



ГРУППА КОМПАНИЙ ГАРО

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ГАРО-ТРЕЙД"

АО «ГАРО-Трейд» Россия,
173003, Великий Новгород,
ул. Большая Санкт-
Петербуржская, д.64

Ваш менеджер
Фомин Денис
+79031360220
Клепча Дмитрий
+79060205566

Официальный представитель
в г. Москва ООО «Автотест»
Тел. +7-903-201-19-19
www.otoreg.ru
otoreg@yandex.ru

Исх. № _____ от 25.05.2021 г

На № _____ от _____ 202_ г

Благодарим Вас за внимание к нашей организации и продукции.

Предлагаем рассмотреть наше коммерческое предложение на поставку оборудования для технического контроля транспортных средств:

Таблица 1. - Минимальный комплект оборудования (средств технического диагностирования), необходимый для проведения инструментального технического контроля в соответствии с приказом Минтранса России №232 от 9 июля 2020

Поз	Модель	Наименование	Кол-во	Цена, руб
1	СТС-4-СП-11	Тормозной стенд ГАРО для легковых автомобилей СТС-4-СП-11.	1	913 000
2	ОПК	Прибор для контроля регулировки и силы света фар (поверенный)	1	101 000
3	ТЛ-2000	Тестер проверки люфтов в деталях рулевого управления и подвески. Пневматический привод	1	88 000
4	ИСЛ-401МК	Прибор для измерения суммарного люфта в рулевом управлении (поверенный)	1	35 000
5	АВГ-4-0.01	Газоанализатор 4-х компонентный 0 класс точности. (поверенный)	1	89 300
6	АВГ-1Д-4.01	Дымомер - измеритель дымности выхлопа дизельных двигателей (поверенный)	1	53 500
7	ФП-12	Течеискатель горючих газов	1	27 900
8	ИСС-1	Прибор для проверки светопропускания стекол (поверенный)	1	52 900
9	Линейка	Линейка 1000 мм (поверенная)	1	2 650
10	ШЦ-1-150-0,05	Штангенциркуль (с линейкой для измерения глубин) (поверенный)	1	3 000
11	Манометр шинный	С наконечником для ТС категории М1, N1 (поверенный)	1	2 700
12	Testo 816-2	Шумомер (поверенный)	1	65 100
СТОИМОСТЬ КОМПЛЕКТА				1 433 050

Таблица 2. – Опции для минимального комплекта

Поз	Модель	Наименование	Цена, руб
1	СВ АТС	Система видеорегистрации АТС	60 500
2	КБС-04	Комплект беспроводной связи между приборами линии и ПК (5 блоков)	55 000
3	ПО ЛТК 7	Комплект обновляемого программного обеспечения линии технического контроля. (лицензия на 2 года).	24 000
4	Комплект ПК*	Комплект персонального компьютера*	68000
ИТОГО по обязательным опциям:			207 500

* Может быть приобретен самостоятельно в соответствии с техническими требованиями производителя тормозного стенда.

Таблица 3. – Рекомендуемые опции для Линии Технического Контроля

Поз	Модель	Наименование	Цена, руб
1	СТС3.11.00.10.600	Нагрузатель сцепных устройств прицепа * Не требуется при аккредитации пункта технического осмотра только для проведения проверки транспортных средств категорий М1, N1	41 000
2	СТС4.11.00.10.900	Комплект инструмента для поверки	29 000
3	СПЗ	Стойка приборная	12 550
4	СП4	Стойка приборная	16 205
5	СП6	Стойка компьютерная	28 330
6	СТН2А.00.20.100	Рама фундаментная тормозного стенда (горячекатаный оцинкованный лист)	43 000

Условия поставки:**Условия оплаты**

Предоплата 50%

Доплата 50% после уведомления о готовности оборудования к отгрузке

Способ отгрузки

Самовывоз со склада в г. Великий Новгород.

Или доставка посредством транспортной компании. Доставка за счет покупателя. Доставка до терминала транспортной компании – силами и за счет продавца.

Готовность к отгрузке

Не более 90 дней с момента поступления предоплаты.

Срок поставки может быть сокращен при наличии свободного оборудования в плане производства.**Гарантийный срок на оборудование**

12 месяцев с даты поставки

Срок действия предложения

Предложение не является публичной офертой. Для уточнения срока действия предложение просим связаться с менеджером.

1. Стенд тормозной силовой СТС-4-СП-11

1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ:

Предназначен для контроля эффективности рабочей и стояночной тормозных систем, устойчивости при торможении автомобилей с нагрузкой на ось до 3,5 тонн.



