



Диагностическое оборудование

Комплексные системы безопасности



О КОМПАНИИ

Научно-производственная фирма META более 20 лет успешно работает на российском рынке автомобильного диагностического оборудования и специальной техники обеспечения безопасности дорожного движения. Основной принцип работы компании META – это разработка и производство современного диагностического оборудования с применением высоких технологий по оптимальным для потребителя ценам.

История компании META началась в 1988 году в Ташкенте, где был разработан по заданию ГАИ СССР первый прибор экологического контроля – портативный дымометр META-01. Компактный и удобный прибор сразу завоевал популярность в ГАИ и Госкомэкологии. Следующей пионерной разработкой METЫ был актуальный и до сих пор единственный в России спектрофотометрический анализатор алкоголя для освидетельствования состояния алкогольного опьянения АКПЭ-01 META. За 15 лет фирмой освоены в производстве три популярных модели анализатора в том числе и самый миниатюрный спектрофотометрический алкометр с автономным питанием АКПЭ-01М, который поставляется уже три года по Федеральной Целевой Программе Повышения Безопасности Дорожного Движения для подразделений ДПС Госавтоинспекции.

Сегодня компания META – это научно-производственное объединение приборостроительных заводов, научно-технических и учебных центров, конструкторских бюро и диагностических станций. Производственная программа компании включает широкий спектр диагностического оборудования для гостехосмотра и обслуживания автомобилей, приборов экологического контроля, специальной техники МВД и Министерства Обороны России, средств электронного мониторинга персонала и автотранспорта, а также комплексных систем безопасности. Все серийно выпускаемые приборы и системы разработаны по техническим заданиям МВД и Минобороны России, и успешно применяются для обеспечения безопасности в транспортной системе, на военных и гражданских объектах России и СНГ.

Продукция компании META отмечена золотыми медалями и дипломами престижных международных выставок и Программ качества. В 2007 году META награждена дипломом победителя Всероссийского конкурса «Безопасная дорога» в номинации «Лучшие средства технической диагностики и автотранспорта» и в номинации «Лучшее средство для освидетельствования водителей на состояние алкогольного опьянения».

Приборостроительные заводы компании META оснащены современными автоматизированными линиями поверхностного монтажа электронных компонентов, производства штампов и пресс-форм, технологическими линиями производства оптических элементов и силоизмерительных датчиков, которые позволили повысить качество и объемы выпускаемых изделий. На всех этапах разработки и производства продукции компании META действует комплексная система управления качеством, соответствующая международным стандартам ИСО 9001-2001/ИСО 9001:2000 и ГОСТ РВ 15.002-2003.

Более 4000 станций технического осмотра и станций технического обслуживания в России оборудованы приборами и стендами фирмы META, более 200 000 средств измерений с маркой META используются для контроля экологических параметров на транспорте и для оценки технического состояния автомобилей по требованиям безопасности на территории России и СНГ.

Продукция НПФ META успешно эксплуатируется на фирменных технических центрах и станциях обслуживания автомобилей отечественных и зарубежных марок, таких как ВАЗ, КАМАЗ, BMW, HYUNDAI, RENAULT, KIA.

Быстро развивающаяся сеть региональных сервисных центров META-СЕРВИС и станций техосмотра главного дочернего предприятия - Российского Технического Центра Безопасности Дорожного Движения являются показателем качества и эффективности оборудования METЫ.

Широкая сеть сервисных центров META в России и СНГ обеспечена эталонными средствами поверки, ремонтной документацией и испытательными стендами.

Многоуровневая система обучения менеджеров и сервисных инженеров, учебные центры в городах Орел, Москва, Жигулевск, Новосибирск и Иркутск, ежегодные семинары и конференции по новым разработкам, сервисная поддержка и обновление программного обеспечения позволяют успешно строить свой бизнес не только на продажах оборудования марки META, но и на его техническом обслуживании и метрологическом обеспечении.

META ценит взаимовыгодное сотрудничество и предлагает гибкую систему скидок и рассрочек платежей на поставку оборудования, а также предоставляет оборудование в качестве товарного кредита.

Обширная производственная программа и постоянное обновление продукции на основе последних мировых технологических достижений гарантирует эффективность проектов и быстрый возврат инвестиций.





О компании.....	3
Автоматизированные линии технического контроля.....	6
Стационарные ЛТК-С.....	14
Мобильные контейнерные и блочные станции технического контроля ЛТК-М, ЛТК-МБ.....	17
Линии технического контроля передвижные ЛТК-П.....	24
Системы видеорегистрации при проведении технического осмотра ТС.....	28
Диагностическое оборудование.....	30
Универсальные тормозные стенды СТМ.....	31
Тестер бокового увода.....	34
Тестер амортизаторов.....	34
Пульт дистанционного управления ПДУ СТМ.....	35
Динамические мощностные роликовые стенды СДМ.....	36
Газоанализаторы многокомпонентные АВТОТЕСТ.....	38
Измеритель эффективности тормозных систем Эффект-02.....	42
Измерители дымности отработавших газов МЕТА-01 МП.....	44
Измеритель параметров света фар ИПФ-01.....	46
Измеритель суммарного люфта рулевого управления ИСЛ-М.....	48
Люфт-детектор ЛД-8000, ЛД-4000.....	50
Течеискатель ТМ-МЕТА.....	51
Измеритель светопропускания ТОНИК.....	52
Программно-аппаратный комплекс ЛТК.....	54
Наборы для проверки тормозного привода М-100 и М-100-02.....	54
Тестер фар ТФ -01.....	55
Прибор для проверки маркировочных данных узлов и агрегатов Детектор НМ.....	56
Индикатор загрязнения жидкости ИЗЖ-М.....	57
Весоизмерительное оборудование.....	58
Передвижной пост весового контроля ППВК.....	59
Весы автомобильные.....	60
Динамические автомобильные весы.....	63
Весы платформенные.....	66
Специальная техника обеспечения безопасности.....	68
Автоматизированные КПП и электромеханические блокираторы Барьер.....	69
Комплекс видеофиксации нарушений правил дорожного движения АВТОСКАН.....	72
Анализаторы концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе АКПЭ-01-МЕТА.....	74
Индикаторы этанола в выдыхаемом воздухе АЛКОТЕСТЕР.....	75
Блокиратор управления в нетрезвом состоянии АЛКОЗАМОК.....	79
Аппаратно-программный комплекс аудио- и видеонаблюдения для обучения и приема практических квалификационных экзаменов для получения права на управление транспортными средствами ЭКСПЕРТ-М.4.....	80
Видеорегистратор дорожной обстановки для патрульной машины ЭКСПЕРТ-М.2.....	82
Интеллектуальная система обучения водителей автотранспортных средств и приема квалификационных экзаменов АВТОДРОМ-МЕТА.....	84
Метрологическое оборудование.....	86
Образцовые генераторы спирто-воздушных смесей ГСВС-МЕТА.....	87
Универсальный пульт калибровки.....	87
Стенд для поверки люфтомеров СПЛ-МЕТА.....	88
Устройство весоизмерительное УВС.....	88
Эталонный телецентрический осветитель ЭТО-2.....	89
Награды и достижения.....	90
Российский технический центр безопасности дорожного движения.....	92
Сервисные центры.....	94

СТАНЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОСМОТРА АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ на базе стационарных, мобильных и передвижных линий технического контроля: ЛТК-С, ЛТК-М, ЛТК-П



*Строительство станций под ключ: проектирование, поставка, монтаж, техническое обслуживание.
Профессиональное обучение контролеров и экспертов гостехосмотра.
Лицензия Минобразования РФ а 059635 рег. N 7033 от 26.02.06*

Автоматизированные линии технического контроля, выпускаемые фирмой МЕТА, - это самый полный комплект измерительных приборов и диагностических стендов для пунктов и станций государственного технического осмотра от одного разработчика производителя. Программно-аппаратный комплекс «Диагностический контроль» обеспечивает автоматическую беспроводную передачу результатов оценки технического состояния автомобилей в виде протоколов измерений, идентифицированных регистрационными номерами, которые вводятся с панели каждого прибора. Это позволяет организовать многостовую схему диагностирования и повысить пропускную способность линии в пять раз. Компания МЕТА предлагает автоматизированные линии технического контроля ЛТК РК с беспроводным соединением всех приборов с персональным компьютером по каналу радиосвязи. ЛТК РК позволяет существенно снизить стоимость монтажа линии, повышает надежность и долговечность оборудования в эксплуатации. Зона уверенного приема до 300 метров.

Совершенно новые возможности повышения эффективности работы открывает система видеорегистрации М-ВИДЕО, которая предназначена для автоматизации процедуры проведения государственного технического осмотра с использованием средств технического диагностирования на стационарных, передвижных и мобильных станциях технического осмотра. Видеоизображение транспортного средства позволяет автоматически по распознанному номеру находить информацию об АТС и его владельце в базах данных ГИБДД, а также исключает возможность прохождения технического осмотра без предъявления транспортного средства.

Фотоизображение ТС с указанием даты и времени, регистрационными данными и результатами проверки технического состояния ТС заносятся в диагностическую карту и сохраняются до следующего технического осмотра.

Комбинированный пульт дистанционного управления ПДУ-МЕТА из комплекта ЛТК совмещает две функции- дистанционное управление работой тормозного стенда и электронная запись результатов визуальной оценки параметров автомобиля с автоматической передачей данных в центральную ПЭВМ по радиоканалу.

МЕТА предлагает приобретать свое оборудование на условиях рассрочки, долгосрочных кредитов и лизинга.

Владельцы станций и владельцы подходящих участков также могут рассчитывать на создание совместных предприятий, оснащение которых возьмет на себя МЕТА.

Функции:



- Проверка на соответствие ГОСТ Р 51709-2001 при гостехосмотре, техобслуживании и ремонте
- Возможность организации многопостовой линии технического контроля, что увеличит пропускную способность в пять раз
- Автоматическая передача данных на ПК по проводной связи или по радиоканалу
- Вывод диагностической карты установленного образца
- Видеорегистрация автомобилей с распознаванием государственного номера и автоматической передачей данных на ПК

Программное обеспечение «Диагностический контроль» позволяет реализовать:



- Сетевое объединение нескольких линий ЛТК с общим выходом в базу регистрации автотранспорта ГИБДД;
- Подключение и обмен данными между базами регистрации, розыска и ПО «Диагностический контроль»;
- Заполнение или распечатку готовых бланков диагностической карты с коррекцией полей и формы по требованию Заказчика;
- Автоматический учет прохождения АТС через станцию и формирование отчетности по видам неисправностей;
- Учет данных об оплате за проведение ГТО, а также выданных технических талонах с формированием соответствующей отчетности;
- Видеонаблюдение и фоторегистрацию внешнего вида АТС, автоматическое распознавание регистрационного номера, запрос и получение данных об АТС и его владельце из базы регистрации ГИБДД;
- Аудит работы станции – автоматическое заполнение журнала операций с указанием даты, времени, исполнителя и выполненных им действий.

Модификации ЛТК:



ЛТК-С – полный комплект диагностических приборов и тормозных стенов для проверки технического состояния легковых автомобилей и микроавтобусов.



ЛТК-М – мобильная станция диагностики контейнерного типа размером 6040 x2450 x2700 мм с гидроприводом подъема наездов и утепленным офисом 7,2 м² для проверки технического состояния микроавтобусов и мини-грузовиков.



ЛТК-П – передвижной пункт технического осмотра на базе ГАЗ 2705. Лучшее решение для выездного техосмотра в удаленных районах.

КОМПЛЕКТ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЛТК:



Универсальные тормозные стелды СТМ различных модификаций для диагностики автомобилей с нагрузкой на ось от 3,5 до 15 тонн.

Универсальные тормозные стелды СТМ могут быть оснащены тестером увода колес и тестером проверки амортизаторов, позволяющим создать полноценную диагностическую линию, которая будет полностью отвечать требованиям ведущих автопроизводителей.



Измеритель эффективности тормозных систем Эффект



Измеритель параметров света фар ИПФ-01



Измеритель суммарного люфта рулевого управления ИСЛ-М



Измеритель светопропускания стекол ТОНИК



Многокомпонентный
газоанализатор
АВТОТЕСТ



Измеритель дымности
отработавших газов
МЕТА-01 МП.01



Пульт дистанционного
управления ПДУ-МЕТА



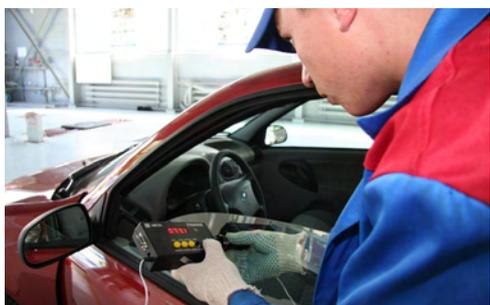
Прибор для проверки
герметичности пневмати-
ческого привода тормоз-
ной системы М-100



Прибор для проверки
маркировочных данных
Детектор НМ



Течеискатель для провер-
ки герметичности газо-
вой системы
ТМ-МЕТА







ЛТК-МБ





Стационарные станции технического осмотра **ЛТК-С**



Стационарная станция технического осмотра автомобилей ЛТК-С – это компактное размещение диагностического оборудования и тормозных стенов с напольным или заглубленным размещением на производственных площадках заказчика при температуре окружающего воздуха от -35°C до 50°C .

При размещении линии в неотапливаемом помещении рекомендуется дополнительно установить обогреваемый офисный блок для работы оператора размером не менее $2600 \times 3000 \times 2400$ мм.

Многопостовая организация контроля технического состояния автомобилей значительно увеличивает пропускную способность станции. Рекомендуемые размеры производственного помещения для четырехпостовой линии технического обслуживания легковых автомобилей на базе тормозного станда СТМ-3500М составляет 5×18 м, на базе тормозного стандов СТМ-8000 и СТМ 15000 – $7,5 \times 13,9$ м. Пропускная способность такой станции до 20 000 автомобилей в год.

Для увеличения пропускной способности станции до 30 000 автомобилей предлагается эффективная двухлучевая схема с организацией семи постов проверки на площади 12×24 м.

СХЕМА организации постов контроля однолучевой и двухлучевой ЛТК-С



КОМПАНИЯ МЕТА ПРЕДЛАГАЕТ:

3 ВИДА СТАЦИОНАРНЫХ
СТАНЦИЙ ТЕХНИЧЕСКОГО
ОСМОТРА ЛТК-С,

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ
КОМПЛЕКТАЦИИ ТОРМОЗНЫМИ
СТЕНДАМИ СТМ-3500 М,
СТМ-3500 МН, СТМ-8000,
СТМ-15000У



ЛТК-С 3500 М — линия технического контроля для проверки технического состояния легковых автомобилей и микроавтобусов, в том числе полноприводных с нагрузкой на ось до 3500 кг



ЛТК-С 8000 - линия технического контроля для проверки технического состояния грузовых и легковых автомобилей, а также микроавтобусов с нагрузкой на ось до 10000 кг



ЛТК-С 15000 У— автоматизированная универсальная линия технического контроля для легковых и большегрузных автомобилей, а так же автобусов всех категорий с осевой нагрузкой до 15000 кг



Достоинства:

- Компактное размещение нескольких линий технического контроля и сетевое объединение ЛТК с единым выходом на базу регистрации ГИБДД
- Экономия ресурсов и высокая эффективность, благодаря разумной цене и высокой пропускной способности
- Комплексная поставка и монтаж станций
- Многопостовая технология проверки с одновременной передачей данных с диагностических приборов, входящих в состав линии, на центральный компьютер
- Полная автоматизация процесса технического осмотра с применением средств диагностирования, которая обеспечивает высокую пропускную способность станций, объективность проверок и высокую точность измерений
- Удобный в использовании радиопульт дистанционного управления СТМ и визуального осмотра





Мобильные станции технического осмотра **ЛТК-М**

Мобильные контейнерные и блочные станции технического контроля ЛТК-М, ЛТК-МБ для проверки технического состояния легковых автомобилей микроавтобусов и мини-грузовиков с нагрузкой на ось до 3500 кг, до 10000 кг и 12000 кг. Экономичное, эффективное решение, которое не требует капитальных затрат на строительство диагностического центра. Главное преимущество – оперативность разворачивания. На жестком каркасе стандартного контейнера смонтированы: тормозной стенд, офисный блок, складная эстакада с гидроприводом и полный комплект диагностических приборов, обеспеченный каналами передачи данных и питанием. Станция оснащена комфортабельной мебелью, средствами учета потребляемой электроэнергии и средствами пожаротушения.

Разворачивание станции на новом месте не требует специальной подготовки площадок, а также регулировки оборудования. Раскладная эстакада размером 3 x 15 м снабжена регулируемыми опорами для выравнивания горизонтального положения эстакады на площадках и защищена от коррозии цинковым покрытием и прочной полимерной краской.

Для расширения крытой рабочей зоны МСД предлагаются легкие разборные навесы из профилированного листа типовыми размерами 6000x6000x4500х и 9000x6000x4500.

Компания «МЕТА» предлагает 2 вида мобильных станций: мобильные контейнерные и мобильные блочные станции



МОБИЛЬНАЯ КОНТЕЙНЕРНАЯ СТАНЦИЯ

Выполнена в виде моноблочного металлического контейнера (6040x2440x2900мм) с жесткой рамой-основанием, в котором размещаются офисный блок и рабочий отсек с установленным и закрепленным тормозным стендом. Рабочая секция оборудована раскрываемыми аппаратами, которые приводятся в движение гидроприводами и служат для формирования горизонтального участка и въезда автотранспортных средств на тормозной стенд.

КОМПАНИЯ МЕТА ПРЕДЛАГАЕТ 3 ВИДА МОБИЛЬНОЙ КОНТЕЙНЕРНОЙ СТАНЦИИ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЗАКРЕПЛЕННОГО ТОРМОЗНОГО СТЕНДА

При необходимости крыша распахивается при помощи гидропривода, управляемого оператором с пульта в офисном отсеке



МСД-10000 для проверки технического состояния всех типов автотранспортных средств с осевой нагрузкой до 10000 кг, включая легковые, полноприводные и грузовые автомобили, а также автобусы в эксплуатации.

Универсальная контейнерная станция с распахиваемой крышей предназначена для проверки автомобилей всех категорий без ограничения по высоте с осевой нагрузкой до 10000 кг. При проверке легковых автомобилей и микроавтобусов высотой 2,5 м крыша рабочего отсека закрыта и служит надежным укрытием от осадков.

МСД-8000 универсальная контейнерная станция для проверки технического состояния всех типов автотранспортных средств с осевой нагрузкой до 10000 кг, включая легковые, полноприводные и грузовые автомобили, а также автобусы в эксплуатации.

МСД-3500 универсальная контейнерная станция для проверки технического состояния легковых автомобилей микроавтобусов и мини-грузовиков с нагрузкой на ось до 3500 кг.

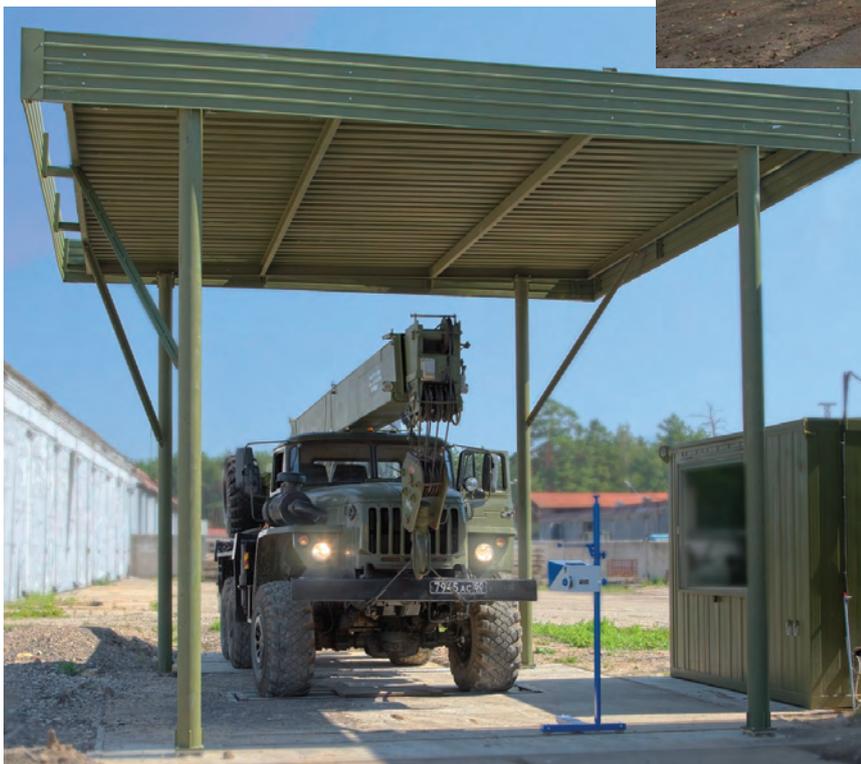
МОБИЛЬНАЯ БЛОЧНАЯ СТАНЦИЯ

Выполнена в виде двух отдельных блоков: офисного и блока роликовой установки тормозного стенда. Аппараты тормозного стенда поставляются в виде секций и монтируются по месту использования из отдельных секций (гидропривод отсутствует). Высота проезда при отсутствии тента-укрытия не ограничена.

