерений	ЭТМ	ЭТМ
Направление заезда	в одном направлении	в одном направлении
Точность измерения	% 3	3

LPS 3000 / R100 PKW

Размеры ком. пульта	мм	800x1400x670
Частота вращения	об/мин	0 до 10000
Точность измерения	%	2
Система измерений		ЭТМ
Размеры роликового агрегата (ДхШхВ)	мм	3345x1100x625
Диаметр роликов	мм	318
Межцентровое расстояние роликов	мм	540
Подъем роликов	мм	45
Межцентровое расстояние	мм	2360 - 3360
Подъемник оси		пневматический

LPS 3000 / R 200 LKW

	R200/1	R200/2
Размеры ком. пульта	мм 800x1400x670	800x1400x670
Частота вращения	об/мин 0 до 10000	0 до 10000
Точность измерения	% 2	2
Система измерений	ЭТМ	ЭТМ
Размеры роликового агрегата (ДхШхВ)	мм 4550x1100x625	2260x1100x865
Диаметр роликов	мм 318	318
Межцентровое расстояние роликов	мм 565	565
Подъемник оси	гидравлический	гидравлический
Симулятор нагрузки	гидравлический	гидравлический
Межцентровое расстояние холостых роликов	мм 1.350 +/- 50	1.350 +/- 50

Серия MSR

Размеры ком. пульта	мм	800x1400x670
Частота вращения	об/мин	0 до 20000
Точность измерения	%	2 от измеренной величины
Система измерений		ЭТМ
Размеры роликового агрегата (ДхШхВ)	мм	4400-5400x4100x890
Диаметр роликов	мм	504 / 762
Длина роликов	мм	700 / 750
Пневматический тормоз	бар	макс. 7
Межцентровое расстояние роликов	мм	2000 - 3400 (MSR 500/930/1000/1050)

	MZW 300	ZW 500
Макс. частота вращения	об/мин 2500	2500
Макс. крутящий момент	Нм 3200	6600
Система измерений	ЭТМ	ЭТМ
Профиль шлицевого вала	1 3/4" 6-секционный	1 3/4" 6-секционный
Размеры (ШхВхД)	мм 1000x775x1845	2110x1420x3580
ЖК-экран	2 x 16 знаков	2 x 16 знаков
Размеры ручного пульта (ШхВхГ)	мм 65x120x245	65x120x245
Вес ручного пульта	кг 1,1	1,1

Примечание:

Все роликовые мощностные стенды имеют только одно направление заезда. Исключение: LPS 3 L, MFP 250, ASM BF / ASM AF!



Описание пиктограмм

	Подсоединение к газоаналитике A		Максимальная проездная нагрузка на ось B		Для мопедов B		Крышка стелы B,SD		Максимальный крутящий момент винта H
	Пределы измерения К-величины/дымности (N) A		Электропривод B		Для тракторов B		Радиопульт ДУ B,SD,S		Об/мин H
	Разрешение A		Измерительная скорость B		Измерение автомобилей с приводом на одну ось B		Максимальный вес колеса B,S		Грузоподъемность колонны H
	Время прогрева A		Пределы измерений B		Система безопасности смотровой канавы B		Грузоподъемность H		Грузоподъемность каждой стойки H
	Напряжение питания A		Минимальная колея B		Для измерения полноприводных автомобилей B		Минимальная высота H		Максимальная колесная база H,S
	Постоянный ток A		Максимальная колея B		Максимальная колея B,H		Высота подъема H		Люфтдетектор H,S
	Подключение E-OBD A		Возможность измерения усилия на педаль тормоза B		Мощность электропривода B,H,SD		Внутренняя ширина между платформами/полная ширина H		Люфтдетектор для нескольких осей H,S
	Измеряемые отработанные газы A		Измерение давления по радиоканалу B		Протокол ASA B,L,SD		Длина платформ H		Интенсивность светового потока L
	Возможно использование в мобильном варианте A		Передача давления в тормозной системе B		Пульт ДУ B,SD		Время подъема H		Прибор контроля света фар L
	Переменный ток A,B,SD		Измеряемое замедление B		Взвешивающая система B,SD		Время спуска H		Компьютерное управление PC
	Собственный вес A,H,S		Для легковых автомобилей B		Максимальная нагрузка на колесо B,SD		Длина коротких „а“ и длинных „b“ опорных рычагов H		Сетевые функции PC
	Напряжение в сети A,B,H,PC,SD		Для грузовых автомобилей B		Автоматический режим B,SD		Минимальная высота суппортов H		Принтер PC
	Частота A,B,H,PC,SD		Для мотоциклов B		Ручной режим B,SD		Общая ширина H		База данных PC