КОМПАНИЯ МЕТА ПРЕДЛАГАЕТ 2 ВИДА МОБИЛЬНОЙ БЛОЧНОЙ СТАНЦИИ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЗАКРЕПЛЕННОГО ТОРМОЗНОГО СТЕНДА

ЛТК-МБ 3500 – предназначена для проверки технического состояния легковых автомобилей и микроавтобусов, в том числе полноприводных, с нагрузкой на ось до 3,5 т.

ЛТК-МБ 8000 – предназначена для проверки технического состояния всех типов автотранспортных средств с осевой нагрузкой до 10000 кг, включая легковые, полноприводные и грузовые автомобили, а также автобусы.





ПРЕИМУЩЕСТВА МОБИЛЬНОЙ СТАНЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОСМОТРА ЛТК-М:

- ✦ Возможность использования станции на любой горизонтальной площадке с асфальтобетонным или гравийным покрытием.
- ✦ Возможность оснащения тормозными стендами: СТМ 3500 М, СТМ 8000, СТМ 15000
- ✦ Наличие комфортабельного офисного блока для оператора и госавтоинспектора, а также для размещения диагностического оборудования, ПЭВМ, принтера, шкафа для хранения документации и силового блока управления тормозным стендом
- ✦ Устанавливаются на открытых площадках и не требуют приспособленных отапливаемых помещений
- ✦ Минимальные затраты на внедрение и содержание станции
- ✦ Радиопульт дистанционного управления СТМ и визуального осмотра.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ	ЛТК-М (МСД-3500)	ЛТК-МБ 3500	ЛТК-М (МСД-8000)
	Контейнерная мобильная станция диагностики с распашной крышей (подъемной крышей)	Блочная мобильная станция диагностики	Контейнерная мобильная станция диагностики
Нагрузка на ось, т	3,5	3,5	10
Базовый тормозной стенд	СТМ-3500М	СТМ-3500М	СТМ-8000
Ширина колеи, мм	770-2210	770-2210	860-2800
Занимаемая площадь в развернутом положении, м	11х6,1	16х6,8	16х6,1
Высота проверяемых автомобилей, м	Без ограничений	Без ограничений	Без ограничений
Типы проверяемых автомобилей	Легковые автомобили микроавтобусы	Легковые автомобили микроавтобусы	Легковые автомобили автобусы
Габаритные размеры контейнера, мм	6100х2440х2600	-	6100х2440х2600
Габаритные размеры офисного блока, мм	-	3000х2200х2600	-
Дополнительно металлический навес, мм	-	6000х8000х5100	-

ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДВОЙНОГО НАЗНАЧЕНИЯ
 НПФ МЕТА – поставщик диагностического оборудования для Министерства обороны РФ с 1997 года



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ	ЛТК-МБ 8000	ЛТК-МБ (МСД-10000)	ЛТК-МБ 15000
	Блочная мобильная станция диагностики	Контейнерная мобильная станция диагностики с распашной крышей	Блочная мобильная станция диагностики
Нагрузка на ось, т	10	10	15
Базовый тормозной стенд	СТМ-8000	СТМ-8000	СТМ-15000
Ширина колеи, мм	960-2800	960-2800	960-2800
Занимаемая площадь в развернутом положении, м	16х6,8	16х6,8	16х6,8
Высота проверяемых автомобилей, м	Без ограничений	Без ограничений	Без ограничений
Типы проверяемых автомобилей	Легковые грузовые автобусы	Легковые грузовые автобусы	Легковые грузовые автобусы
Габаритные размеры контейнера, мм	-	-	-
Габаритные размеры офисного блока, мм	3000х2200х2600	-	3000х2200х2600
Дополнительно металлический навес, мм	6000х8000х5100	-	6000х8000х5100



Передвижные пункты
технического контроля
транспортных средств на базе автомобиля ГАЗ 2705
ЛТК-П

Передвижной пункт технического контроля транспортных средств ППТК ТС

Лучшее решение для выездного техосмотра в удаленных районах с небольшим количеством АТС. Собственное бортовое электропитание для диагностических приборов и оргтехники, комфортабельный «офис на колесах» на два рабочих места, компактная и безопасная укладка приборов в походном режиме обеспечивают полную автономность и высокую мобильность передвижной станции техосмотра.



На борту ППТК ТС установлены:

Выносная стойка для приборов и подключения к сети ЛТК, электрощит и переносная кабель 50 м на катушке для подключения к сети переменного тока, устройство защитного отключения, электрообогреватель салона и металлический сейф для хранения документов и спецпродукции. ППТК ТС изготавливается на базе автомобиля ГАЗ-2705 с колесной формулой 4x2, имеет специальную окраску машин ГИБДД по ГОСТ 50574-93 и комплектуется сигнальной громкоговорящей установкой СГУ.



В рабочем салоне ППТК ТС предусмотрено:

– рабочее место инспектора ГИБДД: рабочий стол с настольной лампой, сейф для хранения ценных документов и спецпродукции, выдвижные ящики для документации, розетки для подключения оборудования, поворотное кресло



– рабочее место оператора-контролера: рабочий стол, поворотное кресло, ПЭВМ Notebook, принтер, отопитель салона, огнетушитель, медицинская аптечка и рундук для размещения т транспортировки диагностического оборудования и оргтехники.



В настоящее время компания МЕТА серийно выпускает мобильный бесфундаментный стенд СТМ-3500М-Н, который можно перевозить в прицепе, выполняя проверку тормозной системы ТС фактически в любых условиях. Прицеп оснащен дизель-генератором, что позволяет сделать диагностическую станцию полностью энергонезависимой.



ППТК в комплекте с СТМ-3500М-Н – это полноценная мобильная энергонезависимая диагностическая станция в полном соответствии с требованиями ГОСТ Р в 15.002-2003





Достоинства:

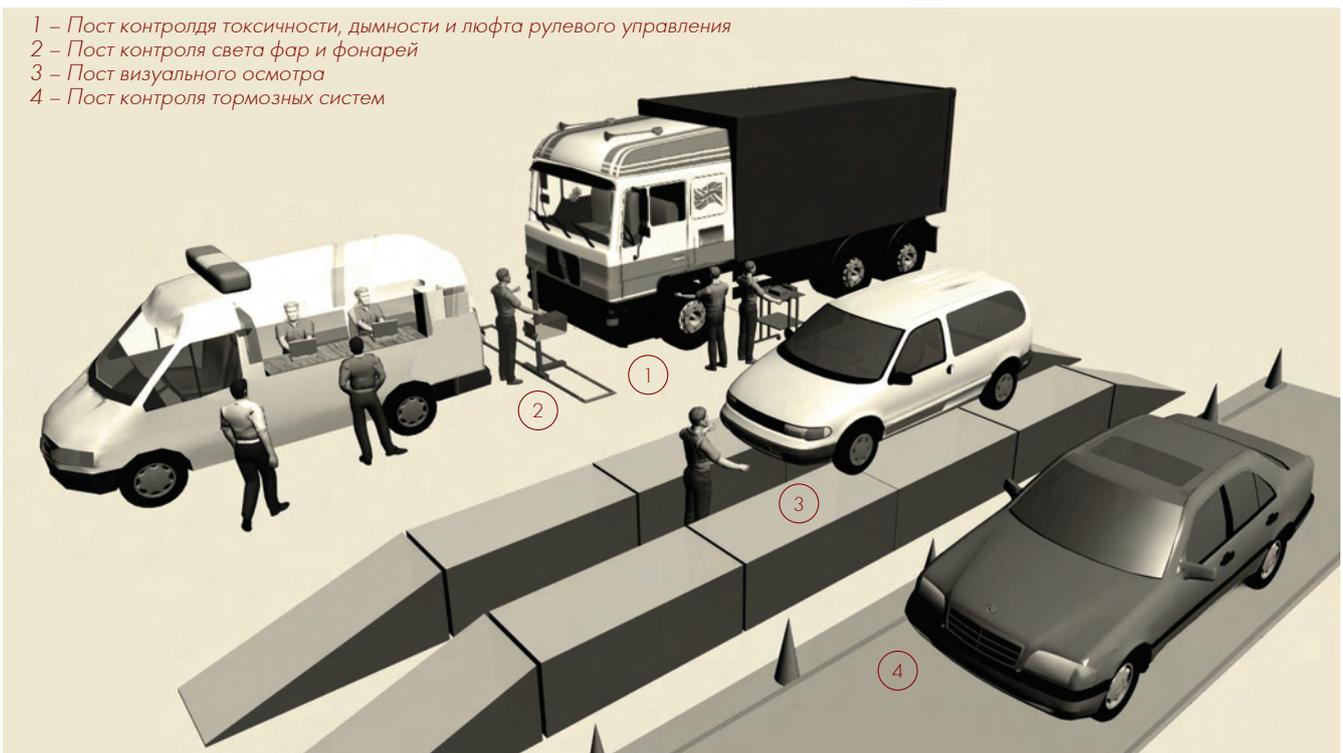
- Автоматический ввод данных позволяет повысить пропускную способность линии в пять раз
- Полная автономность, благодаря собственному бортовому электропитанию для диагностических приборов и оргтехники
- Комфортабельный офис на колесах на два рабочих места
- Высокая мобильность



Схема организации постов контроля ППТО

Для проведения дорожных испытаний АТС необходим участок дороги или площадки размером 6х120 м
Для организации трех постов диагностирования необходима площадка 6х20 м

- 1 – Пост контроля токсичности, дымности и люфта рулевого управления
- 2 – Пост контроля света фар и фонарей
- 3 – Пост визуального осмотра
- 4 – Пост контроля тормозных систем





Системы видеорегистрации при проведении технического осмотра ТС

Система видеорегистрации автотранспортных средств предназначена для формирования базы данных фотооригиналов АТС, предъявленных к государственному техническому осмотру.

Компания META выпускает системы видеорегистрации в двух модификациях:

СИСТЕМА ВИДЕОРЕГИСТРАЦИИ МВК

Система видеорегистрации автотранспортных средств МВК формирует базу данных фотооригиналов АТС, автоматически распознает и идентифицирует АТС с базой регистрации ГИБДД. При регистрации АТС включается видеокамера распознавания и, с помощью специального программного модуля, система автоматически считывает номер автомобиля. Номер фиксируется оператором в базе данных с привязкой к соответствующему фотоизображению внешнего вида с указанием даты и времени регистрации. По распознанному номеру выполняется загрузка паспортных данных АТС из базы регистрации для сверки с информацией указанной в ПТС.



Достоинства:

- Автоматическое распознавание и идентификация АТС с базой регистрации ГИБДД
- Обзор и наблюдение событий на станции ГТО в режиме реального видео на рабочем месте госавтоинспектора
- Автоматическая видеорегистрация АТС в виде электронных фотооригиналов с указанием даты, времени
- Сверка параметров АТС по фотооригиналу и регистрационным документам
- Внешний аудит проведения ГТО по фотоархиву сохраненных изображений
- Блокировка проведения технического осмотра при несовпадении регистрационных данных

СИСТЕМА ВИДЕОРЕГИСТРАЦИИ СВР *Экономичное решение для станций СТО*

Система видеорегистрации автотранспортных средств СВР позволяет производить фото и видеосъемку АТС, фиксируя в памяти изображение автомобиля.



Достоинства:

- Обзор и наблюдение событий на станции ГТО в режиме реального видео на рабочем месте госавтоинспектора
- Автоматическая видеорегистрация АТС в виде электронных фотооригиналов с указанием даты, времени





Диагностическое оборудование

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ТОРМОЗНЫЕ СТЕНДЫ СТМ

Универсальные тормозные стенды СТМ фирмы META- это лучшее решение в диагностике тормозных систем автомобиля. Специальные тензометрические датчики собственного производства обеспечивают высокую точность измерений веса и тормозных сил при тестировании легковых и грузовых автомобилей с осевой нагрузкой до 15 т. Тормозные стенды СТМ удовлетворяют самым взыскательным требованиям заказчиков.

Для получения износостойчивого покрытия роликов СТМ фирма META применяет цементацию и закаливание поверхности до твердости 50-55 HRS, что обеспечивает многолетнюю эксплуатацию стенов без потери необходимого сцепления с автошинами. Все элементы роликовой установки СТМ защищены от коррозии окрашиванием полимерной порошковой краской. Таким образом, заказчик получает оборудование высокого качества по разумной цене, несравнимой с ценой иностранных производителей.

Специальное программное обеспечение позволяет выводить результаты измерений на монитор компьютера, подает команды управления автомобилем при проведении проверки, сохраняет данные протестированных автомобилей, формирует графики изменения тормозных сил в масштабе времени, а при работе в линии технического контроля передает результаты измерения в диагностическую карту. Компьютер СТМ установлен в надежной пылевлагозащитной компьютерной стойке.

Дистанционное управление тормозными стендами при помощи пульта не требует «прицеливания» на приемник и повышает удобство и безопасность при управлении стендом из кабины проверяемого автомобиля.

Дополнительная комплектация тормозного стенда СТМ тестером увода и тестером амортизатора позволяет создать полноценную линию диагностики, отвечающую требованиям ведущих автопроизводителей.



Функции:

- Автоматическое выполнение измерений и расчет параметров тормозных систем по ГОСТ Р 51709-2001:
 - тормозные силы колес
 - удельная тормозная сила и осевая нагрузка колес в процессе торможения
 - усилие на педали тормоза и рычаге стояночной системы
- Отображение результатов измерений и их графической интерпретации на экране монитора и информационном табло
- Автоматическое управление режимами измерения по программе и методике ГОСТ или в ручном режиме с радиопульта
- Распечатка протокола измерений и графиков тормозных сил
- Вывод на экран монитора и светофор указаний оператору и водителю
- Автоматическая работа стенда в составе линий технического контроля с оформлением диагностической карты автомобиля
- Поэлементное дооснащение стенда диагностическими приборами в объеме ЛТК

Достоинства:

- Самоцентрировка автомобиля при испытаниях, автоматическое включение и отключение приводов при наезде и выезде
- Повышенная износостойкость роликов обеспечена специальной закалкой и обработкой поверхности. Покрытие абсолютно устойчиво к шипованным шинам
- Антикоррозийная защита всех элементов роликовой установки СТМ: полимерная порошковая окраска
- Широкий диапазон рабочих температур от -30 °С до +50 °С позволяет использовать стенд в неотапливаемых помещениях или в составе контейнерных мобильных станций диагностики
- Динамическое измерение тормозных сил колес и осевых нагрузок при торможении с учетом загрузки осей при торможении.

Новинка 2010



STM 3500 H

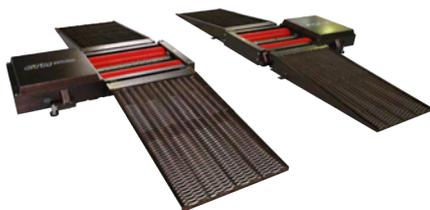
Моноблочный низкопрофильный универсальный тормозной стенд STM 3500 H предназначен для проверки тормозной системы всех типов легковых и грузовых автомобилей с нагрузкой на ось до 3,5 т.

Самый облегченный стенд для напольного применения на станциях ГТО.

STM-3500MH

Универсальный низкопрофильный тормозной стенд для проверки полноприводных легковых автомобилей и микроавтобусов с нагрузкой на ось до 3 - 5 т, шириной колеи 800 - 2200 мм и диаметром колес от 500 до 850 мм. Высота наезда 160 мм.

Идеальный вариант компоновки для СТО и передвижных пунктов техосмотра. Поставляется в мобильном варианте с прицепом. Благодаря роликовой установки весом 170 кг, состоящей их двух частей, стенд легко переносится, что позволяет ему организовать передвижной пункт технического контроля (ППТК). Рекомендуемые размеры производственного помещения - 5 x 18 м



STM 3500 M

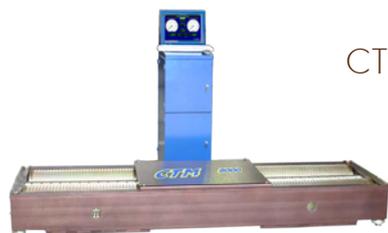
Тормозной стенд для проверки тормозной системы полноприводных легковых автомобилей и микроавтобусов с нагрузкой на ось до 3,5 т, шириной колеи 800 - 2200 мм и диаметром колес от 500 до 1020 мм;

Также компания МЕТА выпускает специальную бюджетную модель STM-3500 без компьютерной стойки и датчиков веса. Экономичное решение для тех, кто только начинает свой бизнес. в дальнейшем стенд может быть дооснащен датчиками веса, что позволит ему соответствовать требованиям ГОСТ Р. Рекомендуемые размеры производственного помещения - 5 x 18 м



STM 8000

Универсальный тормозной стенд для проверки тормозной системы всех типов легковых и грузовых автомобилей с нагрузкой на ось до 10 т, шириной колеи 960-2800 мм и диаметром колес от 500 до 1200 мм; Рекомендуемые размеры производственного помещения – 7,5 x 13,9 м



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ	STM 3500 H	STM 3500 M	STM 8000	STM 15000	STM 15000 Y	STM 15000 Y.01		STM3500MH
Начальная скорость торможения, км/ч	2	2	2	2	2	4	2	2
Диапазон измерения тормозной силы на каждом колесе проверяемой оси, кН	от 0 до 10	от 0 до 10	от 0 до 24	от 0 до 26	от 0 до 40	от 0 до 24	от 0 до 40	От 0 до 10
Диапазон измерения усилия на органе управления, Н	от 0 до 1000							
Диапазон измерения веса оси, кг	от 0 до 3500	от 0 до 3500	от 0 до 10000	от 0 до 12000	от 0 до 15000	от 0 до 9000	от 9000 до 18000	от 0 до 3500
Мощность, потребляемая стендом, кВт, не более	4	7	12	13	16	20	18	7
Электропитание напряжение, В, частота, Гц	380 +10%/-15% 50±1							



CTM 10000

Универсальный тормозной стенд для проверки тормозной системы всех типов легковых и грузовых автомобилей с нагрузкой на ось до 10 т, шириной колеи 960-2800 мм и диаметром колес от 500 до 1200 мм; Рекомендуемые размеры производственного помещения – 7,5 x13,9 м



CTM 15000

Новый моноблочный универсальный тормозной стенд для проверки тормозной системы всех типов легковых и грузовых автомобилей с нагрузкой на ось до 12 т, шириной колеи 960-2800 мм и диаметром колес от 500 до 1200 мм; Рекомендуемые размеры производственного помещения – 7,5 x1,9 м



CTM 15000 Y

Универсальный модульный тормозной стенд для проверки тормозной системы всех типов автомобилей, включая большегрузные, с нагрузкой на ось до 15 т, шириной колеи 900-2900 мм и диаметром колес от 600 до 1200 мм; Рекомендуемые размеры производственного помещения – 7,5 x1,9 м



CTM 15000 Y.01

Универсальный двухскоростной модульный тормозной стенд для проверки тормозной системы всех типов автомобилей, включая большегрузные, с нагрузкой на ось до 15 т, шириной колеи 900-2900 мм и диаметром колес от 600 до 1200 мм. Рекомендуемые размеры производственного помещения – 7,5 x1,9 м

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ	CTM 3500 Н	CTM 3500 М	CTM 8000	CTM 15000	CTM 15000 Y	CTM 15000 Y.01		CTM3500MH
Время установления рабочего режима, мин, не более	15							
Время непрерывной работы стенда в циклическом режиме, ч, не менее	8							
Габаритные размеры, мм, не более: роликовая установка	2300x600 x210	2340x680 x290	2920x680 x335	2920x730 x350	2950x730 x350	2950x730 x360	2010x810 x415	1340x735x230, 170x2
шкаф управления	650x500x140							
светофор	70x200x200							
Масса, кг, не более: роликовая установка	300	500	800	950	1050	1150	650x2	500
стойка управления	20	40						
светофор	5							
Рабочий диапазон температур, °С	-30/+50							



Госреестр СИ РФ
№38044-08



Госреестр СИ РБ
№ РБ 03-19-2252-09



Госреестр СИТ Украины
№23882-02



Госреестр СИ Казахстана
KZ.02.03.00476.-2004/23882-02,
KZ.02.03.00437.-2004/18602-03,

Сертификат соответствия РОСС.RU.MT20.B04347, РОСС.RU.AB68.B02656

ТЕСТЕР БОКОВОГО УВОДА



Тестер бокового увода предназначен для контроля и получения информации о прямолинейном движении всех осей автомобиля. Измерения производятся во время проезда автомобиля через испытательную пластину, которая при этом сдвигается вправо или влево в зависимости от бокового увода колеса. Позволяет избежать преждевременного износа шин.