	TFT монитор PC		Вентилятор обдува S		Диаметр диска S		Ширина контейнера S		Симулятор нагрузки BS
	Передача данных по кабелю PC		Измерение мощности S		Ширина диска S		Высота контейнера S		
	Возможно подсоединение к компьютеру PC		Измерение скорости S		Зажим диска снаружи S		Длина контейнера S		
	Оценка подвески SD		Наполнение S		Зажим диска изнутри S		Вес контейнера S		
	Поиск шумов SD		Хладагент 134 a S		Максимальная ширина колеса S		Максимальная ширина АТС S		
	Стелы проверки амортизаторов SD		Аналоговые диагностические устройства S		Поворотная стойка S		Максимальная высота АТС S		
	Пределы измерения бокового увода колеса S		Симуляция скорости S		Наклоняемая стойка с пневмоприводом S		Время измерения S		
	Измерение пути S		Пределы измерения давления S		Силовой цилиндр для отжатия боковины шины S		Стелы РУУК S		
	Право/левостороннее движение S		Подсоединение к EUROSYSTEM S		Автоматическое измерение ширины диска S		Пределы измерений скорости S		
	Лазерное устройство измерения S		Встроено в тормозной стелы S		Рабочее давление S		Измерение расхода топлива S		
	Область температур S		Лазерное устройство измерения S		Минимальная ширина колеса S		Аналоговый вход S		
	Питание от аккумулятора S		Частота вращения колеса S		Максимальный диаметр колеса S				
	Пределы измерений S		ЖК-дисплей S		Минимальный диаметр диска S				

- A - Газоаналитика
- B - Тормозные стелы
- H - Подъемники
- L - Проверка света фар
- PC - Компьютер
- SD - Амортизаторн. стелы
- S - Прочее

Матрица опций к стелдам

Мощные стелды для проведения экологических, функциональных и мощных испытаний

Серии: ASM, FPS, LPS, MSR, MZW

Описание	Арт. №	LPS 25	LPS 3000 для мотоциклов	ASM BF	ASM AF	ASM P	ASM P+	FPS 2700	FPS 5500	LPS 3000 PKW	LPS 3000 LKW	MSR все модели	MZW 300	MW 500
Блок управления с ПК	VZ 910125	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Клавиатура для ПК	VZ 910052	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Плоский монитор 19"	VZ 910144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Струйный принтер для ПК	VZ 910091	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Блок интерфейсов Vox 1	VZ 990274	-	X	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-
Модуль измерения температуры / давления	VZ 911145	-	X	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-
Модуль OBD	VZ 911146	-	-	-	-	-	-	-	X	-	X	-	-	-
Аналоговый модуль	VZ 911240	-	X	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-
RPM Световой барьер	VZ 990221	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-
RPM Цанговый зажим	VZ 990211	-	X	-	-	-	-	-	X	-	X	-	-	-
Щуп для измерения температуры масла л/а и г/а	VZ 990225	-	X	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-
Программный модуль расчета мощности по стандартам л/а	VZ 911148	-	X	-	-	-	-	-	X	-	X	-	-	-
Программный модуль расчета мощности по стандартам г/а	VZ 911149	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-
Вентилятор ЭДТ	VZ 935054	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-
Удерживающие ремни в комплекте с пластинами крепления (4 шт.)	VZ 935041	-	-	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-
Удерживающее устройство автомобилей для стелдов серии MSR	VZ 935191	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
Боковые ограничители для фиксации положения колеса на ролике	VZ 935042	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-
Усиленные ЭДТ для грузовиков	VZ 935111	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
Гидравлический симулятор нагрузки для грузовиков R200/2	VZ 935051	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
Удерживающее устройство для фиксации грузовых автомобилей	VZ 935102	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
Холостые ролики для грузовиков со сдвоенными задними осями	VZ 930021	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
Испытание мотоциклов на стелде LPS для легковых автомобилей	VZ 990277	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
Зажимное устройство для переднего колеса мотоцикла	VZ 975011	X	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
Крышки роликов стелда R 100 для мотоциклов	VZ 975134	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
Охлаждающий вентилятор AIR 2	VP 160002	X	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
Охлаждающий вентилятор AIR 7/2	VP 160006	-	-	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-
Охлаждающий вентилятор AIR 7/2 для грузовых автомобилей	VP 160011	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
Дополнительный охлаждающий вентилятор	VP160009	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Расходомер для легковых автомобилей	VP 994013	-	-	-	-	-	-	-	X	-	X	-	-	-
Расходомер для грузовых автомобилей	VP 994010	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
Расходомер для тракторной техники	VP 994015	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-
Модуль ПО для анализа данных стелдов ZW/MZW	VZ 911256	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-
Пакет для подключения стелда ZW к компьютеру/ноутбуку	VZ 911257	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
Конвертер USB/RS 232	VZ 910140	-	O	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-
Коммуникационный пульт 3000	VZ 950043	X	O	X	X	X	X	X	O	O	O	-	-	-
Радиопульт ДУ		-	O	-	-	-	-	-	O	O	O	-	-	-
Модуль ПО к стелду ASM-P, стандартное измерение мощности	VZ 911224	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Модуль для подключения „Ездовых циклов“ к стелду FPS	VZ 935166	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-
Боковые ограничители положения колес для стелдов FPS/ASM	VZ 975081	-	-	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-
Комплект подвижных боковых ограничителей для стелдов ASM	VZ 975156	-	-	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-
Въездные рампы 2,3 м	VZ 975218	-	-	-	X	X	-	X	-	-	-	-	-	-
Проездные рампы	VZ 975155	-	-	-	X	X	-	X	-	-	-	-	-	-
Взвешивающее устройство статическое стелда ASM	VZ 975139	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-
Мобильный комплект ASM	VZ 975140	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-
Въездные рампы 1,5 м стелда ASM	VZ 975141	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Особая окраска по запросу														