Достоинства:

- Графическая интерпретация результатов измерения с помощью указательной стрелки
- Отображение результатов измерения на мониторе компьютера в м/Км

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная нагрузка на ось, кг	3000
Диапазон измерения, м/км	± 15
Цена деления индикатора, м/км	$\pm 0,1$
Погрешность установки нуля, м/км	$\leq \pm 0,2$
Погрешность, м/км	$\leq \pm 0,2$
Повторяемость ошибки, м/км	$\leq \pm 0,1$
Усилие для перемещения ползунка платформы от 0 на 0,1 мм, Н	≤ 40
Усилие для перемещения ползунка для тестирования бокового скольжения величиной 5 м/км, Н	≤ 80
Габаритные размеры, мм, не более	800*460*450
Масса, кг, не более	55

ТЕСТЕР АМОРТИЗАТОРОВ



Тестер предназначен для контроля состояния амортизаторов. Позволяет объективно оценить способность подвески воспринимать нагрузку и возвращаться в исходное положение, а так же, выявить склонность автомобиля к «уводу» при верных углах установки колес.



Достоинства:

- Отображение результатов измерения в процентах
- Распечатка отчета о результатах измерения в 2-х видах: в форме таблицы и в виде диаграммы.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Амплитуда колебания	6 мм
Частота колебания	23 Гц
Осевая нагрузка	2,5 т
Мощность двигателя	2*1,5 кВт
Ширина колеи	800-2300 мм
Габаритные размеры	2500*4550*4350 мм (800*450*450 мм)

ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПДУ СТМ



Комбинированный радиопульт визуального осмотра автомобиля и дистанционного управления тормозным стендом СТМ ПДУ-МЕТА предназначен для электронной записи визуальной оценки параметров автомобиля. Управление тормозным стендом, а также передача команд и протокола оценки осуществляется по радиоканалу. Проверяемая характеристика вызывается на дисплей пульта и выставляется оценка соответствия, а результаты оценки в виде протокола с введенным регистрационным номером АТС передаются в компьютер ЛТК по радиоканалу и поступают в соответствующую диагностическую карту.

Функции:

- Дистанционное управление работой тормозного стенда
- Электронная запись результатов визуальной оценки параметров автомобиля.

Достоинства:

- Фискальная память результатов измерения
- Автоматическое заполнение диагностической карты
- Выдача сообщений при напряжении питания ниже нормы
- Автоматическая передача результатов проверки визуального осмотра в центральный компьютер по радиоканалу.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Зона уверенного приема, м	8
Дисплей буквенно-цифровой	2 x 12
Габаритные размеры, мм, не более	170 x 67 x 22
Масса, кг, не более	0,2
Электропитание пульта: от встроенной батареи	3,6 В, 700 мА/ч
Электропитание приемника пульта: от сети переменного тока от выносного блока питания	220 В 50 Гц

ДИНАМИЧЕСКИЕ РОЛИКОВЫЕ СТЕНДЫ СДМ

Динамические роликовые стенды предназначены для комплексной оценки технических параметров автомобилей путем полной имитации реального движения АТС по дороге в широком диапазоне скоростей. В основе механической части стенда лежит износоустойчивая и не требовательная к обслуживанию конструкция – гарантия многолетней работы. Ролики оцинкованы, что обеспечивает полную защиту от коррозии. При помощи динамического стенда можно воссоздать дорожные условия автомобиля, даже не выезжая на улицу, что позволяет экономить время и деньги.

Динамический стенды СДМ 2.3500.200 - это безошибочная диагностика при разработке и модернизации узлов и агрегатов новых моделей автомобилей и незаменимый инструмент в оценке товарных автомобилей, сходящих с конвейера завода.



Функции:

- Разгон автомобиля на стенде до 200 км/ч и его торможение на любой из скоростей диапазона.
- Контроль функционирования ЭСУД
- Оценка механических потерь трансмиссии, по интенсивности замедления при выбеге.
- Оценка расхода топлива.
- Оценка динамики разгона автомобиля в диапазоне 0 - 100 км/час.
- Измерение параметров мощности двигателя по динамике разгона.
- Визуальная оценка функционирования вентилятора системы охлаждения двигателя, спидометра, светотехнических приборов, звуковых сигналов.
- Динамические функциональные испытания во время вождения, параметров и контроль основных устройств автомобиля при различных динамических ситуациях вождения в типичных дорожных условиях.

Достоинства:

- В основе механической части динамического стенда лежит износоустойчивая и не требовательная к обслуживанию конструкция – гарантия многолетней бесперебойной работы
- При помощи мощного стенда можно воссоздать дорожные условия движения автомобиля, даже не выезжая на улицу. Следовательно, результаты испытаний не зависят от погодных условий, что экономит время и деньги
- Наглядный процесс испытания может быть осуществлен как через программное обеспечение, так и при помощи пульта дистанционного управления.



Госреестр СИ РФ
№ 31944-06, 31945-06



СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ РОЛИКОВОГО СТЕНДА ОБЕСПЕЧИВАЕТ:

- ✦ Автоматическое считывание по диагностической линии (K-Line) паспортных данных контроллера ЭСУД
- ✦ Считывание по диагностической линии кодов ошибок встроенной бортовой системы диагностики для анализа наличия и исправности датчиков, исполнительных механизмов и их соответствия типу автомобиля;
- ✦ Документирование результатов контроля функционирования ЭСУД автомобиля с распечаткой заключения в виде протокола.
- ✦ Автоматическая самодиагностика, определение неисправности оборудования, ошибки оператора.

Технические характеристики	
Масса стенда, т, не более	12
Габаритные размеры, мм, не более	5500x2800x1100
Диапазон измерения тормозной силы (тягового усилия) на одном колесе, Н	3000
Диапазон измерения усилия на органе управления, Н	1000
Колея, мм	600...2100
Максимальная скорость вращения беговых роликов, км/ч	200
Диапазон регулирования колесной базы, мм	2200...2900
Напряжение трехфазное переменного тока, В	380±5%

Для 21 НИИИ Министерства Обороны Научно-производственной фирмой «МЕТА», разработан четырехосный барабанный стенд, который обеспечивает проведение испытаний в тяговых и тормозных режимах колесных машин со следующими параметрами:

- ✦ номинальной мощностью двигателя – 588 кВт (800 л/с)
- ✦ количество ведущих осей – до 4-х
- ✦ вертикальная нагрузка на ось – до 150кН.

Стенд предназначен для научных испытаний и доводки военной автомобильной техники. Стенд оснащен самой современной измерительной техникой, с измерением расходов топлива, тяговых усилий, температур в различных точках узлов и агрегатов (до 100 каналов) и т.д. Кроме того, на стенде могут моделироваться различные температурные режимы, высокогорные режимы, скорость встречного потока воздуха.



НПФ МЕТА серийно производит одноосный динамический мощный роликовый стенд СДМ 1-3500.200., преимуществом которого является новое конструктивное решение – замена электропривода на индукционный тормоз, что при незначительном изменении функциональных возможностей стенда значительно снижает стоимость.

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД ГАЗОАНАЛИЗАТОРОВ АВТОТЕСТ



Автотест
02.03.П-ЦДУ



Автотест
02.03-ЦДУ



Автотест
02.03П-Ц

Пятикомпонентные газоанализаторы с цветным дисплеем высокой точности и быстродействия для научных исследований и тюнинга серийных автомобилей
0 класс точности



Двухкомпонентные газоанализаторы
АВТОТЕСТ-01.02, АВТОТЕСТ-01.02П с принтером
АВТОТЕСТ-01.02М без автослива конденсата
II класс точности

Четырехкомпонентный газоанализатор
Автотест-01.04М, II класс точности

Двухкомпонентный газоанализатор-дымомер
АВТОТЕСТ-01.04М, II класс точности



Четырехкомпонентные газоанализаторы
АВТОТЕСТ-01.03 ЛТК для работы в ЛТК-META
АВТОТЕСТ-01.03П с принтером для работы в ЛТК-META
II класс точности
Автотест-01.04М, II класс точности

Двухкомпонентные газоанализаторы-дымомеры
АВТОТЕСТ-01.04, АВТОТЕСТ-01.04П с принтером
II класс точности



Четырехкомпонентный газоанализатор
АВТОТЕСТ-01.03ДУ с радиопультом дистанционного управления
II класс точности

Блочная конструкция АВТОТЕСТ расширяет область применения и повышает удобство эксплуатации

- Оптический блок располагается непосредственно около выхлопной трубы, а пульт – в руке контролера-механика.
- Время установки показаний – 6 секунд
- Высокая достоверность результатов измерений
- Радиус действия радиопульта – 100 м



Четырехкомпонентные газоанализаторы
АВТОТЕСТ-02.02, АВТОТЕСТ-02.02П высокой точности, с принтером, с возможностью подключения радиопульта дистанционного управления
I класс точности

Автотест-01.04М, II класс точности

Пятикомпонентный газоанализатор
АВТОТЕСТ-0.03П высокой точности и быстродействия с принтером и возможностью подключения радиопульта дистанционного управления, 0 и I класс точности



Система трехступенчатой очистки пробы:

- Объемный металлканальный фильтр
- Влагооталкивающий фильтр тонкой очистки
- Ультратонкий фильтр очистки газа GB702



Обогреваемая пробозаборная система (от 6 м) для работы газоанализатора в условиях отрицательных температур до -20°C



Помехозащищенный датчик тахометра



Стабилизированный источник питания газоанализатора от сети 220В, 50 Гц



Информационное табло на 6 каналов измерения (380x280x37мм)



Пробозаборный зонд газоанализатора с защитной оболочкой из нержавеющей плетенки со встроенным фильтром предварительной очистки пробы



Датчик температуры масла



Оптический датчик дымомера

Автотест 01.03 мини



Первый в мире
газоанализатор
с автономным
аккумулятором



Газоанализаторы АВТОТЕСТ II класс точности по ГОСТ Р 52033-2003

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ												
МОДИФИКАЦИЯ	01.02	01.02П	01.02М	01.03	01.03П	01.03 ЛТК	01.03П ЛТК	01.03М	01.03ДУ	01.04	01.04П	01.04М
ФУНКЦИЯ												
КЛАСС ТОЧНОСТИ	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
Канал измерения CO, % (±6%)	0-7	0-7	0-7	0-7	0-7	0-7	0-7	0-7	0-7	0-7	0-7	0-7
Канал измерения CH, ppm (±6%)	0-3000	0-3000	0-3000	0-3000	0-3000	0-3000	0-3000	0-3000	0-3000	0-3000	0-3000	0-3000
Канал измерения CO ₂ , % (±6%)	нет	нет	нет	0-16	0-16	0-16	0-16	0-16	0-16	нет	нет	нет
Канал измерения O ₂ , % (±6%)	нет	нет	нет	0-21	0-21	0-21	0-21	0-21	0-21	нет	нет	нет
Вычисление лямбда-параметра	нет	нет	нет	0,5-2,0	0,5-2,0	0,5-2,0	0,5-2,0	0,5-2,0	0,5-2,0	нет	нет	нет
Тахометр, м-1 (±2,5%)	0-8000	0-8000	0-8000	0-8000	0-8000	0-8000	0-8000	0-8000	0-8000	0-8000	0-8000	0-8000
Канал измерения дымности, м-1 (±0,05 м-1, при коэф. поглощения 1,6-1,8 м-1)	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	0-∞	0-∞	0-∞
Измерение температуры масла, °C (±2 °C)	20-125	20-125	нет	20-125	20-125	20-125	20-125	20-125	20-125	20-125	20-125	нет
ПО «Автотест» в комплекте, выход на ПК	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да
Работа в ЛТК, ПО «Диагностический контроль»	нет	нет	нет	да	да	да	да	нет	да	да	да	нет
Пульт дистанционного управления	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	да	нет	нет	нет
Автоматическая эвакуация конденсата/дополнительный компрессор	да	да	нет	да	да	да	да	да	да	да	да	нет
Автоматическая коррекция нуля с отсечкой пробы газа	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да
Автокоррекция по давлению/контроль расхода пробы	нет	нет	нет	нет	нет	да	да	нет	да	нет	нет	нет
Автоматическое отключение компрессоров при засорении пробозаборной системы	нет	нет	нет	нет	нет	да	да	нет	да	нет	нет	нет
Малогабаритный термопринтер МТП-55	нет	да	нет	нет	да	нет	да	нет	нет	нет	да	нет

* М – малогабаритный АВТОТЕСТ



Газоанализаторы АВТОТЕСТ I и 0 класс точности по ГОСТ Р 52033-2003

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ											
ФУНКЦИЯ	МОДИФИКАЦИЯ	02.02	02.02П	02.02М	02.02ПМ	02.02ДУ	02.03П	02.03Т	02.03ТП	02.03ДУ	02.03П
КЛАСС ТОЧНОСТИ		I	I	I	I	I	I	I	I	0	0
Канал измерения CO, % (±4%)		0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5 (±3%)	0-5 (±3%)
Канал измерения CH, ppm (±5%)		0-2000	0-2000	0-2000	0-2000	0-2000	0-2000	0-2000	0-2000	0-2000	0-2000
Канал измерения CO ₂ , % (±4%)		0-16	0-16	0-16	0-16	0-16	0-16	0-16	0-16	0-16	0-16
Канал измерения O ₂ , (±4%)		0-21	0-21	0-21	0-21	0-21	0-21	0-21	0-21	0-21 (±3%)	0-21 (±3%)
Вычисление лямбда-параметра		0,5-2,0	0,5-2,0	0,5-2,0	0,5-2,0	0,5-2,0	0,5-2,0	0,5-2,0	0,5-2,0	0,5-2,0	0,5-2,0
Возможность подключения канала измерения NOx, ppm (±5%)		нет	нет	нет	нет	0-5000	0-5000	0-5000	0-5000	0-5000	0-5000
Тахометр, м-1 (±2,5%)		0-8000	0-8000	0-8000	0-8000	0-8000	0-8000	0-8000	0-8000	0-8000	0-8000
Измерение температуры масла, °C (±2 °C)		20-125	20-125	20-125	20-125	20-125	20-125	20-125	20-125	20-125	20-125
ПО «Автотест» в комплекте, выход на ПК		да	да	да	да	да	да	да	да	да	да
Работа в ЛТК, ПО «Диагностический контроль»		да	да	да	да	да	да	да	да	да	да
Дистанционный пульт управления		по заказу	по заказу	по заказу	по заказу	да	по заказу	по заказу	по заказу	да	по заказу
Автоматическая эвакуация конденсата/дополнительный компрессор		да	да	да	да	да	да	да	да	да	да
Автоматическая коррекция нуля с отсечкой пробы газа		да	да	да	да	да	да	да	да	да	да
Автокоррекция по давлению/контроль расхода пробы		да	да	да	да	да	да	да	да	да	да
Автоматическое отключение компрессоров при засорении пробозаборной системы		да	да	да	да	да	да	да	да	да	да
Малогобаритный термопринтер МТП-55		нет	да	нет	да	нет	да	нет	да	нет	да

ИЗМЕРИТЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТОРМОЗНЫХ СИСТЕМ ЭФФЕКТ-02

Измеритель эффективности тормозных систем ЭФФЕКТ-02 применяется при проверке тормозных систем методом дорожных испытаний грузовых и легковых автомобилей, автобусов и автопоездов при проведении государственного технического осмотра, а также при выполнении автотехнической экспертизы транспортных средств, в процессе эксплуатации и иных случаях, требующих оперативного контроля состояния тормозной системы автомобилей.

Эффект-02 устанавливается в салоне автомобиля в вертикальном рабочем положении, прибор крепится с помощью прижима на боковом стекле автомобиля. Питание прибора осуществляется от аккумулятора, что позволяет произвести проверку на любом рабочем месте в любое время.



Измерение параметров торможения по ГОСТ Р 51709– 2001 методом дорожных испытаний



Функции:

- Измерение характеристик торможения и устойчивости
- Графическое отображение динамики характеристик торможения на мониторе в реальном масштабе времени при подключении измерителя к ПЭВМ
- Ввод параметров и категорий автомобиля в память прибора и распечатка протокола измерений на портативном печатающем устройстве
- Расчет нормы тормозного пути для любой скорости начала торможения
- Установка прибора на боковом стекле автомобиля или на полу в кабине автомобиля.

Достоинства:

- Возможность работы в линии технического контроля с автоматической передачей результатов измерений и характеристик автомобиля
- Удобный буквенно-цифровой дисплей
- Автономное питание от собственной аккумуляторной батареи
- Электронный датчик горизонтального положения
- Буквенно-цифровая индикация
- Двухкоординатный акселерометр.



Госреестр СИ РФ
№ 16946-08



Госреестр СИ РФ
№ Р5 03-19-1039-09



Госреестр СИТ Украины
№ 16946-03



Малогабаритный термопринтер МТП-55



Дополнительно по заказу поставляется портативное печатающее устройство с питанием от бортовой сети автомобиля для распечатки протокола с результатами измерений

Технические характеристики

НАЗВАНИЕ	ЕД. ИЗМЕР.	ЗНАЧЕНИЕ
Диапазон контроля установившегося замедления $J_{уст}$	м/с ²	0-9,81
Диапазон контроля усилия нажатия на педаль P_p	кГс	10-100
Диапазон контроля тормозного пути S_t	м	0-50
Диапазон контроля начальной скорости торможения V_0	км/ч	20-50
Диапазон контроля пересчитанной нормы тормозного пути S_t	м	0-50
Диапазон контроля времени срабатывания тормозной системы $t_{ср}$	сек	0-3
Пределы основной допускаемой относительной погрешности установившегося замедления	%	±4
Пределы основной допускаемой относительной погрешности усилия нажатия на тормозную педаль	%	±5
Электропитание от сети постоянного тока (бортовой сети автомобиля)	В	12±2
Мощность потребляемая, не более	Вт	2
Габаритные размеры и масса электронного блока, не более	мм, кг	206x75x38; 0.4
Габаритные размеры и масса датчика усилия, не более	мм, кг	135x95x70; 0.5
Диапазон рабочих температур	°С	от -10 до +45
Средний срок службы не менее	лет	6

ИЗМЕРИТЕЛИ ДЫМНОСТИ ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ МЕТА-01 МП



Дымомеры МЕТА-01МП выпускаются фирмой МЕТА более 20 лет и сейчас в обращении находится более 30000 приборов. Запатентованная конструкция оптического датчика, автономное питание и малые габариты обеспечили заслуженную популярность дымомера МЕТА-01МП.

Использование новой элементной базы и мощного микропроцессора позволило реализовать в приборе новые функциональные возможности и соответствие требованиям международных стандартов, а также экологического стандарта ГОСТ Р 52160-2003. Измерение и обработка результатов по специальным алгоритмам тестированных методик, часы реального времени и расширенная память на 40 результатов измерений, защита оптических элементов от загрязнения потоком воздуха от миниатюрного компрессора – это неполный перечень достоинств, которые улучшают потребительские свойства и расширяют сферу применения дымомера МЕТА-01МП.

В настоящее время МЕТА производит ряд портативных дымомеров с фотометрической базой 0,1 и 0,2 метра и автоматическим пересчетом на норматив базы 0,43 метра, а также стендовые дымомеры МЕТА-01МП 0.43 с физической фотометрической базой 0,43 метра.

Также фирма МЕТА выпускает специальные модели дымомеров для контроля дымности сельхозмашин и тепловозных дизелей, разработанные по требованиям и методам контроля стандартов Гостехнадзора и МПС.



Малогабаритный термопринтер МТП-5



Дымомеры МЕТА-01МП 0.2Т и МЕТА-01МП 0.43Т предназначены для измерения параметров дымности тепловозов, речных и морских судов.



Госреестр СИ РФ
№ 14023-05



Госреестр СИТ Украины
№ 16946-03



Госреестр СИ РФ
№ РБ 03-11-1688-07



Госреестр СИ Казахстана
KZ.02.03.01254-2005/15263-05

Портативные
дымомеры для
автомобилей
МЕТА-01МП 0.1,
МЕТА-01МП 0.2



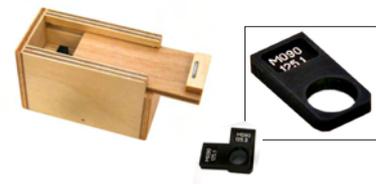
- Автоматическое вычисление дымности по результатам измерений в соответствии с методиками ГОСТ Р 52160-2003, ГОСТ 17.2.2.02, ГОСТ Р 50953-96 для всех типов транспортных средств
- Фотометрическая база 0.1 и 0.2 приведена к базе 0,43
- Автоматическая коррекция нуля и контроль загрязнения оптических элементов
- Телескопическая штанга к оптическому датчику
- Контроль температуры в оптическом канале.
- Память результатов и вывод протокола с результатами измерений в различных режимах испытания дизеля, даты, времени и гос. номера автомобиля
- Работа в линии технического контроля по RS 232 – передача результатов измерений на центральный компьютер

Стендовые дымомеры
МЕТА-01МП 0.43 для
автомобилей,
МЕТА-01МП 0.43Т
для тепловозов, речных
и морских судов



- Высокая точность и воспроизводимость результатов
- Переносной оптический блок с автономным аккумулятором
- Многофункциональный дистанционный пульт управления
- Классическая фотометрическая база 0,43 метра
- Оперативное управление режимами работы с пульта управления с отображением результатов на буквенно-цифровом дисплее с подсветкой
- Часы реального времени для отображения в протоколах измерения времени и даты.

*Набор светофильтров М90
для калибровки и поверки
измерителей дымности*



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	МЕТА-01МП 0.1 МЕТА-01МП 0.43	МЕТА-01МП 0.2
Диапазон измерений дымности в единицах коэффициента ослабления, м ⁻¹ в единицах коэффициента поглощения, %	0-100 0-∞	0-100 0-∞
Предел допускаемой абсолютной погрешности при коэффициенте поглощения 1,6-1,8 м ⁻¹ , м ⁻¹ , не бо- лее	±0,05	±0,05
Фотометрическая база прибора, м	привед. к 0,43	0,43
Диапазон рабочих температур, °С	-20 +50	-20 +50
Габаритные размеры, мм приборный блок оптический датчик пульт управления	220x75x40 35x520 -	650x200x345 - 220x75x40
Масса, кг приборный блок оптический датчик пульт управления	0,4 0,6 -	4,5 - 0,4
Электропитание: автономное питание (аккумулятор),В	11,1	12
Индикация	буквенно-цифровая, с подсветкой	

ИЗМЕРИТЕЛЬ ПАРАМЕТРОВ СВЕТА ФАР ИПФ-01



Измеритель параметров света фар ИПФ-01 является лучшим средством для контроля, диагностики и регулировки различных параметров световых приборов автотранспортных средств всех типов в соответствии с ГОСТ 51709-2001.

ИПФ-01 является незаменимым средством оценки световых параметров фар автотранспортных средств в эксплуатации, на производстве и после ремонта на автопредприятиях и автомобильных заводах, а также при государственном техническом осмотре.



Функции:

- Измерение углов наклона светового пучка фар автомобилей
- Измерение силы света внешних световых приборов
- Измерение времени от момента включения указателей поворота до появления первого проблеска
- Измерение частоты следования проблесков указателей поворота.

Достоинства:

- Широкий диапазон измеряемых характеристик световых приборов
- Возможность ввода регистрационного номера автомобиля, последовательное накопление результатов измерения в буферной памяти для передачи в ПЭВМ ЛТК
- Автономное питание
- Возможность использовать прибор в дорожных условиях на площадках с ровным асфальто-бетонным или цементобетонным покрытием, а также в стационарных условиях автохозяйств и владельцев частных автомобилей.
- Передача результатов измерения на центральный компьютер
- Работа в составе ЛТК-МЕТА.



Госреестр СИ РФ
№ 23157-07



Госреестр СИТ Украины
№ 16946-03



Госреестр СИ РБ
№ РБ 03-19-2267-09



Госреестр СИ Казахстана
KZ.02.03.01254-2005/15263-05



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАЗВАНИЕ	ЕД. ИЗМЕРЕНИЯ	ЗНАЧЕНИЕ
Диапазон измерения углов наклона светового пучка в вертикальной плоскости	угл.мин	0-140
Способ определения угла наклона светового пучка - по положению светотеневой границы на экране прибора относительно разметки		+
Высота подъема измерительного блока	мм	250-1600
Ориентирование оси измерительного блока прибора относительно оси симметрии транспортного средства - при помощи оптического визира		+
Предел допускаемой абсолютной погрешности измерений углов наклона светового пучка в вертикальной плоскости	угл. мин	± 15
Предел допускаемой абсолютной погрешности установки измерительного блока прибора в горизонтальной плоскости	угл. мин	± 30
Диапазон измерения силы света внешних световых источников, не менее	кд	50000
Предел допускаемой относительной погрешности измерения силы света внешних световых источников	%	±15
Диапазон измерения частоты следования световых проблесков фонарей указателей поворота	Гц	0,5-3,5
Предел допускаемой абсолютной погрешности измерения частоты следования световых проблесков фонарей указателей поворота	Гц	±0,1
Диапазон измерения соотношения длительности горения источника света фонарей указателей поворота ко времени цикла (коэффициент заполнения)	%	30-75
Предел допускаемой относительной погрешности измерения соотношения длительности горения источника света указателей поворота ко времени цикла	%	± 15
Диапазон измерения времени от момента включения фонарей указателей поворота до появления первого проблеска	сек	0,1-2,5
Предел допускаемой абсолютной погрешности измерения времени от момента включения фонарей указателей поворота до появления первого проблеска	сек	± 0,2
Величина компенсации от засветки посторонних источников света, не менее	кд	10
Электропитание через БП от сети переменного тока	В	220±22
Электропитание от сети постоянного тока (бортовой сети автомобиля)	В	12,6±2
Электропитание от автономного аккумулятора	В	10-14
Диапазон рабочих температур	°С	от -10 до +40
Габаритные размеры, не более	мм	1830x600x590
Масса, не более	кг	20
Средняя наработка на отказ, не менее	час	2000

ИЗМЕРИТЕЛЬ СУММАРНОГО ЛЮФТА РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ ИСЛ-М

Универсальный прибор ИСЛ-М предназначен для измерения суммарного люфта рулевого управления легковых и грузовых автомобилей, автобусов, троллейбусов по началу поворота управляемых колес по ГОСТ Р 51709-2001. Гироскопический датчик угла поворота, бесконтактный датчик движения управляемых колес и мощный микропроцессор обеспечивают сочетание высокой точности, надежности и быстроты действия в широком диапазоне рабочих температур.

ИСЛ-М.01 ГТН



Функции:

- Автоматический расчет среднего значения люфта по результатам отдельных измерений
- Сохранение результатов последнего измерения
- Ввод регистрационного номера автомобиля
- Работа в составе автоматизированной линии технического контроля ЛТК.

Достоинства:

- Высокая точность и надежность прибора в результате применения бесконтактного датчика движения управляемых колес и электронного гироскопического датчика угла поворота
- Сохранение результатов при отключении питания
- Мощный микропроцессор
- Автономное питание от встроенного аккумулятора
- Возможность сохранения результатов последнего измерения
- Автоматическая передача результатов измерений на центральный компьютер



Госреестр СИ РФ
№ 22373-07



Госреестр СИТ Украины
№ 22373-02



Госреестр СИ РФ
№ РФ 03-19-2269-09



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАЗВАНИЕ	ЕД. ИЗМЕРЕНИЯ	ЗНАЧЕНИЕ
Диапазон размеров рулевого колеса	мм	360-550
Диапазон измерения угла поворота рулевого колеса	град.	0-40
Допускаемая максимальная погрешность измерения суммарного люфта, град, не более	град.	±0,5
Скорость вращения рулевого колеса при измерении, не более	с ⁻¹	0,1
Количество единичных измерений при усреднении измеренного значения		2-9
Время одного измерения суммарного люфта, не более	сек.	4
Электропитание от сети постоянного тока (бортовой сети автомобиля)	В	12,6 ⁺² / ₄
Мощность потребляемая, не более	Вт	5
Диапазон рабочих температур	°С	от -10 до +40
Габаритные размеры (мм) и масса (кг) приборного блока	мм, кг	460x110x110, 3
Габаритные размеры (мм) и масса (кг) датчика движения колеса	мм, кг	310x200x135, 3

ЛЮФТ – ДЕТЕКТОР ЛД-4000, ЛД-8000

Люфт-детекторы предназначены для контроля люфта в сочленениях рулевого управления и подвески автомобилей с нагрузкой от 4 т и до 8 т. Площадки люфт-детектора имитируют все возможные нагрузки, передающиеся на рулевое управление и подвеску автомобиля в процессе его движения. Малая высота площадки люфт-детектора позволяет проверять даже автомобили с очень малым дорожным просветом.



ЛЮФТ-ДЕТЕКТОР ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ЛД-4000

Предназначен для визуальной и органолептической оценки зазоров в рулевом управлении и подвеске автомобилей с нагрузкой на ось до 4000 кгс. Применяется на автотранспортных предприятиях, центрах технического контроля и станциях технического обслуживания.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Максимальная нагрузка на площадку, кг	2000
Максимальная осевая нагрузка, кг	4000
Ход площадки, мм, не более	50
Привод перемещения подвижных площадок	Гидравлический
Управление движением	Ручное, Дистанционное
Напряжение питания, В общее пульта управления	~380 +10%/-15% трехфазное 12±2
Габаритные размеры площадки, мм, не более	600x500x66
Масса площадки, кг	60
Условия эксплуатации изделия: температура окружающей среды, °С	от -10 до +40

ЛЮФТ-ДЕТЕКТОР ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ЛД-8000

Предназначен для визуальной и органолептической оценки зазоров в рулевом управлении и подвеске автомобилей с нагрузкой на ось до 8000 кгс. Применяется на автотранспортных предприятиях, центрах технического контроля и станциях технического обслуживания. Изделие рассчитано на эксплуатацию внутри производственных помещений и может быть установлено как на автомобильный подъемник, так и на смотровую яму.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Максимальная нагрузка на площадку, кгс	4000
Ход площадки, мм	80
Управление перемещением подвижных площадок	Ручное, дистанционное
Потребляемая мощность, кВт	1,5
Давление масла в гидросистеме, МПа (max)	10
Напряжение питания, В общее управления	~ 380 трехфазное 12/24
Размеры подвижных площадок, мм, не более большая малая	785x750*10 390x750*46
Габаритные размеры погружной части платформы изделия (длина, ширина, высота), мм, не более	825x750x110
Масса одной платформы, кг, не более	150
Общая масса, кг, не более	400
Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха, °С	от -10 до +45

ТЕЧЕИСКАТЕЛЬ ТМ-МЕТА

Портативный течеискатель ТМ-МЕТА завоевал заслуженную популярность на рынке диагностического оборудования. Малые габариты, автономное питание, удобство в эксплуатации и точность измерений обеспечили прибору стабильный потребительский спрос.

Течеискатель ТМ-МЕТА представляет собой портативный прибор – индикатор, предназначенный для обнаружения утечки горючих газов и паров жидкостей: метана, пропана, бутана, ацетилена, аммиака, бензина, спирта и многих других – в газовых приборах и арматуре промышленного и бытового назначения, в жилых и производственных помещениях.



Функции:

- Обнаружение утечек газа при проверке технического состояния автомобилей, а также утечки газов в газопроводах и в других случаях, когда необходимо оперативно определить наличие и место утечки газа
- Вывод результатов на светодиодный пороговый индикатор

Достоинства:

- Прибор снабжен удлинителем, обеспечивающим удобство в поиске труднодоступных мест возможных утечек горючего газа
- Автономное питание от встроенного аккумулятора
- Возможность подключения к прибору наушников для работы в условиях большого шума
- Отключаемая звуковая сигнализация
- Корпус прибора выполнен из ударопрочного полистирола

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАЗВАНИЕ	ЕД. ИЗМЕРЕНИЯ	ЗНАЧЕНИЕ
Диапазон контролируемых концентраций (по пропану), не менее	ppm	1: 0-2000; 2: 0-20000
Время готовности прибора к работе, не более	сек	50
Период измерения	сек.	0.5
Электропитание от автономного аккумулятора	В	3.6
Потребляемый ток, не более	мА	250
Контроль заряда аккумуляторной батареи		при снижении до 3 В
Габаритные размеры, не более	мм	210x75x45
Масса, не более	кг	0,80

ИЗМЕРИТЕЛЬ СВЕТОПРОПУСКАНИЯ ТОНИК

Измеритель светопропускания тонированных и затемненных стекол ТОНИК серийно выпускается с 2005 года и является незаменимым средством технического контроля автомобилей. Прибор может использоваться техническими службами ГИБДД и Минтранса в качестве средств технического контроля по требованиям безопасности дорожного движения на диагностических центрах технического осмотра, центрами контроля безопасности автомобильного транспорта и на предприятиях, выполняющих тонирование автомобильных стекол.



Функции:

- Измерение светопропускания как нейтральных, так и цветных стекол
- 10 часов непрерывной работы и сигнализация ёмкости заряда аккумулятора
- Память результатов тонировки трех последних измерений
- Ввод гос. номера автомобиля кнопками прибора в протокол измерений
- Передача результатов измерений в ПЭВМ ЛТК.

Достоинства:

- Автоматическое питание от собственного аккумулятора
- Точность измерений не зависит от толщины стекол
- Автоматическая настройка базового отсчета и звуковая сигнализация превышений пороговых значений светопропускания
- Полная автоматизация измерения и документирование результатов.



Госреестр СИ РФ
№ 29788-05



Госреестр СИТ Украины
№ 29788-05



Госреестр СИ РБ
№ РБ 03-11-3203-07



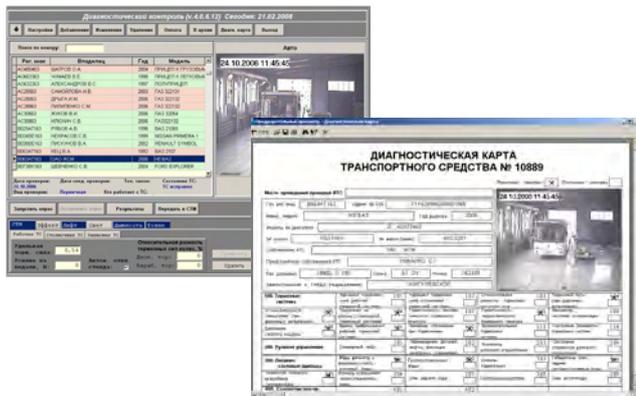
Госреестр СИ Казахстана
KZ.02.03.01253-2005/29788-05



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения светопропускания, %	4 – 100
Дискретность показаний, %	0,1
Пределы допускаемой абсолютной погрешности, %	± 2,0
Толщина тестируемого стекла, мм	до 20
Время подготовки к измерению, сек, не более	20
Напряжение питания, в (аккумуляторная батарея Li-ion)	3,6
Потребляемый ток, А, не более	0,16
Время непрерывной работы без подзарядки, ч, не менее	10
Габаритные размеры, мм, не более	
измерительный блок	180х90х45
зарядное устройство	80х70х30
осветитель	95х35
Масса, кг, не более	
измерительный блок и осветитель	0,5
зарядное устройство	0,05
Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха	от -10 до +40°С

ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЙ КОМПЛЕКС ЛТК



Программно-аппаратный комплекс ЛТК предназначен для автоматической передачи результатов оценки технического состояния автомобилей на центральный ПК в виде протоколов измерений, идентифицированных регистрационными номерами, которые вводятся с панели каждого прибора.

Достоинства:

- Обеспечивает сбор, передачу и хранение измерительной информации
- Позволяет организовать многопостовую схему диагностирования, повышая пропускную способность линии в пять раз

НАБОР ДЛЯ ПРОВЕРКИ ТОРМОЗНОГО ПРИВОДА М-100 И М-100-02

Прибор для проверки пневматического привода тормозной системы М-100 фирмы МЕТА является самым рациональным и надежным средством для диагностики пневмопривода тормозных систем автомобилей всех категорий. Манометры высокой точности обеспечивают измерения давления воздуха в характерных точках и на контрольных выводах пневматического и пневмогидравлического тормозного приводов и позволяют осуществлять контроль за утечкой воздуха.

Прибор состоит из пяти манометров МПЗ-УУ2 (предел измерения 0-10 кгс/см², класс точности 1,5, ГОСТ 2405-88). Манометры имеют маркировку 1,2,3,4,5 и соединяются шлангами.



M-100

Функции:

- Измерение величин давления воздуха в характерных точках тормозного привода
- Измерение давления воздуха в контрольных выходах привода
- Поэлементная проверка технического состояния пневматического привода.



M-100-02

ТЕСТЕР ФАР ТФ-01

Тестер для настройки и проверки света автомобильных фар ТФ-01 предназначен контроля технического состояния внешних световых приборов транспортных средств.



Достоинства:

- Широкий диапазон измеряемых характеристик световых приборов
- Автономное питание
- Возможность использовать прибор в дорожных условиях на площадках с ровным асфальто-бетонным или цементобетонным покрытием, а также в стационарных условиях автохозяйств и владельцев частных автомобилей

ТЕСТЕР ФАР ТФ-01 ПОЗВОЛЯЕТ ИЗМЕРЯТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ПАРАМЕТРЫ:

- ✦ угол наклона светового пучка фар автомобилей
- ✦ сила света внешних световых приборов
- ✦ время от момента включения указателей поворота до появления первого проблеска
- ✦ частота следования проблесков указателей поворота.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип прибора	стационарный, передвижной
Способ определения угла наклона светового пучка	по положению светотеневой границы на экране прибора относительно разметки
Высота подъема измерительного блока, мм	250/1200
Диапазон показаний углов наклона светового пучка в вертикальной плоскости, угл. минут	0 - 140
Разброс показаний угла наклона светового пучка в вертикальной плоскости, угл. минут	± 15
Диапазон показаний силы света внешних световых источников, кд	0/20000
Разброс показаний силы света внешних световых источников, %	±15
Величина компенсации от засветки посторонних источников света, кд, не менее	10
Питание – от аккумуляторной батареи	3,7 в 1600 мА*час
Габаритные размеры прибора, мм, не более	1380 x 650 x 524
Масса прибора, кг, не более	18

ПРИБОР ДЛЯ ПРОВЕРКИ МАРКИРОВОЧНЫХ ДАННЫХ УЗЛОВ И АГРЕГАТОВ ДЕТЕКТОР НМ

Индикатор ДЕТЕКТОР НМ предназначен для оперативного выявления нарушения структуры металла в его поверхностном слое, вызванного различными рода дефектами.

Прибор может быть использован в лабораторных условиях и в подразделениях ГИБДД для обнаружения признаков изменения маркировки кузова автотранспортных средств, по следующим факторам:

- ✦ наличие под лакокрасочным покрытием сварочного шва
- ✦ стыка двух металлических поверхностей
- ✦ стыка металлической и неметаллической поверхностей
- ✦ вкрапление цветного металла в остальную поверхность
- ✦ термической обработки металла.



Функции:

- Выявление нарушения структуры металла в его поверхностном слое
- Изменение толщины лакокрасочного покрытия

Достоинства:

- Широкий диапазон рабочих температур от -10 до +40
- Удобен в обращении благодаря автономному питанию
- Время непрерывной работы прибора при заряженной батарее – не менее 8 часов

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид индикации	визуальная (графическая, звуковая, цифровая).
Неконтролируемая зона от края изделия, мм, не более	10
Толщина контролируемого изделия, мм, не менее	0,7
Питание прибора	аккумуляторная батарея 8,4 в с емкостью не менее 170 мАч
Время непрерывной работы прибора при питании от полностью заряженной аккумуляторной батареи, ч, не менее	8 (при отключенных подсветке дисплея и звуковой индикации).
Габаритные размеры, мм, не более	175x85x30
Масса, г, не более	270

ИНДИКАТОР ЗАГРЯЗНЕНИЯ ЖИДКОСТИ ИЗЖ-М

Индикатор загрязнения жидкости ИЗЖ-М предназначен для экспресс-контроля загрязнения топлива и масел (бензин, дизельное топливо, моторные, гидравлические и трансмиссионные масла) машин, автомобилей, а также в процессе испытания двигателей и фильтров.