Пояснение:

X = Опция

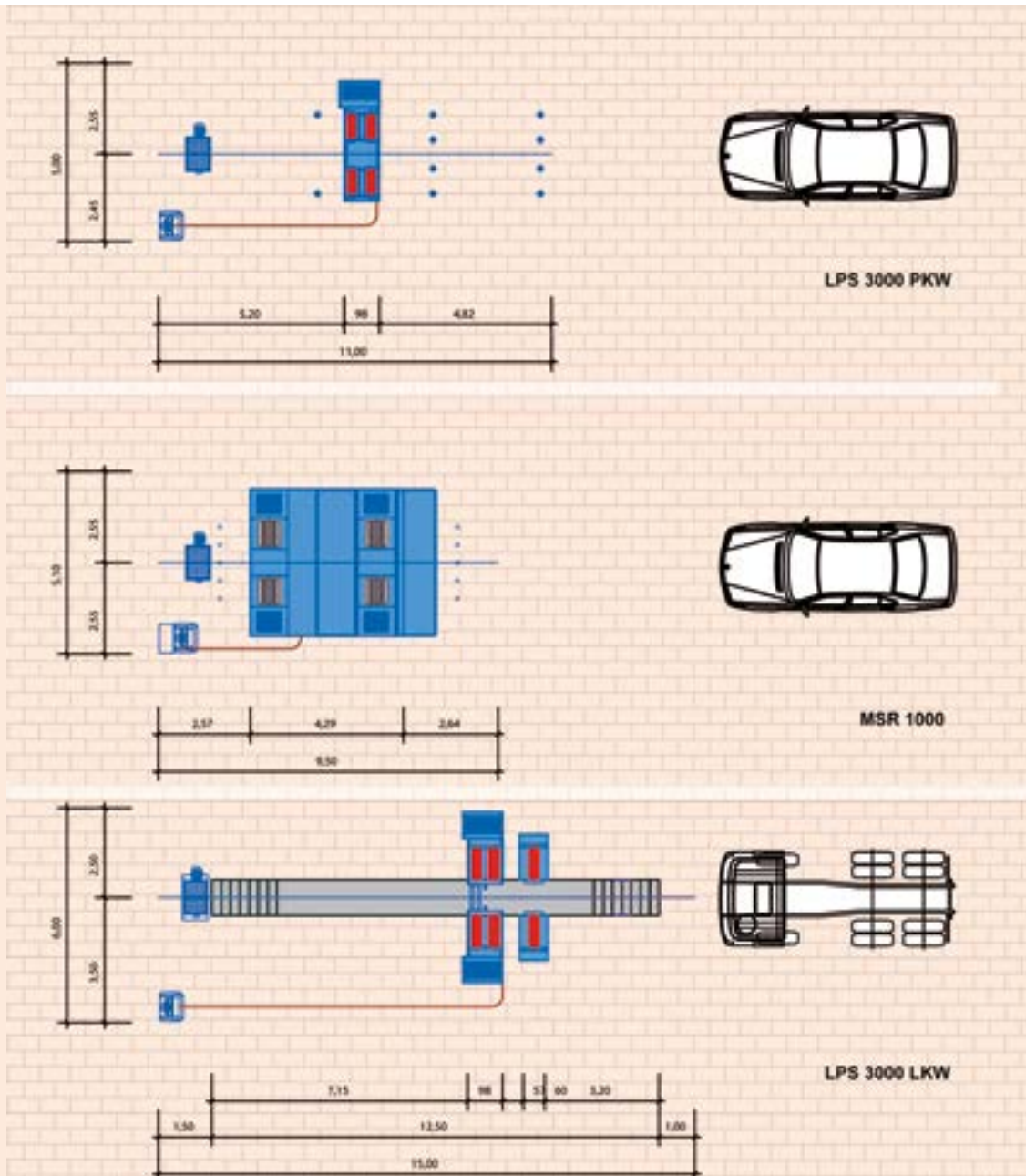
O = Серия

- = не доступно

Фотографии опций и аксессуаров

Блок интерфейсов Vox 1 VZ 955252	Модуль измерения температуры/давления VZ 911145	Модуль OBD VZ 911146	Аналоговый модуль VZ 911240	RPM Световой барьер VZ 955256
RPM Цанговый зажим VZ 990211	Температурный зонд VZ 990225	Вентилятор ЭДТ VZ 935054	Удерживающие ремни в комплекте с пластинами крепления VZ 935041	Удержив. устройство автомобилей для стелдов MSR VZ 935191
Фиксирующее устройство для колес VZ 935042	Усиленный ЭДТ VZ 935111	Гидравлический симулятор нагрузки для грузовиков R200/2 VZ 935051	Холостые ролики для сдвоенных задних осей грузовиков VZ 930021	Крышки роликов R100 для мотоциклов VZ 975134
Механическое зажимное устройство для переднего колеса мотоцикла. VZ 975011	Осевой вентилятор AIR 2 VZ 910152	Охлаждающий вентилятор AIR 7/2 VP 160006	Охлаждающий вентилятор для грузовиков AIR 7/2 VP 160011	Вентилятор для отдельных агрегатов автомобиля VP160009
Коммуникационный пульт 3000 VZ 950043	Пульт ДУ	Комплект рампы 2,3 м VZ 975218	Расходомер для легковых автомобилей VZ 994013	Расходомер для грузовых автомобилей VZ 994010

Примеры планировок сервисной зоны с мощными стелами МАНА



Производственная программа:

Технологии диагностирования легковых автомобилей, тяжелых и легких грузовиков, мотоциклов, тракторов, погрузчиков и воздушных судов · Силовые роликовые тормозные стелы · Платформенные тормозные стелы · Стелы проверки амортизаторов · Стелы проверки бокового увода («схождения») колес · Стелы контроля состояния подвесок и рулевого управления (детекторы люфтов) · Мощные колесные стелы · Стелы проверки спидометров и тахографов · Ножничные электрогидравлические подъемники · Двух- и четырехстоечные электромеханические и электрогидравлические подъемники · Одно-, двух- и четырехплунжерные подъемники · Подкатные электромеханические и электрогидравлические подъемники · Канавные подъемники · Трансмиссионные стойки · Мультиплунжерные подъемные системы для грузового транспорта · Приборы проверки фар · Дымомеры для дизельных двигателей · 4/5 компонентные газоанализаторы для бензиновых и газовых двигателей · Шумомеры · Установки обслуживания автомобильных кондиционеров · Компьютеризированные диагностические линии для всех типов автотранспорта · Деселерометры · Приборы для измерения усилия закрывания дверей автобусов · Тестеры тормозной жидкости · Мобильные станции технического диагностирования контейнерного типа

Дополнительные услуги: Промышленное планирование и дизайн · Обучение пользователей и сервисного персонала.



MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG.
Hoyen 20 · 87490 Haldenwang · Germany
Tel.: +49 (0)8374-585-0 · Fax: +49 (0)8374-585-497
Internet: www.maha.de · E-Mail: sales@maha.de

MAHA USA · Charleston SC · USA
MAHA U.K. Ltd. · Wisbech · England
MAHA Ireland Ltd. · Dublin · Ireland
MAHA Italy SRL · Parma · Italy
MAHA Espana · Girona · Spain
MAHA Polska · Tarnowski Góry · Poland
MAHA Russia · St. Petersburg · Russia

MAHA LITA Bj. · Vilnius · Lithuania
MAHA China · Peking · China
MAHA Japan · Kitakyushu · Japan
MAHA Consulting s.r.o. · Prag · Czech Republic
MAHA Nederland B.V. · Vianen · Netherlands
MAHA France · Straßburg · France
MAHA South Africa · Northcliff · Republic South Africa

Дополнительная информация на нашем сайте www.maha.ru

МАРТ 2014