Функции:

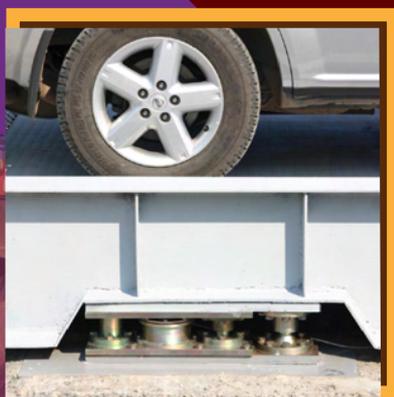
- Позволяет производить контроль загрязнений в диапазоне от 0,00 до 2,00%
- Позволяет получить информацию о процентном содержании примесей в соответствии с допустимыми значениями по ГОСТ 17216

Достоинства:

- Индикатор прост в обращении, не требует специальных лабораторных условий, дополнительного оборудования, высокой квалификации персонала
- Встроенный датчик температуры
- Удобная цифровая индикация

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАЗВАНИЕ	ЕД. ИЗМЕР.	ЗНАЧЕНИЕ
Температура контролируемой жидкости	°С	20-65
Диапазон индикации загрязнений	%	0.00-2,00
Индикация результатов измерения: цифровая		
Время готовности индикации загрязнения, не более	сек	10
Электропитание от встроенного аккумулятора Li-Ion	-	3,6 в 2 А*час
Габаритные размеры и масса блока электроники, не более	мм, кг	200x75x40, 0.3
Габаритные размеры и масса датчика-щупа, не более	мм, кг	0=8,5 L = 56; 0.1



Весоизмерительное оборудование

ПЕРЕДВИЖНОЙ ПОСТ ВЕСОВОГО КОНТРОЛЯ ППВК

Пост весового контроля предназначен для контроля допустимых весовых параметров при перевозке тяжеловесных грузов по дорогам общего пользования и сбора денежных средств компенсации ущерба наносимого автомобильным дорогам, а также штрафов за нарушения действующих ограничений по осевым нагрузкам на дорожное полотно.

Передвижные посты весового контроля ППВК комплектуются переносными весовыми платформами ВА-15С2 и выполняются на базе автомобиля ГАЗ 2705 с цветографическим оформлением кузова и переоборудованным салоном:



- Рабочий стол на два места с сейфом для хранения ценных документов, выдвигаемыми ящиками и блоком разеток для подключения компьютера и лампы дневного света
- Два поворотных кресла
- Кассетница для размещения весовых платформ
- Рундук для размещения и закрепления оборудования при транспортировке
- Отопитель салона, огнетушитель и медицинская аптечка
- Кабель-удлинитель для подключения оборудования к внешней электросети 220В
- Дополнительная аккумуляторная батарея повышенной емкости (12В)
- Зарядное устройство, источник бесперебойного питания (12/220В)
- Весы ВА-15С-2 с комплектом аппарелей и пультом управления
- Программное обеспечение «Весовой контроль».



Достоинства:

- Мобильность поста
- Широкий диапазон рабочих температур
- Простой монтаж, не требуется капитальных строительных работ
- Простое техническое обслуживание и метрологическое обеспечение
- Дистанционная передача результатов измерений на пульт управления
- Распечатка протокола измерений.

АВТОМОБИЛЬНЫЕ ВЕСЫ

НПФ МЕТА уже более 10 лет производит высокотехнологичное весовое оборудование, которое успешно применяется в работе Федеральной дорожной службы и подразделениях ГИБДД в различных регионах России и ближнего зарубежья.

НПФ МЕТА предлагает широкий модельный ряд переносных автомобильных весов ВА-15С, который обеспечит потребности практически любого предприятия.

Функции:

- Автоматическая регистрация осевых и поколесных нагрузок транспортных средств
- Автоматический расчет полной массы автопоездов до 270 000 кг
- Распечатка протокола весового контроля на встроенном термопринтере пульта управления: дата, время, поколесная, поосная нагрузка, полная масса автомобиля
- Передача данных от платформ на пульт по линии связи
- Ведение базы данных измеренной информации в специализированном программном обеспечении «Весовой контроль»
- Формирование отчетов о работе поста весового контроля
- Автоматический расчет суммы штрафа за провоз тяжеловесных грузов

Достоинства:

- Широкий диапазон рабочих температур
- Простой монтаж и обслуживание
- Возможность подключения беспроводной передачи данных от платформ на пульт по линии связи по отдельному заказу
- В конструкции применены только химически стойкие материалы: нержавеющая сталь, герметики, прокладки, а также тензометрические весоизмерительные датчики собственного производства, которые исключают зависимость от бокового приложения сил



BA - 15C - 1

Подкладные автомобильные весы с автономным питанием и встроенным цифровым светодиодным индикатором на каждой платформе. Размер платформы - 650x550x60.



BA - 15C - 2

Переносные автомобильные весы для передвижных и стационарных постов весового контроля. Размер платформы - 715x400x55.



BA - 15C - 3

Переносные автомобильные весы контрольного взвешивания. Комплекуются металлическим основанием для повышения надежности работы и точности измерений. Размер платформы - 900x500x60.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

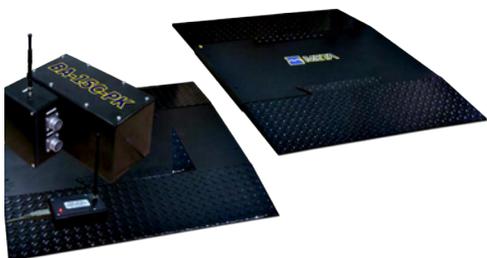
	BA – 15C-1 ПОДКЛАДНЫЕ ВЕСЫ	BA – 15C-2 ПЕРЕНОСНЫЕ ВЕСЫ	BA – 15C-3 СТАЦИОНАРНЫЕ ВЕСЫ
Макс. нагрузка, кг	15 000	15 000	15 000
Дискретность, кг	10	10	10
Погрешность, кг			
в диапазоне 200-5000 кг	±10	±10	±10
в диапазоне 5000-15000 кг	±20	±20	±20
Масса, кг	25	37	70
Габаритные размеры, мм	650x550x60	715x400x55	900x500x60
Диапазон рабочих t, °C	-40..+50	-40..+50	-40..+50
Электропитание	Автономное аккумуляторы 7,2В	12В/220В	12В/220В
Индикация	Цифровая, ЖКИ	Пульт управления: ЖКИ с подсветкой + печат. устройство	



Госреестр СИ РФ
№ 19504-00

ВА-15С-3 РК

Новинка



Весы автомобильные переносные с радиоканалом ВА-15С-3 РК предназначены для статического измерения осевых нагрузок автотранспортного средства-АТС.

Весы, снабженные двумя платформами, позволяют измерять осевые нагрузки до 30000 кг и автоматически определять полную массу автопоездов до 270000 кг и числом осей до девяти.

Использование весов совместно с персональной ЭВМ позволяет формировать базу данных грузопотоков с автоматическим определением осевых нагрузок, полной массы, скорости и межосных расстояний автомобиля.

Автомобильные весы ВА-15С-3 используются в качестве весов контрольного взвешивания в практической деятельности Федеральной дорожной службы, подразделений ГИБДД и Таможенной службы, а так же Транспортной инспекции при контроле соблюдения допустимых весовых параметров в части сохранности автомобильных дорог.

Функции:

- Взвешивание транспортного средства в статическом режиме
- Передача данных от платформ на ПЭВМ по беспроводной линии связи
- Формирование базы данных содержащей информацию о полной массе, нагрузке на ось, сведения о превышении допустимой массы и осевой нагрузке всех ТС, прошедших через весовые платформы
- Автоматический расчет суммы штрафа за провоз тяжеловесных грузов согласно приказа ФДС от 15 марта 1999 г №56 по введенным оператором данным об автомобиле и протяженности маршрута
- Печать квитанции разового сбора, не прерывая текущего контроля
- Распечатка отчета за смену о работе поста весового контроля

Достоинства:

- Возможность подключения беспроводной передачи данных от платформ на пульт по линии связи по отдельному заказу
- В конструкции применены только химически стойкие материалы: нержавеющая сталь, герметики, прокладки, а также тензометрические весоизмерительные датчики собственного производства, которые исключают зависимость от бокового приложения сил
- Использование специального программного обеспечения «Весовой контроль», который обеспечивает формирование базы данных измеренной информации, автоматический расчет суммы штрафа и формирование отчетов о работе поста весового контроля
- Автоматическая регистрация осевых и поколесных нагрузок транспортных средств
- Распечатка протокола весового контроля на встроенном термопринтере пульта управления



ДИНАМИЧЕСКИЕ АВТОМОБИЛЬНЫЕ ВЕСЫ ВА-20Д-2

Динамические автомобильные весы ВА-20Д-2 предназначены для высокоточного взвешивания автотранспорта в движении или в статическом режиме и представляют собой две грузоприемные платформы, размером 600 x 1100 мм к нижней плоскости которой крепятся балочные тензорезисторные датчики. Толщина платформы составляет всего 28 мм и выполнена из легкого алюминиевого сплава.



Весы применяются в различных отраслях промышленности, в сельском хозяйстве и главным образом на постах весового контроля транспортных средств органами ГИБДД и Ространснадзора.

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругих элементов тензорезисторных датчиков, возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого автомобиля, в аналоговый электрический сигнал. Аналоговые электрические сигналы с датчиков суммируются и поступают в микропроцессорный контроллер, где суммарный сигнал преобразуется в цифровой код. Значение массы взвешиваемого автомобиля сохраняется на жестком диске ПЭВМ.

Конструктивно весы состоят из одной или нескольких объединенных грузоприемных платформ, микропроцессорного контроллера и ПЭВМ.

Весы этой серии отличаются количеством грузоприемных платформ, габаритными размерами грузоприемной платформы и метрологическими характеристиками.

Пропускная способность СПВК на базе весов ВА-20Д-2 составляет более 350 автомобилей в час, в зависимости от скорости АТС.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВЗВЕШИВАНИЕ В ДВИЖЕНИИ

Максимальная нагрузка на одну платформу, кг, не более	10 000
Наименьший предел взвешивания (НмПВ), кг	1 000
Наибольший предел взвешивания (НПВ), кг	120 000
Дискретность отсчета (d), кг	50
Предел допускаемой погрешности при первичной поверке (в эксплуатации): от НмПВхп до 35% НПВхп включительно, % от 35% отНПВхп; св. 35% НПВхп, % от измеряемой массы	±1,0% (±2,0%) ±1,0% (±2,0%)
Наибольшая скорость движения при взвешивании, км/ч, не более	60
Направление движения при взвешивании	двухстороннее
Габаритные размеры одной грузоприемной платформы, мм, не более	600x1100
Время прогрева, мин, не более	5
Масса грузоприемной платформы, кг, не более	100

ВЗВЕШИВАНИЕ В СТАТИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ

Наименьший предел взвешивания (НмПВ), кг	200
Наибольший предел взвешивания (НПВ), кг	20 000
Дискретность, кг	10
Пределы допускаемой погрешности в % от осевой нагрузки при первичной поверке (в эксплуатации)	±10 кг.

Достоинства:



- Стабильность и простота в эксплуатации
- Легкость и удобство конструкции, благодаря изготовлению платформы из сверхтонкого высокопрочного сплава
- Весы подходят для взвешивания любых типов автомобилей независимо от их габаритов
- Компактная грузоприемная платформа автомобильных весов ВА-20Д-2 займет минимальную площадь дорожного полотна, а строительство фундамента потребует минимальных затрат
- Неприхотливость и удобство обслуживания
- Широкий температурный диапазон эксплуатации (от -30°C до $+40^{\circ}\text{C}$)
- Повышенная защита от внешней среды за счет покрытия платформы



АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ КОМПЛЕКС ВЕСОВОГО И ГАБАРИТНОГО КОНТРОЛЯ (КВГК) НА БАЗЕ ВЕСОВ ВА-20Д-2 И ВА-15С-3-РК

Автоматизированный комплекс АКВГК позволяет осуществлять контроль весовых параметров и габаритных размеров автотранспортных средств, а также фиксировать нарушения скоростного режима автотранспорта, движущегося по каждой полосе автомобильной трассы в обоих направлениях.

Грузовой автомобиль, следуя по проезжей части со скоростью не превышающей 60 км/ч, согласно предписанию знака ограничения скорости, проезжает через весы ВА-20Д поста весового контроля(1), который в автоматическом режиме определяет габаритные и весовые параметры АТС.

Система видеорегистрации(2), входящая в комплект поста весового контроля, производит автоматическое распознавание государственного регистрационного знака автомобиля и определяет скорость движения АТС, далее информация записывается на жёсткий диск локального модуля(3), одновременно посредством сети GPRS или Wi-Fi передаётся на центральный сервер(7) и в автоматическом режиме заносится в базу данных программно-аппаратного комплекса.

В случае выявления нарушения АТС на информационном табло(4) высвечивается предписание соответствующему транспортному средству о прохождении контрольного взвешивания для определения весовых и габаритных параметров на стационарном посту весового контроля на базе весов ВА-20Д-2(6) или ВА-15С-3-РК(8).

Функции:

- Взвешивание транспортного средства в статическом режиме
- Передача данных от платформ на ПЭВМ по беспроводной линии связи
- Формирование базы данных содержащей информацию о полной массе, нагрузке на ось, сведения о превышении допустимой массы и осевой нагрузке всех ТС, прошедших через весовые платформы
- Автоматический расчет суммы штрафа за провоз тяжеловесных грузов согласно приказа ФДС от 15 марта 1999 г №56 по введенным оператором данным об автомобиле и протяженности маршрута
- Печать квитанции разового сбора, не прерывая текущего контроля
- Распечатка отчета за смену о работе поста весового контроля

Вариант I организации автоматизированного комплекса определения весогабаритных параметров транспортных средств в движении



Вариант II организации автоматизированного комплекса определения весогабаритных параметров транспортных средств в движении



ВЕСЫ ПЛАТФОРМЕННЫЕ ВПА



Автомобильные весы ВПА предназначены для коммерческого взвешивания автотранспортных средств в статическом режиме. Результат взвешивания выводится на цифровое табло дистанционного пульта управления и внешний дублирующий дисплей. в автомобильных весах ВПА реализована автоматическая установка нуля при включении весов, автоматическое слежение за нулем при изменении массы грузоприемной платформы за счет атмосферных осадков и загрязнения от АТС, а также сигнализация о перегрузках.

Возможно подключение весов ВПА к ПК по выходу RS 232 для автоматической регистрации результатов взвешивания и учета продукции.

ВПА поставляются в виде сборной металлической платформы с выносным пультом управления и внешним дублирующим дисплеем. Весы устанавливаются в приямок железобетонного фундамента или наземно на тумбы из армированного бетона.

Модульная конструкция ВПА позволяет объединить две весовые платформы для взвешивания длинномерного транспорта длиной до 16 метров.



Функции:

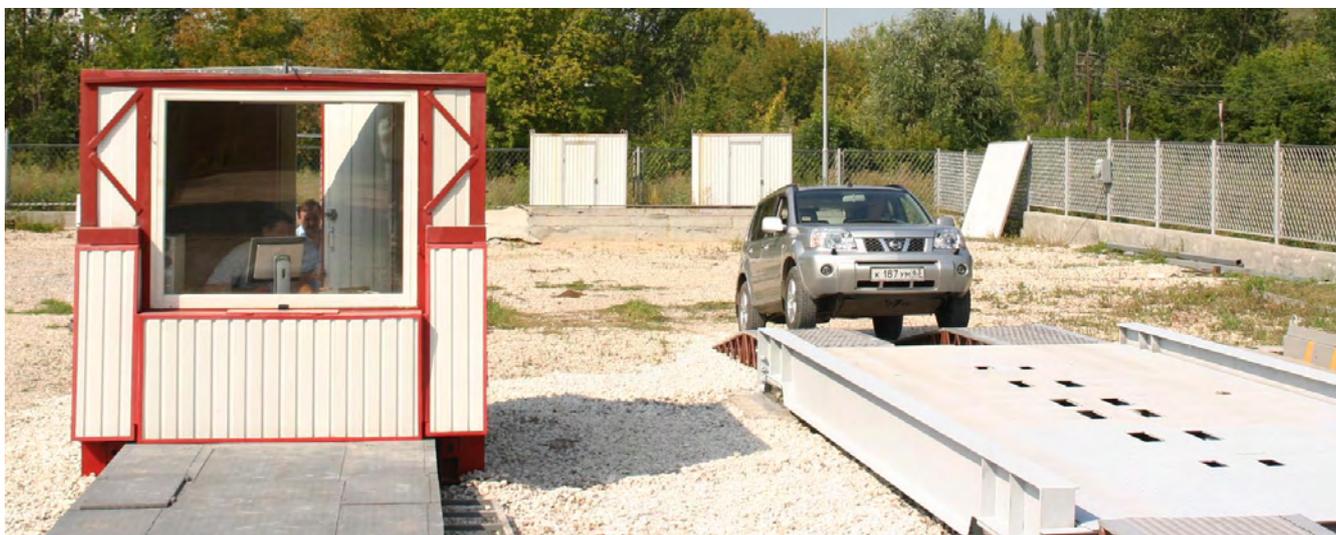
- Автоматическая регистрация осевых и поколесных нагрузок транспортных средств
- Распечатка протокола весового контроля на встроенном термопринтере пульта управления: дата, время, поколесная, поосная нагрузка, полная масса автомобиля
- Передача данных от платформ на пульт по линии связи
- Ведение базы данных измерений информации в специализированном программном обеспечении «Весовой контроль»
- Формирование отчетов о работе поста весового контроля
- Автоматический расчет штрафа за провоз тяжеловесных грузов

Достоинства:

- Результат взвешивания выводится на цифровое табло дистанционного пульта управления и внешний дублирующий дисплей
- Автоматическая установка нуля при включении весов
- Автоматическое слежение за нулем при изменении массы грузоприемной платформы за счет атмосферных осадков и загрязнения от АТС
- Наличие сигнализации о перегрузках
- Возможность подключения весов по выходу RS 232 для автоматической регистрации результатов взвешивания и учет продукции



Госреестр СИ РФ
№ 31943-06





ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ВП-30А	ВП-40А	ВП-50А	ВП-60А	ВП-80А
КЛАСС ТОЧНОСТИ ПО ГОСТ 29329-92 – СРЕДНИЙ (III)					
Наименьший предел взвешивания, кг	200	200	400	400	400
Наибольший предел взвешивания, кг	30000	40000	50000	60000	80000
Предел допускаемой погрешности, кг	± 10	± 10	± 20	± 20	± 20
Электропитание (сеть переменного тока), В	220±10%	220±10%	220±10%	220±10%	220±10%
Габаритные размеры, мм	6000×3500×700 (8000×3500×700 или 4000×3500×700)				
Диапазон рабочих температур					
- для грузоприемной платформы, °С	от -30 до +40				
- для пульта управления, °С;	от 0 до +40				
- для внешнего дублирующего дисплея, °С	от -30 до +40				



Специальная техника обеспечения безопасности

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ КПП И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ БЛОКИРАТОРЫ БАРЬЕР

Автоматизированные контрольно-пропускные пункты с электромеханическими блокираторами Барьер-200 предназначены для непрерывного контроля доступа и блокировки проезда.

Конструктивно состоит из системы видеорегистрации и электромеханического блокиратора движения АТС. Видеорегистрация ведется непрерывно и круглосуточно с сохранением фотооригинала или видеоклипа проезда автомобиля через контрольно-пропускной пункт, в трех позициях: спереди, сбоку, сзади. Контроль движения и управление транспортным потоком выполняется посредством ограничения движения и автоматической блокировки проезда электромеханическим блокиратором с подвижной задерживающей платформой

Контрольно-пропускные пункты БАРЬЕР могут применяться на КПП военных частей и гарнизонов полевых парков, на пунктах контроля милиции, железнодорожных переездах, в зонах проезда объектов социальной значимости и повышенной опасности в качестве заградительного препятствия от несанкционированного въезда автотранспортных средств.



Функции:

- Непрерывный контроль и автоматическая регистрация проезда автотранспортных средств всех категорий на охраняемые территории с одновременным распознаванием государственных номеров
- Задержание АТС при необходимости электромеханическим блокиратором



Достоинства:

- Принудительная остановка автомобиля без серьезного повреждения автотранспорта
- Круглосуточная видеорегистрация и сохранение фотооригиналов и видеоклипов проезда автомобиля
- Автоматическое распознавание номеров автомобилей, записанных в базу разрешенного автотранспорта

БАРЬЕР – 200



Стационарный электромеханический блокиратор предназначен для защиты объектов МВД и МО РФ повышенной значимости от террористических актов и несанкционированного въезда автомобилей. Основой конструкции является мощный стальной щит, армированный тросовыми растяжками, блокирующий проезд, образуя монолитную систему с блоками опор крепления весом по 12 т. При задержании автомобиля кинетическая энергия переходит в работу по перемещению опор и упругую деформацию заградительного щита. Блокираторы выпускаются в модификациях с шириной проезда 3,50 и 4,50 м

БАРЬЕР – 200.01



Мобильный разборный блокиратор проезда предназначен для оперативного задержания автотранспорта на дорогах и постах ДПС. Оперативный монтаж блокиратора из составных частей и установка без разрушения поверхности дорожного покрытия выполняется без применения грузоподъемной техники.

Вес отдельных узлов не более 100 кг.

При задержании автомобиля кинетическая энергия переходит в работу по перемещению всей конструкции блокиратора с использованием веса передней оси автомобиля в качестве дополнительного нагружающего балласта.

Ширина проезда 3,50 м

БАРЬЕР – 200.02



Блокиратор железнодорожный «Барьер 200.02» предназначен для закрытия проезда и контроля зоны проезда АТС при запрещающем сигнале светофора. Блокиратор применяется на железнодорожных переездах в качестве дополнительного заградительного препятствия от несанкционированного въезда АТС на железнодорожный переезд при красном сигнале светофора.

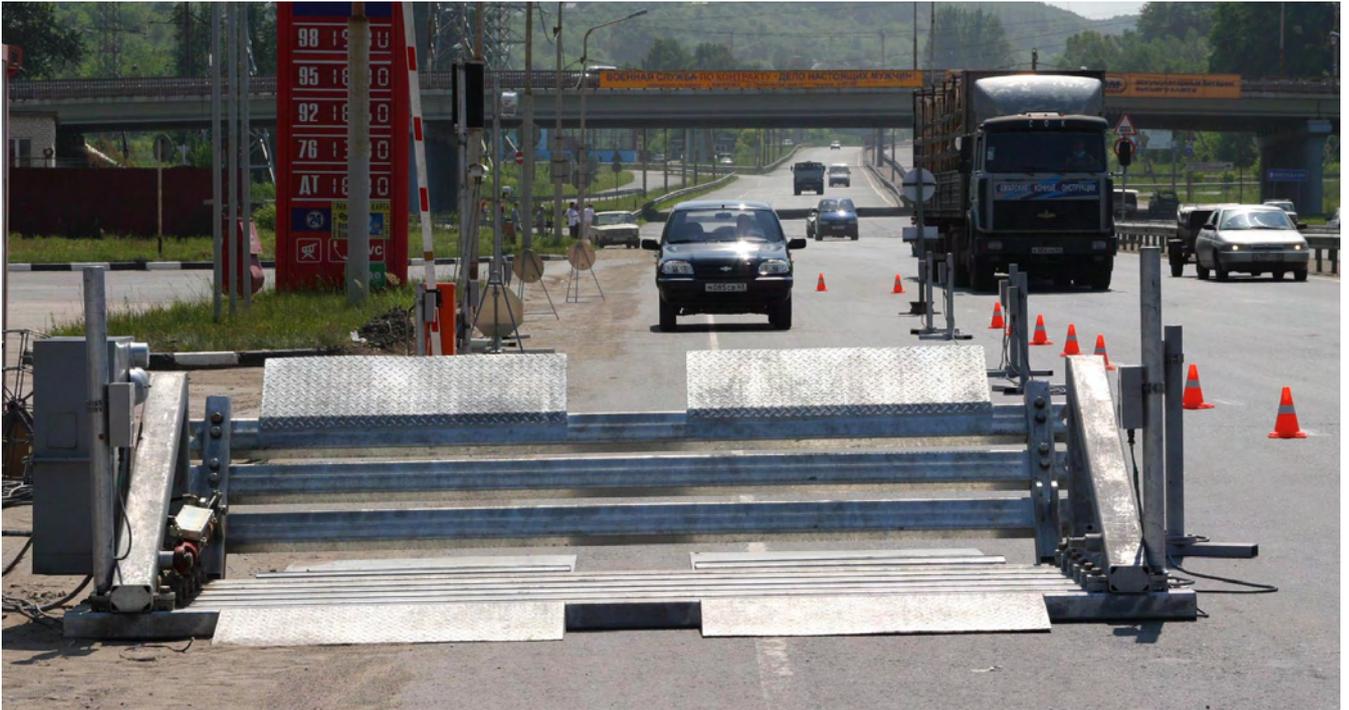
Ограничение доступа АТС в зону железнодорожного переезда производится путем поднятия заградительной платформы над уровнем дорожного полотна.

Монтаж конструкции производится без разрушения поверхности дорожного покрытия.

Ширина проезда 3,30 м

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Энергопоглощающая способность, кДж	22540
Ширина проезда, мм	3300
Время подъема платформы из открытого положения в закрытое, с, не более	8
Потребляемая мощность эл. привода, кВт	0,12
Габаритные размеры блокиратора, мм, не более:	
в положении «Открыто»	4350x1500x60
в положении «Закрыто»	4350x1500x700
Масса шкафа управления, кг, не более	10
Усилие на исполнительные органы управления при аварийном (ручном) поднятии платформы, кг, не более	20



ИЗМЕРИТЕЛИ СКОРОСТИ РАДИОЛОКАЦИОННЫЕ С ВИДЕОФИКСАЦИЕЙ АВТОСКАН

Измерители скорости радиолокационные с видеофиксацией «АВТОСКАН» предназначены для автоматического обнаружения движущихся транспортных средств (ТС) в зоне контроля, измерения скорости движения ТС, видеозаписи факта нарушения скоростного режима и других правил дорожного движения, наблюдения событий на мониторе, обработки, сохранения и воспроизведения видеозаписей на экране монитора. Измерители могут применяться в практической работе сотрудниками ГИБДД при несении дорожно-патрульной службы.



Функции:

- Непрерывный контроль и автоматическая регистрация
- Дистанционное измерение скорости движения транспортных средств, движущихся в потоке выбранного направления с максимальной скоростью
- Автоматическая видеорегистрация нарушителей скоростного режима при превышении установленного порога ограничения-скорости (20 - 250 км/ч) и видеорегистрация в режиме однократного ручного измерения скорости с отметкой в кадре даты, времени, скорости
- Возможность сохранения информации с архив-карты на ПЭВМ с последующей распечаткой
- Регулирование количества кадров в клипе и интервала; времени между кадрами в зависимости от дорожной ситуации
- Просмотр на встроенном мониторе записанной информации, цифровое увеличение выбранных кадров
- Измерение скорости ТС в ручном и автоматическом режимах: как одиночного, так и движущегося в группе ТС, с превышением скорости транспортного потока в режимах
- Измерение скорости, как в стационарном, так и в режиме движения патрульного автомобиля
- Селекция ТС по направлению их движения (измерение скорости только встречных или только попутных ТС)
- Визуальное отображение на дисплее фото-кадров дорожной обстановки с информацией о дате, времени и скорости движения ТС с возможностью видеофиксации по команде оператора
- Запись одиночных кадров; возможность воспроизведения записанного факта нарушения ПДД как по кадрам, так и в виде видеоклипа



Госреестр СИ РФ
№ 37603-08

АВТОСКАН М



Достоинства:

- Измерение скорости ТС, как одиночного, так и движущегося в группе ТС, с превышением скорости потока в автоматическом режиме
- Возможность установки контролируемого направления движения ТС – селекция (приближающегося и удаляющегося)
- Автоматическая видеозапись и подача звукового сигнала при превышении ТС установленного порога скорости
- Визуальное отображение на дисплее видеок кадров дорожной обстановки
- Фоторежим
- Возможность воспроизведения записанного факта нарушения ПДД как по кадрам, так и в виде видеоклипа
- Возможность подключения модема для передачи данных о нарушении

АВТОСКАН М(В)



Достоинства:

- Возможность сохранения в памяти до 1360 цветных кадров
- Возможность сохранения информации с архив-карты на ПЭВМ с последующей распечаткой
- Селекция ТС по направлению их движения: измерение скорости только встречных или только попутных ТС
- Возможность записи одиночных кадров (фоторежим)
- Возможность воспроизведения записанного факта нарушения ПДД как по кадрам, так и в виде видеоклипа
- Исключение возможности несанкционированного удаления записи факта нарушения ПДД оператором и обеспечение протоколирования работы с программой

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	АВТОСКАН М(В)	АВТОСКАН М	АВТОСКАН П	АВТОСКАН С
Напряжение питания, В, не более	от 10 до 16	от 10 до 16	12	220
Потребляемая мощность, Вт, не более	100	100	100	1000
Диапазон измеряемых скоростей, км/ч	от 20 до 250			
Допускаемый предел погрешности измерения скорости в стационарном режиме, км/ч, не более	+1	+2	+2	+2
Допускаемый предел погрешности измерения скорости в режиме движения, км/ч, не более	+2	+2	-	-
Рабочая частота излучения, ГГц	24,150±0,1			
Регулировка записи, с	От 0,1 до 5 (шаг 0,1)	от 5 до 60 (шаг 5)		
Скорость записи, кадры/с	6			
Диапазон рабочих температур, °С	от -10 до +50*** от -30 до +50*	от 0 до +60	от -20 до +50	от -10 до +50*** от -30 до +50*

* – диапазон рабочих температур для оборудования, находящегося на открытом воздухе

*** – диапазон рабочих температур для оборудования, находящегося в автомобиле

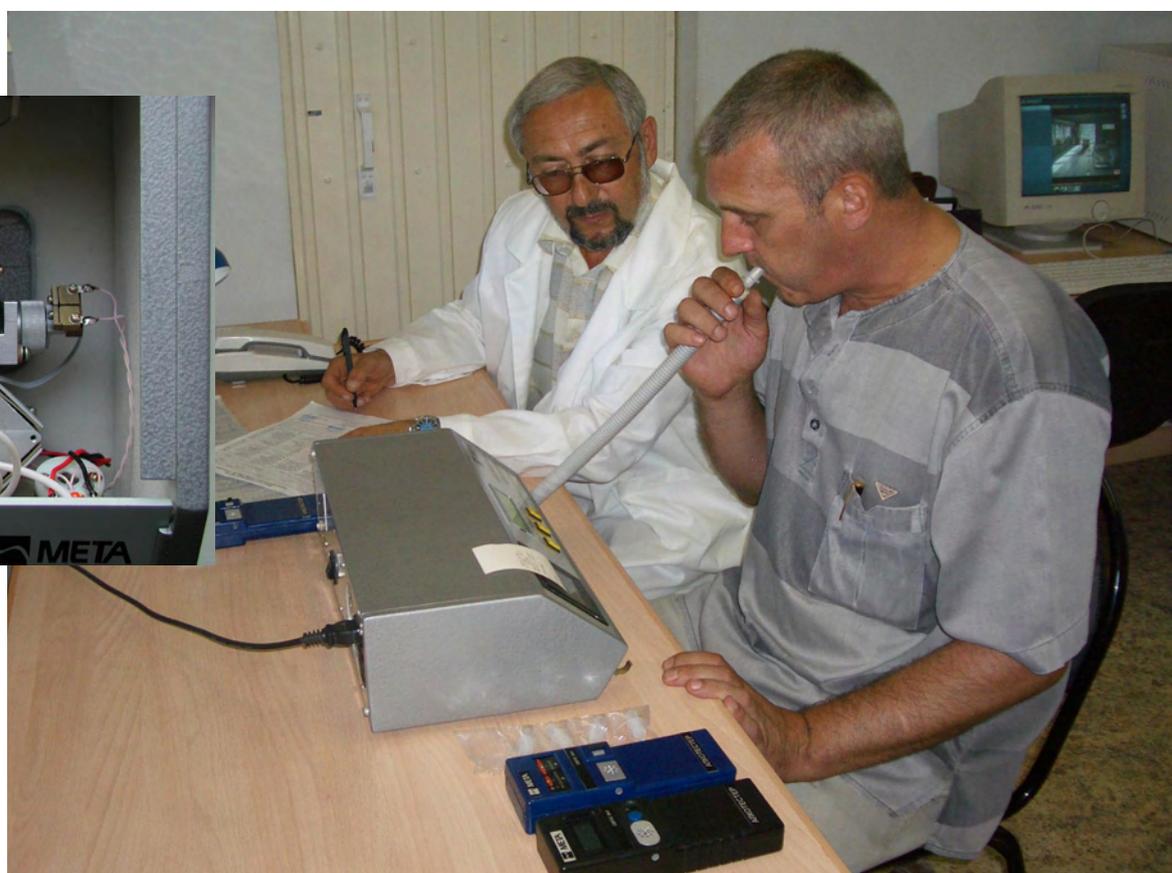
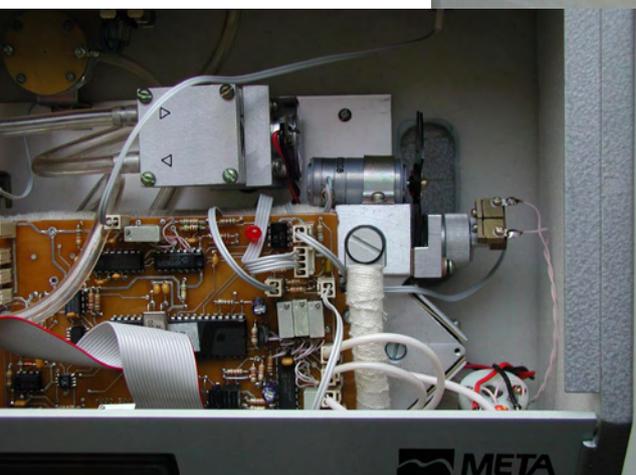
АНАЛИЗАТОРЫ КОНЦЕНТРАЦИИ ПАРОВ ЭТАНОЛА В ВЫДЫХАЕМОМ ВОЗДУХЕ АКПЭ-01.01, АКПЭ-01.01М, АКПЭ-01М

*Разрешены к применению Минздравом России Приказом N 311 от 15.11.1995г.
Рекомендованы для применения ГУ ГИБДД МВД России*

Анализаторы АКПЭ-01 серийно выпускаются с 1995 года и является первыми и пока единственными отечественными средствами измерения содержания этанола в выдыхаемом воздухе.

Приборы АКПЭ-01 являются средством измерения медицинского назначения и служат для количественного определения содержания алкоголя в выдыхаемом воздухе. АКПЭ-01 Приказом Минздравмедпрома России №311 допущен к применению для целей установления степени опьянения, внесен в государственный реестр «Изделий медицинской техники» РУ №022а2004/0508-04 .

Принцип работы приборов основан на спектрофотометрическом методе определения паров этанола. АКПЭ-01 обладает абсолютной избирательностью в отношении веществ мешающих определению этанола в выдыхаемом воздухе. Процесс определения алкоголя в приборе полностью автоматизирован и исключает возможность ошибки или фальсификации показаний. Установка начальных условий выполняется перед каждым измерением по нейтральному воздуху, очищенному от этанола специальным фильтром.





Функции:

- Автоматическая калибровка измерительного канала перед каждым измерением
- Контроль длительности выдоха
- Контроль и регистрация прерывания выдоха и неполного выдоха с отображением нарушений на дисплее
- Измерение концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе с представлением результата на жидкокристаллическом буквенно-цифровом дисплее 128x32 пикселя
- Принудительный отбор пробы для экспресс-анализа
- Сохранение до 4000 результатов измерений с привязкой по дате и времени в фискальной памяти
- Распечатка протокола результатов измерений на встроенном принтере. Протокол содержит заводской номер прибора, дату и время проведения измерений, дату метрологической поверки, значение измеренной концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе
- Передача массива результатов измерений на компьютер

Достоинства:

- Абсолютная избирательность: инфракрасный спектрофотометрический метод определения алкоголя не чувствителен к парам бензина, ацетона, ароматических веществ
- Объективность освидетельствования: исключает неверный результат в случаях фиксированного алкоголя в полости рта, сообщает о прерывании дыхания, недостаточной силе выдоха
- Контроль окружающего воздуха: автоматически контролирует содержание алкоголя в окружающем воздухе и в системе прободоставки
- Распечатка протокола: протокол содержит результаты измерений, дату, время, номер прибора и номер протокола. Имеется фискальная память результатов
- Производительность: позволяет выполнять до 80 освидетельствований за один час
- очность: не требует калибровки полный срок эксплуатации и сохраняет стабильность метрологических характеристик без применения поверочных газовых смесей
- Возможность подключения видеокамеры, позволяющей проводить видеосъемку факта медицинского освидетельствования с видеофиксацией изображения обследуемого в памяти видеорегистратора

АКПЭ-01.01



АКПЭ-01.01К

*с видеорегистрацией
и выносной клавиатурой*



Переносной анализатор концентрации паров этанола

АКПЭ-01.01М



АКПЭ-01.01МК

со встроенной клавиатурой



Малогабаритный анализатор концентрации паров этанола с бортовым питанием 12В для работы на мобильных постах

АКПЭ-01М

*со встроенной
клавиатурой*



АКПЭ-01М

*со встроенной
клавиатурой
и принтером*



АКПЭ-01М 01

с принтером



Портативный анализатор паров этанола с автономным и бортовым питанием. Позволяет произвести экспресс-анализ с принудительным отбором пробы воздуха через воронку для бесконтактного экспресс-анализа. Выпускается в двух модификациях: с клавиатурой и без клавиатуры.



Госреестр СИ РФ
№ 22934



Госреестр СИТ Украины
№ 14543-05



Госреестр СИ РФ
№ РБ 03-09-3223-07



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	АКПЭ – 01.01 АКПЭ – 01.01К	АКПЭ – 01.01М АКПЭ – 01.01МК	АКПЭ-01М
Диапазон показаний, мг/л	0-5,000	0-5,000	0-5,000
Диапазон показаний, промилле (Расчетная концентрация в крови)	0 – 10	0 – 10	0 – 10
Диапазон измеряемых концентраций, мг/л	0 – 1,500	0 – 1,500	0 – 1,500
Пределы допускаемой основной погрешности: Абсолютная погрешность в диапазоне 0-0,200 мг/л, мг/л Относительная погрешность в диапазоне 0,200-1,500 мг/л, %	± 0,020 ± 10	± 0,020 ± 10	± 0,020 ± 10
Продолжительность подготовки прибора к измерению с момента включения питания при нормальных климатических условиях, мин, не более	10	10	3,5
Продолжительность подготовки прибора к последующему анализу, с, не более	60	60	15
Время экспресс-анализа, с	-	-	3
Время готовности к последующему экспресс-анализу, с	-	-	5
Диапазон рабочих температур, °С	-10 + 40	-10 + 40	-10 + 40
Электропитание, В			
сеть переменного тока	220 ± 20	-	-
от источника постоянного тока	12 ± 2	12,6 ± 2	-
бортовая сеть автомобиля	-	12,6 ± 2	12,6 ± 2
встроенная аккумуляторная батарея	-	-	11,1 ± 1
Масса, кг: прибора	5,5	3,0	0,4
Габаритные размеры, мм: прибора	440x130x270	275x210x90	200x80x40
видеорегистратора (АКПЭ – 01.01К)	160x105x50	-	-

Дипломы и сертификаты анализатора концентрации паров этанола АКПЭ-01.01



Внесен в Государственный реестр изделий медицинской техники, Регистрационное удостоверение №ФСЦ 022а2004/0508-04 от 01.09.2004



Сертифицирован в системе добровольной сертификации вооружения, военной специальной техники МВД РФ, Сертификат соответствия № МВД Н00472 от 30.06.2009 г.



Победитель конкурса ДОБД МВД России «Безопасная дорога» в номинации: «Лучший прибор» для освидетельствования состояния алкогольного опьянения и дипломант программы «100 лучших товаров России»



Награжден золотой медалью международного знака качества «For High Quality. New Millennium»



ИНДИКАТОРЫ ЭТАНОЛА В ВЫДЫХАЕМОМ ВОЗДУХЕ АЛКОТЕСТЕР

Индикаторы алкоголя АЛКОТЕСТЕР предназначены для обнаружения паров алкоголя в выдыхаемом воздухе при контроле трезвости водителей транспортных средств и в других необходимых случаях для выявления лиц, подозреваемых в употреблении алкогольных напитков.

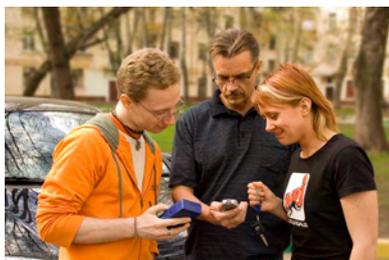
АЛКОТЕСТЕР 01

- Повышенная точность определения содержания алкоголя в организме по выдыхаемому воздуху
- Надежность и простота в обращении
- Предупреждение о прерывании дыхания и недостаточной силе выдоха
- Световая и звуковая сигнализация отбора пробы выдоха
- Контроль и сигнализация паров алкоголя в окружающем воздухе закрытых помещений
- Автономное питание с ресурсом на 36 часов непрерывной работы
- Экономичный режим и индикация остаточного ресурса питания
- Электронная калибровка чувствительности по поверочным смесям калибратора.



АЛКОТЕСТЕР 01.01 с аккумуляторной батареей

АЛКОТЕСТЕР 01.01Б с обычной батареей



Достоинства:

- Удачное сочетание компактности и функциональных возможностей
- Доступная цена
- Надежность и простота в обращении
- Предупреждение о прерывании дыхания и недостаточной силе выдоха
- Световая и звуковая сигнализация отбора пробы выдоха

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	АЛКОТЕСТЕР 01	АЛКОТЕСТЕР 01.01	АЛКОТЕСТЕР 01.01Б
Индикация	Буквенно-цифровой жидкокристаллический дисплей	Цифровой светодиодный индикатор	Пороговый светодиодный индикатор
Диапазон калиброванных показаний, мг/л	0-0,500	0-0,500	0-0,500
Расчетная концентрация алкоголя в крови, промилле	0-1,0	0-1,0	0-1,0
Электропитание:	встроенный аккумулятор 3,6 В, 2 А*час	встроенный аккумулятор 3,6 В, 0,3 А*час	Батарея 3,6 В, 0,3 А*час
Масса, кг	0,5	0,1	0,1
Габаритные размеры, мм	200x480x450	120x446x22	120x446x22
Условия эксплуатации: температура окружающей среды, °С	от +1 до +40		

БЛОКИРАТОР УПРАВЛЕНИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ СОЦИАЛЬНО-ВАЖНЫХ ПЕРЕВОЗОК И ОПАСНЫХ ГРУЗОВ АКПЭ-01 М. АЛКОЗАМОК

Контроль трезвости водителей перед запуском двигателя и во время движения автомобиля, управляемого нетрезвым водителем, учет попыток несанкционированного запуска двигателя.

Функции:

- Однозначное определение алкоголя в выдыхаемом воздухе
- Звуковое и визуальное сопровождение порядка проведения измерения
- Блокировка системы зажигания автомобиля при обнаружении алкоголя в выдохе

Достоинства:

- Высокая точность измерений
- Абсолютная избирательность относительно компонентов, содержащихся в салоне АТС: бензина, кислот, ароматизаторов, духов
- Не требует калибровки и технического обслуживания.
- Исключение фальсификации выдоха
- Фискальная память без возможности редактирования
- Дистанционная передача факта наличия алкоголя в выдохе по каналу удаленного доступа GPRS в центр контроля



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Порог срабатывания, мг/л	0,150
Время экспресс-анализа, с	3
Количество фискальных записей формата "Дата-время-номер выдоха-результат", не менее	2700
Электропитание: от бортовой сети автомобиля, В	12,6±20% (24±20%)
Потребляемая мощность, Вт, не более	10
Габаритные размеры измерительного блока, мм, не более	195x80x58
Масса измерительного блока, кг, не более	0,4

ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС АУДИО- И ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

для обучения и приема практических квалификационных экзаменов для получения права на управление транспортными средствами

ЭКСПЕРТ-М.4

Аппаратно-программный комплекс ЭКСПЕРТ-М.4 с жестким диском предназначен для аудио- и видеонаблюдения за проезжей частью, контрольно-измерительными приборами, основными и дополнительными органами управления автомобилем, действиями экзаменуемого и экзаменатора, а также для регистрации и хранения полученной информации в ходе практического экзамена на получение прав на управление транспортными средствами.

Изображение со всех видеодатчиков в реальном времени непрерывно передается на видеорегистратор, выводится на монитор и автоматически заносится на карту памяти видеорегистратора. На видеорегистратор через встроенный микрофон поступает аудиоинформация прохождения экзамена, которая также автоматически заносится на карту памяти видеорегистратора. Питание всего комплекса осуществляется от бортовой сети автомобиля через гнездо прикуривателя

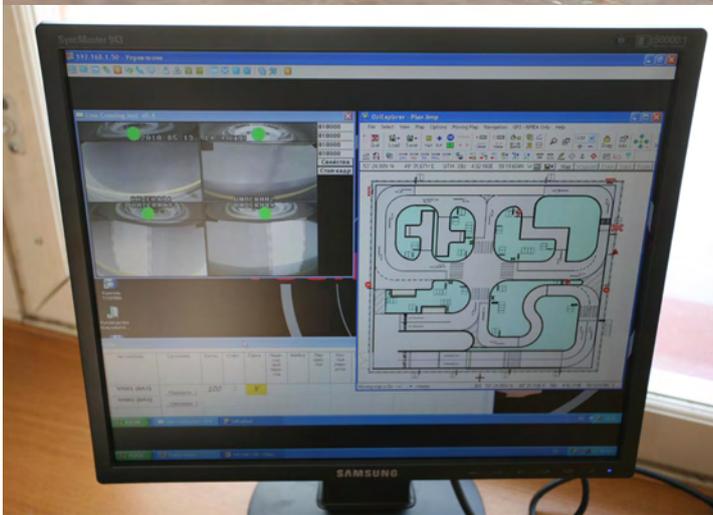
Функции:

- Запись изображений в режиме реального времени
- Комбинирование нескольких изображений в одну картинку, полученных от видеос камер
- Аудиозапись прохождения экзамена
- Автоматическая фиксация допущенных ошибок и вывод штрафных баллов на экран монитора

Достоинства:

- Одновременная запись на один носитель информации от видеос камер
- Хранение установленных параметров и видеоматериала в энергонезависимой памяти при отсутствии питания
- Защита паролем от удаления и корректировки информации
- Хранение информации на жестком диске объемом до 1000 Гб
- Визуальный контроль работоспособности устройства при наличии монитора
- Объем записываемой информации от 2 до 192 часов в зависимости от объема памяти
- Оборудование устройства имеет влагозащищенный и виброустойчивый корпус
- Программное обеспечение позволяет:
- Поиск записи по дате и времени
- Просмотр записанного клипа на различных скоростях воспроизведения
- Ускоренный поиск нужной информации по меткам на видеозаписи
- Функция стоп-кадра





ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания регистратора, В	от 12 до 30
Ток потребления Max, мА	400 (версия с CF), 600 (версия с HDD 2.5")
Входной видео сигнал, В	0,8 – 1,5
Входной аудио сигнал, В	0,7 – 1,4
Входное сопротивление, Ом	75
Выходной сигнал, В	1,2
Выходной аудио сигнал, В	1,4
Выходное сопротивление, Ом	75
Емкость, Гб	До 1000
Разрешение видео записи, точек	720x576 и 360x576 (25к/с) 720x288 и 360x288 (<25 к\с)
Скорость аудио потока Кбит\сек.	64
Скорость записи кадров/сек	От 1 до 25
Рабочая температура, °С	-40...+70
Габаритные размеры, мм не более	140x190x60
Масса, кг, не более	0,15

АППАРАТНО-ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС АУДИО- И ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ ЗА ДОРОЖНОЙ ОБСТАНОВКОЙ

ЭКСПЕРТ-М.2

Аппаратно-программный комплекс аудио- и видеонаблюдения за дорожной обстановкой Эксперт-М.2 предназначен для круглосуточного наблюдения и записи видеoinформации и телеметрии за дорожной обстановкой и действиями нарушителя и инспектора в салоне патрульного автомобиля.

Видеокамера для наблюдения за проезжей частью устанавливается на зеркале заднего вида, видеокамера наблюдения за действиями инспектора ДПС – на приборной панели

Видеорегистратор устанавливается в салоне автомобиля при помощи входящего в комплект поставки кронштейна-подставки с вакуумными фиксаторами, которые крепятся на лобовом стекле автомобиля.

Питание видеорегистратора осуществляется от блока питания из комплекта поставки.

Функции:

- Запись изображений в реальном времени
- Синтез изображений, полученных от видеокамер
- Хранение информации на жестком диске или флеш-карте объемом до 1000 Гб, находящимся в видеорегистраторе

Достоинства:

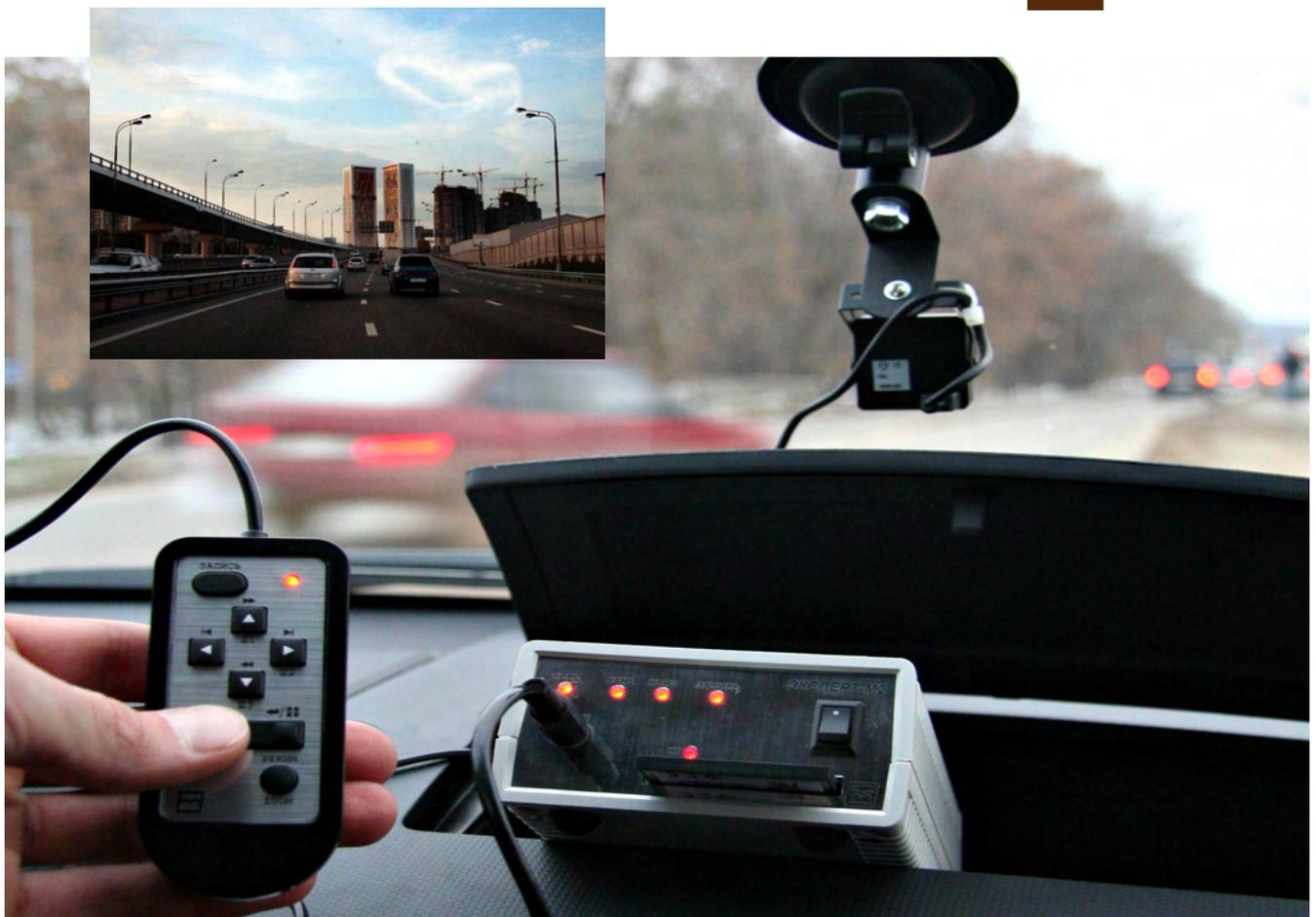
- Наличие энергонезависимой памяти для хранения установленных параметров и видеоматериала при внезапном отключении напряжения сети
- Наличие пароля от удаления и корректировки информации
- Визуальный контроль работоспособности устройства
- Объем записываемой информации от 2 до 192 часов в зависимости от объема памяти
- Возможность подключения видеорегистратора к ПЭВМ для просмотра и обработки записанной видеoinформации при помощи программного обеспечения.



Крепление на заднее стекло



Крепление на лобовое стекло



ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЗВОЛЯЕТ:

- ✦ Поиск записи по дате и времени
- ✦ Просмотр записанного клипа на различных скоростях воспроизведения
- ✦ Функция стоп-кадра.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания регистратора, В	+12В номинал, возможно от 6 до 18 В.
Ток потребления Мах, мА	400 (версия с CF), 600 (версия с HDD 2.5")
Ток потребления с видекамерами Мах, мА	600-1000 (при подключении 2-х камер)
Входной видео сигнал, В	0,8 - 1,5
Входной аудио сигнал, В	0,7 - 1,4
Входное сопротивление, Ом	75
Выходной сигнал, В	1,2
Выходной аудио сигнал, В	1,4
Выходное сопротивление, Ом	75
Емкость	В зависимости от объема носителя
Разрешение видео записи, точек	720x576, 720x288, 360x288
Скорость аудио потока Кбит\сек.	64
Рабочая температура, °С	-10...+50
Габариты ШxГxВ мм:	95x150x60 (вер. HDD), 95x150x40 (вер. CF)

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ ВОДИТЕЛЕЙ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ПРИЕМА КВАЛИФИКАЦИОННЫХ ЭКЗАМЕНОВ АВТОДРОМ-МЕТА



АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ АВТОДРОМ-МЕТА предназначен для обучения и проведения квалификационных экзаменов на получение права на управление транспортными средствами.

АВТОДРОМ-МЕТА - это интеллектуальная система обучения водителей автотранспортных средств и приема квалификационных экзаменов.

АВТОДРОМ-МЕТА основан на сочетании современных технологий распознавания образов дорожной разметки, радионавигации, скоростной видеорегистрации и измерении геометрических размеров по фотокадру. Представляет собой макет городской улицы площадью 6 га (см. рис.), оснащенный муляжами зданий, железнодорожного переезда, площадкой для выполнения испытательных упражнений, автоматизированной системой организации движения, устройством для оценки качества подготовки водителей «ЭКСПЕРТ-МЕТА».

АВТОДРОМ-МЕТА – это экономия денежных средств на строительстве – не менее 30% по сравнению с аналогами с механическими датчиками наезда.

Функции:

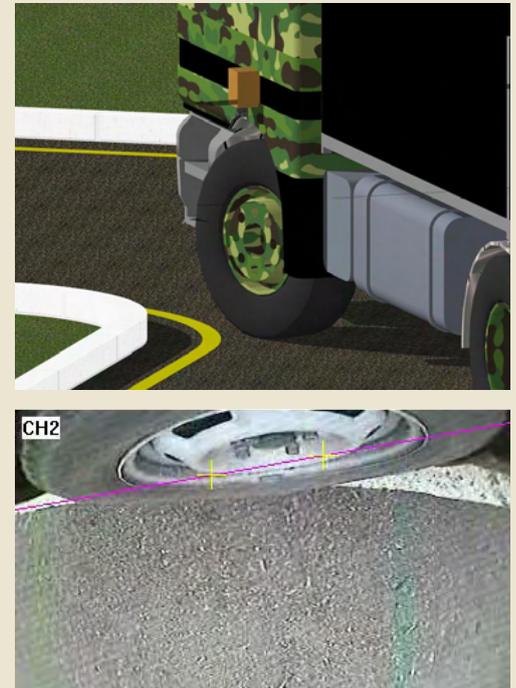
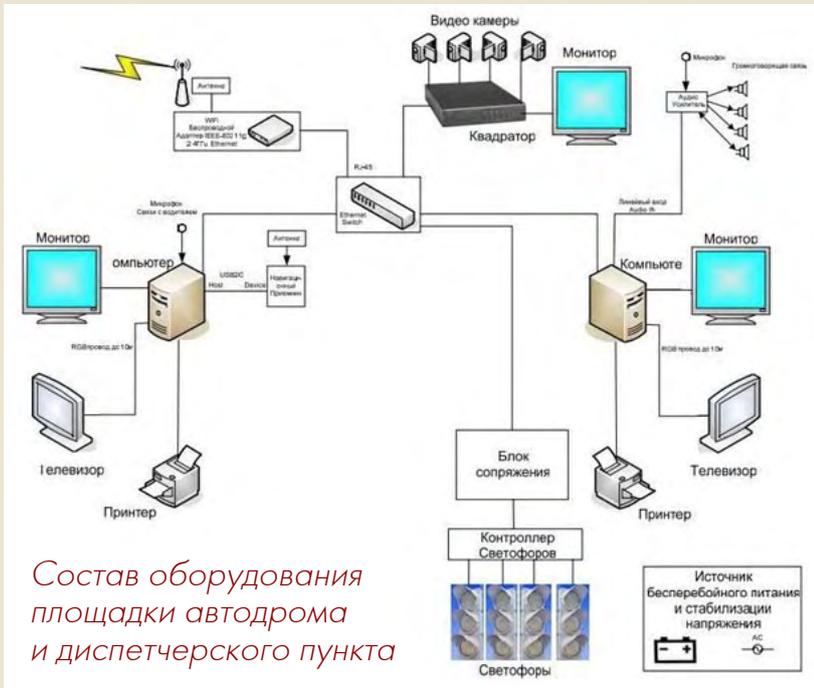
- Регистрация результатов выполнения испытательных упражнений по специально разработанной методике в условиях, максимально приближенных к реальному дорожному движению.
- Оформление результата и выдача протокола проведения экзамена без участия экзаменатора.
- Регистрация времени выполнения упражнений и ошибок при выполнении контрольных упражнений: пересечения контрольных линий, отката автомобиля на подъеме, включение передач и ручного тормоза и прочих действий кандидата в водители.
- Контроль и мониторинг перемещения автомобилей по автодрому с целью обеспечения безопасности движения.
- Прием и передача служебной информации и ошибок курсанта по радиоканалу на сервер диспетчерского пункта.
- Автоматический контроль исправности системы датчиков и метрологическое обеспечение точности регистрации ошибок, допущенных при выполнении испытательных упражнений.
- Защита системы от несанкционированного доступа и фальсификации результатов выполнения испытательных упражнений.



Достоинства:

- Экономия денежных средств на строительство автоматизированного автодрома «МЕТА» составляет не менее 30% по сравнению с аналогами с механическими датчиками наезда.
- Сокращение объемов и сроков строительных и монтажных работ по сравнению с аналогичными автодромами на базе механических датчиков.
- Сокращение эксплуатационных затрат и повышение надежности работы оборудования автодрома.
- Отсутствие механических датчиков наезда на контрольные линии позволяет использовать оборудование круглогодично не снижая точности регистрации ошибок в любых климатических зонах Российской Федерации и допускает механизированную уборку площадки от снега.
- Возможность оперативной перенастройки программы сдачи экзамена при изменении нормативно-технических требований к автоматизированным автодромам.
- Повышение безопасности движения на автодроме при первичном обучении курсантов за счет автоматической блокировки автомобиля при отклонении от заданного маршрута.
- Высокая объективность оценки результатов за счет сохранения архивов фото и видеоматериалов факта наезда на контрольные линии разметки.
- Защита результатов сдачи экзаменов от несанкционированного доступа и фальсификации оценки выполнения контрольных упражнений.
- Контроль и управление перемещением автомобилей на площадке автодрома за счет использования собственного навигационного устройства.

АВТОДРОМ-META размещается на территории около двух гектаров с ровным и однородным асфальто-бетонным покрытием и оборудован участками для 12 упражнений в соответствии с утвержденной методикой проведения экзаменов, за правильностью выполнения которых следят датчики, установленные на учебном автомобиле.

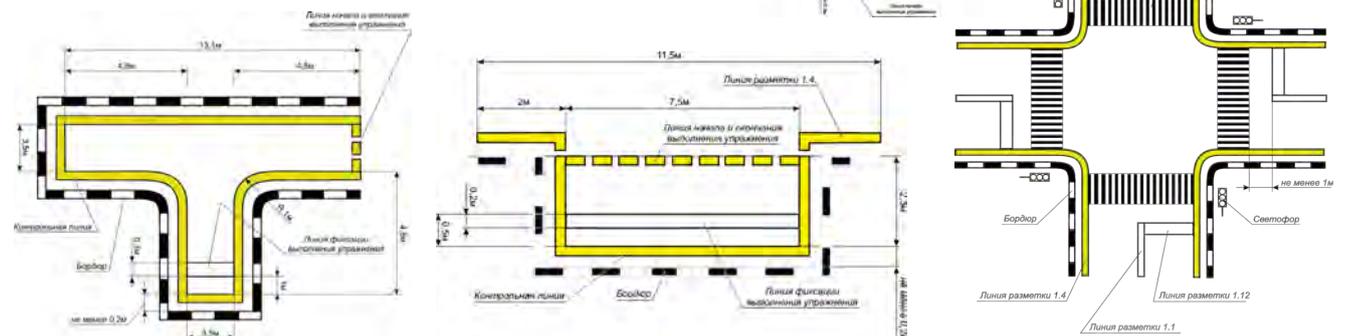


АТОДРОМ-META:

- ✦ Гарантирует самый высокий уровень объективности оценки и точности регистрации ошибок при выполнении полного набора обязательных упражнений и специальных заданий.
- ✦ Метрологически обеспечен лазерными указателями для оптической фиксации приближения колес к контрольным линиям на допустимое расстояние.
- ✦ Первичное обучение управлению автомобилем с комментариями и подсказками электронного экзаменатора.
- ✦ Отработка навыков первоклассного вождения по бортовым мониторам боковых видеокамер.

Автомобили	Состояние	Баллы	старт	горка	пеш. пер.	крут. пов.	светофор	змея	тарака	Ж-д	Парк	разгон	авар. ост.	стоп	Датч.
№ 001 (УАЗ-439)	Не разрешено	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
№ 002 (ВАЗ-2107)	Разрешено	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
№ 003 (КАМАЗ)	В движении	94	✓	✓	-6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
№ 004 (ВАЗ-2107)	В движении	78	✓	-5	-5	-7	✓	✓	-2	✓	✓	✓	✓	✓	-3
№ 005 (ЗИЛ)	Сдал	95	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-5	✓	-5	✓	✓	✓	-2
№ 006 (ГАЗ)	Не сдал	Дискв.	✓	-10	✓	-3	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
№ 007 (ГАЗ-24)	Осужден	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
№ 008 (ГАЗ-24)	Положено	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Образец протокола сдачи экзамена





Метрологическое оборудование

ОБРАЗЦОВЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ СПИРТО-ВОЗДУШНЫХ СМЕСЕЙ ГСВС-META-02

Генератор спирто-воздушных смесей ГСВС-02С с одной емкостью для раствора этанола предназначен для приготовления газовых смесей, используемых при проведении поверки и испытаний анализаторов паров этанола в выдыхаемом воздухе.

ГСВС-META-02



ГСВС-META-02 С



ГСВС-META-02 М



Госреестр СИ РФ
№ 28513-09

- ✦ Полная имитация выдоха человека
- ✦ Емкость для раствора этанола с датчиком температуры и электронагревателем

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПУЛЬТ КАЛИБРОВКИ

Универсальный пульт калибровки предназначен для проведения периодической калибровки индикаторов алкоголя АЛКОТЕСТЕР-META различных модификаций и течеискателей малогабаритных ТМ-META.



- ✦ Пульт подключается к диагностическим разъемам индикаторов АЛКОТЕСТЕР-META или течеискателей с помощью кабелей, входящих в комплект поставки.
- ✦ Электропитание пульта осуществляется от внешнего блока питания БПН-А, входящего в комплект поставки пульта

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение источника питания, В	14-20
Потребляемый ток, мА, не более	250
Габаритные размеры, см, не более	140x80x40
Масса пульта, кг, не более	0,20

СТЕНД ДЛЯ ПОВЕРКИ ЛЮФТОМЕРОВ СПЛ-МЕТА

Стенд предназначен для поверки, регулировки и ремонта измерителей суммарного люфта рулевого управления автотранспортных средств.

Принцип действия стенда основан на преобразовании угла поворота оси имитатора рулевого колеса в цифровой сигнал, значение которого выводится на индикаторное табло терминала.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения угла поворота, град	±90
Предел допускаемой абсолютной погрешности измерения, град	±0,1
Цена деления шкалы угла наклона, град	5
Дискретность отображения угла поворота, град	0,05
Электропитание	12В, 0,5А
Габаритные размеры рамы, мм	400x400x550
Габаритные размеры терминала, мм	160x85x50
Масса рамы, кг, не более	9
Масса терминала, кг, не более	1



Госреестр СИ РФ
№ 34184-07



Госреестр СИТ Украины
№ 34184-07

УСТРОЙСТВО ВЕСОИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ ДЛЯ ПОВЕРКИ МАЛОГАБАРИТНЫХ ВЕСОВ УВС



УВС предназначен для поверки малогабаритных переносных автомобильных весов по колесному взвешиванию по ГОСТ 29329.

Достоинства:

- Высокая точность измерений
- Результаты измерения выводятся на жидкокристаллический индикатор
- Прибор может работать в двух режимах: режиме измерения и режиме калибровки

ЭТАЛОННЫЙ ТЕЛЕЦЕНТРИЧЕСКИЙ ОСВЕТИТЕЛЬ ЭТО-2

Эталонный телецентрический осветитель “ЭТО-2” предназначен для калибровки и поверки приборов для измерения параметров внешних световых приборов автотранспортных средств.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон установки калиброванных значений силы излучаемого света, кд	500 – 30000
Пределы допускаемого значения относительной погрешности силы света, %	± 8
Диапазон регулировки напряжения, В	11,5...13,5
Частота мигания указателя поворотов, Гц	1,0 ; 1,5 ; 2,0
Пределы допускаемого значения абсолютной погрешности частоты мигания указателя поворотов, Гц	±0,1
Напряжение питания от сети переменного тока частотой (50±1) Гц, В	220±22
Потребляемая мощность, ВА, не более	300
Габаритные размеры, мм, не более:	
блок осветительный	236x107x120
блок указателя поворотов	85x125x70
стабилизированный источник питания	280x270x140
Масса, кг, не более:	
блок осветительный	2,5
блок указателя поворотов	0,5
стабилизированный источник питания	5



МЕТА – Победитель Всероссийского конкурса «Безопасная дорога» ДОБДД МВД России и Stop-газеты в номинации «Лучшие средства технической диагностики автотранспорта», и в номинации «Освидетельствование водителей на состояние алкогольного опьянения»

Диплом 1 степени конкурса Золотая медаль Сибирской ярмарки АВТОСИБ-2002 за актуальность и потенциальную востребованность на современном рынке газоанализаторов «Автотест-СО-СН-СО2-» 2002 год



Диплом 2 степени Российской агропромышленной выставки «Золотая осень» за разработку комплекса приборов для контроля технического состояния самоходных машин. 2006 год.

Диплом победителя в номинации «Бренд-олимп» конкурса «Компания года. Лучшие предприятия Самарской области-2004»



Диплом «100 лучших товаров России-2003». Анализаторы концентрации паров этанола АКПЭ-0

Диплом «100 лучших товаров России-2003 .Стенды тормозные малогабаритные универсальные СТМ-6000



Свидетельство о присвоении знака качества измерителю светопропускания стекол «Тоник» на второй международной выставке средств измерений и испытательного оборудования « Метрология-2007»

«Мета» - член Национального Наркологического Общества



Диплом 2 степени Российской агропромышленной выставки «Золотая осень» за высококачественную разработку оборудования и приборов для осуществления надзорных функций органами гостехнадзора. 2002 год.



РОССИЙСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ



Негосударственное образовательное учреждение Центр дополнительного профессионального образования (повышение квалификации) специалистов «Российский технический центр безопасности дорожного движения» образовано на базе ЗАО НПФ «МЕТА» 23.01.2001 года.

Основным видом деятельности НОУ ЦДПОС «РТЦ БДД» является организация и проведение обучения по программам профессиональной переподготовки, повышения квалификации, специализированных курсов и информационно-обучающих семинаров.

НОУ ЦДПОС «РТЦ БДД» обладает одной из лучших в России учебной и материально-технической базой, к услугам слушателей – опытный преподавательский состав, прогрессивные технологии обучения, новые программные комплексы, уютные аудитории, оснащенные новейшим оборудованием. Слушатели курсов имеют возможность получить практические навыки работы непосредственно на оборудовании, выпускаемом ООО НПФ «МЕТА».

ОСНОВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ	СРОК ОБУЧЕНИЯ
1. ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПЕРЕПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ ПО АВТОТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ (ЭКСПЕРТ-АВТОМЕХАНИК)	
Руководители и специалисты с высшим техническим образованием, имеющие квалификацию по родственной профессии	2,5 месяца.
2. ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО АВТОТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ (ЭКСПЕРТ-АВТОМЕХАНИК) ПО ПРОГРАММЕ: «ОЦЕНКА АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ»	
Руководители и специалисты с высшим техническим образованием, имеющих квалификацию «Специалист по автотехнической экспертизе (эксперт-автомеханик)	2,5 недели
3. ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА РАБОТНИКОВ КВАЛИФИЦИРОВАННОГО ТРУДА «КОНТРОЛЕР ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ АВТОМОТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ»	
Лица, имеющие квалификацию и опыт работы: слесаря по ремонту автомобилей или более высокую квалификацию по родственной профессии, водителя транспортного средства категории «В» и «С»	1 месяц
4. КУРС ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ КОНТРОЛЕРОВ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ АВТОМОТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОГРАММЕ: «РУКОВОДИТЕЛЬ ПУНКТА ТЕХНИЧЕСКОГО ОСМОТРА»	
Лица, имеющие квалификацию «Контролер технического состояния автототранспортных средств»	1 неделя
5. КУРС ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ РАБОТНИКОВ КВАЛИФИЦИРОВАННОГО ТРУДА «ЭКСПЕРТ-ТЕХНИК ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ»	
Лица, специалисты с высшим или среднетехническим образованием, имеющие квалификацию и опыт работы: слесаря по ремонту автомобилей, водителя транспортного средства категории «В» и «С»	2,5 недели
6. КУРС ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ РАБОТНИКОВ КВАЛИФИЦИРОВАННОГО ТРУДА «КОНТРОЛЕР-ОПЕРАТОР ВЕСОВОГО КОНТРОЛЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ»	
	1 неделя
7. КУРС ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ «СПЕЦИАЛИСТ СЕРВИСНОЙ СЛУЖБЫ»	
	1 неделя

По программе «Контролер технического состояния автотранспортных средств» подготовка ведется уже более 10 лет. Срок обучения составляет 1 месяц. При этом предусмотрена очно-заочная форма обучения.

Новыми программами являются: «Эксперт-техник технического состояния транспортных средств» и «Специалист по автотехнической экспертизе». Это именно то направление подготовки специалистов, на которое делают акцент саморегулируемые организации, которые будут заниматься техническим осмотром.

Срок обучения по программе «Специалист по автотехнической экспертизе» составляет 2,5 месяца. Программа «Эксперт-техник технического состояния транспортных средств» - это «производная» программы «Специалист по автотехнической экспертизе». Срок обучения составляет всего 2,5 недели. Такое сокращение сроков обучения связано с включением в учебный план интегрированного курса.

Качество дополнительного профессионального образования, предлагаемого в рамках различных курсов центра повышения квалификации «РТЦ БДД», полностью соответствует требованиям современного образовательного процесса и неоднократно подтверждено на практике. Все учебные программы разработаны в соответствии со стандартами, утвержденными Министерством образования РФ. Занятия в центре повышения квалификации «РТЦ БДД» проводятся под руководством опытных педагогов, прекрасно разбирающихся как в теоретических, так и в технических вопросах своего предмета.

НОУ ЦДПОС «РТЦ БДД» - это сплоченная команда творческих и энергичных профессионалов, работающих в сфере обучения. Высокий интеллектуальный потенциал сотрудников позволяет постоянно повышать качество оказываемых образовательных услуг.

По данным исследования, которое проводилось в декабре 2009 года, было выявлено, что уровень образования, получаемый слушателями НОУ ЦДПОС «РТЦ БДД», составляет 9 баллов по 10-ти бальной шкале. Наблюдается постоянная положительная динамика качества знаний слушателей. Опираясь на эти показатели, учебное заведение планирует во втором полугодии 2010 года пройти аккредитацию, что даст возможность выдавать документы государственного образца.

На занятиях слушатель получает не только всестороннее освещение интересующих его вопросов, но и квалифицированную консультацию специалистов, возможность обменяться опытом со своими коллегами из других регионов, установить деловые отношения с новыми партнерами.

Получить дополнительное профессиональное образование в НОУ ЦДПОС «РТЦ БДД» может как отдельный специалист (индивидуально или в группе), так и целый коллектив предприятия. На сегодняшний день корпоративное образование – это не просто модная тенденция, а реальный вклад в будущее компании, залог стабильной работы бизнеса.



СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ

ГОРОД, НАИМЕНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ	КОНТАКТНЫЕ ТЕЛЕФОНЫ	СЕРВИС	ДИЛЕР
Москва, ООО НПФ «МЕТА»	(499) 784-41-15, 784-41-16	+	+
Архангельск, ООО «ГАРО-СЕРВИС»	(8182) 29-3382, 470-420		+
Алматы, ТОО «Компания ECOS»	(3272) 50-71-91, 61-19-58, 61-19-29		+
Анапа, ООО «Техавто»	(86133) 2-10-83		+
Барнаул, АКОД «Экоприбор»	(3852) 63-38-01, 63-38-42		+
Барнаул, ООО «ГАРО-СЕРВИС»	(3852) 31-93-77, 69-23-13, 69-50-64		+
Благовещенск, ООО «Фарм-Экспресс»	(3852) 35-68-04, 35-67-65		+
Брянск, ООО «Техновек»	(4832) 51-67-67, 29-66-25	+	+
Великий Новгород, ГАРО-ТРЕЙД	(8182) 196931		+
Вологда, ООО «АВТОСЕРВИСКОМПЛЕКТ»	(8172) 74-78-89		+
Волгоград, Волгоградское областное отделение ВОА	(8442) 28-96-60, 28-96-58	+	+
Волгоград, ИП Кузнецова Е.В	(8442) 28-96-60, 28-96-58		+
Владивосток, ООО «ТЕХНОТЕСТ»	(4232) 42-28-30, 42-22-11	+	+
Владикавказ, РТЦ БДД СОО «АлРос+»	(8672) 44-24-17, 74-98-76	+	+
Георгиевск, МП «ГЕОЭК»	(87951) 6-00-53, 6-48-91		+
Екатеринбург, ООО « СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР Ормет»	(343) 350-72-95, 355-46-43	+	+
Екатеринбург, ОАО «С.Авто»	(343) 339-09-41, 370-21-97		+
Екатеринбург, МО «Отдел медицинской техники»	(343) 231-80-00, 231-80-10		+
Иваново, ООО «ЧЕКА»	(4932) 49-17-29, 34-40-20	+	+
Ижевск, ООО «Техконтроль»	(3412) 50-70-47, 50-66-24, 50-50-84		+
Иркутск, ООО «ТЦ ДА»	(3952) 44-59-74, 44-59-55, 44-61-35	+	+
Казань, ООО «Техноросст»	(843) 273-16-95, 273-27-92 (96)	+	+
Калининград, ООО «Профинструмент»	(4012) 65-22-11		+
Калининград, Мета-Калининград	(4012) 76-45-48		+
Кемерово, ООО «Баланс-Плюс»	(3842) 53-98-95, 36-65-12		+
Киев, ООО «СКИФ ЛТД»	+38 (044) 456-38-74, 483-35-31	+	+
Кишинев, Фирма «BERUF AUTO»	+373 (22) 888-159, 888-158		+
Краснодар, ООО «ТЦ БДД»	(8612) 263-02-15	+	+
Красноярск, ООО «ЭМАН»	(3912) 61-74-63	+	+
Красноярск, ООО «Алекса»	(3912) 5509-55	+	+
Курск, ООО «ВВП-Сервис»	(47122) 4-15-63		+
Курск, ФГУ «Курский ЦСМ»	(47122) 53-67-74	+	+
Липецк, Автомеханик	(4742) 41-39-65, 41-06--85		+
Магнитогорск, ООО «Подъемник»	(3519) 24-54-08, 24-90-75	+	+
Малоярославец Калужская обл., МОПАЗ	(48431) 2-68-90		+
Минск, ООО «Евромеханика»	+375(17)235-32-33		+
Минск, МОП ВТИ	+375(17)203-30-09		+
Минск, УП «РЕНИП»	+375(17)232-60-74		+
Минск, ООО «Беловол»	+375(17)284-19-59, 284-20-65		+
Минск, Экотехэнергосервис	+375(17)262-90-99	+	+
Москва, ЗАО Грантек-м	(495) 700-71-02 700-71-04		+
Москва, Транстехсервис	(495) 744-0624, 350-0170		+
Москва, Артег	(495) 287-48-04		+
Москва, Спецдревтехника	(499) 265-56-79, 261-22-78		+
Москва, НПЦ «Сант»	(499) 241-61-49, ф.241-96-64	+	
Москва, УЦ Безопасность	(495) 368-01-80		+
Москва, Ремгаро	(499) 618-09-1		+
ГОРОД, НАИМЕНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ	КОНТАКТНЫЕ ТЕЛЕФОНЫ	СЕРВИС	ДИЛЕР

Москва, ГАРО	(495) 258-81-36/37/38/22		+
Москва, ООО «Транс ДК»	(495) 4966688, ф.4969383		+
Москва, Форс	(495) 709-88-03, 709-86-67		+
Набережные Челны, ООО «ЭКОСТАНДАРТ»	(8552) 58-71-83	+	+
Новосибирск, ЗАО «Мера»	(283) 230-3001, 230-3002	+	+
Нижний Новгород, Автодомсервис	(831) 432-57-11, 432-57-23		+
Нижний Новгород, Автотехстандарт	(831) 438-43-21, 438-45-98		+
Нижний Новгород, ООО «ЭКАРС»	(8312) 77-68-00, 77-98-86		+
Нижний Новгород, ООО «ТЕСА»	(831) 413-55-44, 293-66-07		+
Нижний Новгород, ООО «ТФК Медтехника»	(831) 240-30-91, 248-60-69	+	+
Орел, ООО «Орловский ТЦ БДД»	(4862) 76-32-65, 76-38-29, 76-35-54	+	+
Оренбург, ООО «Оренбургский ТЦ БДД»	(3532) 77-57-09, 58-92-77, 77-68-30		+
Оренбург, ГУП ОПТФ «Медтехника»	(3532) 52-15-65, 52-06-89		+
Омск, ООО НПО «Компания СИВИК»	(3812) 57-74-20		+
Омск, ООО ПКФ «ОМАС»	(3812) 57-87-36, 57-71-80, 53-85-52		+
Пермь, ООО ПТИ «ПермАвтоТех»	(3422) 41-42-22, 42-67-41		+
Пермь, ООО ПКФ «ЭКА»	(3422) 68-11-55		+
Псков, ФГУ «Псковский ЦСМ»	(8112) 16-36-51, 16-80-24	+	+
Ростов-на-Дону, ООО «Мета-Холдинг»	(863) 255-22-32	+	+
Самара, ООО «Мета-Сервис»	(846) 932-49-78, 932-49-77	+	+
Самара, ООО «Техносервис»	(846) 268-10-86, 269-95-00		+
Санкт-Петербург, «СТОПМ-Ремприбор»	(812) 552-23-03, 552-84-40		+
Санкт-Петербург, Промхимсервис	(812) 702-19-99		+
Санкт-Петербург, ЗАО «Концерн Промснабкомплект»	(812) 3278601, 5161341, 5160956		+
Санкт-Петербург, «Атлет-СПБ»	(812) 448-12-26		+
Саратов, ООО «РСИ И К»	(8452) 35-00-53	+	+
Сочи, ООО «Ветеран МВД»	(8622) 40-25-60, 45-14-26		+
Ставрополь, ООО «Ставропольский ТЦ БДД»	(8652) 56-24-51		+
Стерлитамак, ЧП Канаев К.Д.	(3473) 21-18-73		+
Сургут, ООО «Техно-групп»	(3462) 500-421, 501-280		+
Ташкент, ООО «META AVTOTRANSDIAGNOSTIK»	+998 (71) 132-06-85, 132-07-14, 132-12-77	+	+
Тольятти, ОАО «Лада Спецоборудование»	(8482) 39-38-93	+	+
Тольятти, НТЦ «МЕТА»	(8482) 37-64-65		+
Тюмень, ООО «МБ Автотрейд»	(3452) 43-25-94, 78-22-12		+
Тюмень, ООО «Приборсервис»	(4822) 41-33-83		+
Тверь, ООО «Мета-Сервис»	(4822) 34-45-51		+
Ульяновск, ООО «Авто-Спас»	(8422) 98-42-55, 46-46-46		+
Уфа, ООО ПКП «Девона»	(3472) 77-78-00, 77-78-63		+
Уфа, ООО НПЦ «МЕДТЕХФАРМ»	(3472) 28-55-72, 53-61-22		+
Хабаровск, ООО «Хабавтофинсервис»	(4212) 21-88-29, 23-27-68		+
Челябинск, ИП БОЮЛ Евдокимов	(351) 791-74-65	+	+
Челябинск, ООО «Мета-Урал»	(351) 254-96-62	+	+
Челябинск, ООО «ОМГ»	(351) 262-17-17, 268-92-87		+
Челябинск, ОГУП «Медтехсервис»	(351) 260-89-03		+
Чебоксары, ООО «ТЦ БДД»	(3852) 34-63-88, 34-47-05		+
Чебоксары, ООО «Электронные системы безопасности»	(3852) 40-40-90, 67-66-17		+
Ярославль, ЗАО «Магистраль-Контроль»	(4852) 58-66-36	+	
Ярославль, Техавто	(4852) 74-77-11		+



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА МЕТА

**445359, г. Жигулевск, ул. Радиозаводская, 1, а/я 25
т/ф (84862) 2-18-55, 2-39-48, marketing@meta-ru.ru
www.meta-ru.ru**

**109202, г. Москва, Орехово-Зуевский проезд, д. 10
т/ф (499) 784-41-15, 784-41-16, moscow@meta-ru.ru
www.meta-moscow.ru**