- Может использоваться в составе **линии прямой приемки** автомобилей на станциях технического обслуживания и автотранспортных предприятиях.
- При условии доукомплектования датчиками взвешивания нагрузки на ось автомобиля, соответствующими приборами и программным продуктом ПО ЛТК - может использоваться в составе **линии технического контроля при проведении технического осмотра автомобилей**.

Методы проверки полностью соответствуют техническому регламенту Таможенного Союза ТР ТС 018/2011 «О БЕЗОПАСНОСТИ КОЛЕСНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ», ГОСТ 33997-2016.

СТС-4-СП-11 **внесён в государственный реестр средств измерений РФ** и имеет свидетельство об утверждении типа средств измерений за № 45615.

Особенности роликового тормозного стенда:

- **Установка** блока роликов в уровень с полом. Обработка результатов измерений на ПК и вывод их на экран монитора и принтер.
- **Управление** тормозным стендом производится с пульта дистанционного управления, который передает сигналы компьютеру по радиоканалу, или с клавиатуры ПК. ПДУ поставляется с магнитным креплением для удобства хранения.
- **Режим 4WD** позволяет испытывать автомобили с несколькими ведущими осями.
- **Усилие на органе управления** тормозами измеряется специальным беспроводным датчиком силы, и передается по радиоканалу на ПК стенда.
- **Надежная система измерений.** В конструкции тормозных стендов ГАРО применяются высоконадежные тензометрические датчики отечественного производства. Каждый датчик имеет отдельный паспорт завода изготовителя. Применяемые силовые и весовые (опция) датчики проверены тяжелыми условиями эксплуатации.
- **В базовой комплектации использованы два режима помощи выезда автомобиля со стенда:** блокировка роликов или принудительное вращение роликов стенда. По умолчанию используется вращение. Режим помощи при выезде может быть изменен только сервисным представителем при использовании сервисного ключа.
- **Система самодиагностики** (заложена в «Сервисной программе ГАРО»).

Импортные комплектующие тормозного стенда ГАРО:

- В конструкции СТС-4 применяются высоконадежные мотор-редукторы итальянского производства;
- Немецкие датчики наличия автомобиля на стенде и следящего ролика.
- Подшипниковые опоры производства фирмы INA, Германия.

Конструктивные решения тормозного стенда СТС:

- Металлические ролики с точечной наплавкой для обычных и шипованных шин (**ПАТЕНТ RU 61695**) обеспечивают исключительную долговечность на износ и нормативный коэффициент сцепления 0,8-0,7 (сух./влаж.).
- На опорном устройстве устанавливаются дополнительные стальные защитные пластины от износа рамы опорного устройства шипованными шинами.
- Задние ролики расположены выше передних. Данное конструктивное решение существенно снижает силы, стремящиеся «вытолкнуть» автомобиль со стенда в процессе испытаний.
- Установка фланцевых мотор-редукторов производится консольно. Сборка роликов – мотор-редуктор имеет только 2 опоры на самоцентрирующихся подшипниковых опорах. Данное решение полностью снимает изламывающие нагрузки на валу двигателя по сравнению с трехточечной схемой крепления, что повышает надежность данного узла.
- Порошковая окраска опорного устройства надежно защищает от коррозии и надолго сохраняет эстетичный внешний вид.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Параметр	Значение
Тормозной стенд	
Максимальная нагрузка на ось при испытаниях (на проезд), кг	3500 (4000)
Диапазон измерений тормозной силы (на одном колесе), кН	0 – 10
Диапазон измерений силы, на органе управления тормозной системы, Н	0 – 1000
Диаметр роликов, мм	220
Длина роликов, мм	700
Начальная скорость торможения, имитируемая на стенде, км/ч	4,4
Диаметр колес автомобиля, мм	520 – 790
Ширина колеи, мм	800 – 2200
Напряжение питания / потребляемая мощность, В / кВт	380 / 8
Максимальная мощность при измерении максимальной тормозной силы в течение 10 с, кВт	20
Габаритные размеры опорного устройства (д/ш/в), мм	700x2332x300
Масса опорного устройства, кг	450
Габаритные размеры шкафа силового (д/ш/в), мм	600x210x1000
Масса шкафа силового, кг	31

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

№	Артикул	Наименование	Кол-во	Ед. изм.
1	СТН2К.02.00.000	СТС-4-СП-11 – Опорное устройство с комплектом силовых и коммуникационных кабелей.	1	К-т
2	СТС4.11.02.00.000-02	Шкаф силовой	1	Шт
3	СТС4.10.00.60.100	Датчик усилия на органе управления ТС	1	Шт
4	СТС4.10.00.40.100	Пульт дистанционного управления	1	Шт
5		Комплект ПО СТС и документации	1	К-т
6		Комплект инструмента и принадлежностей	1	К-т

4. ОТГРУЗОЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ*:

№	Место/ Наименование	Размеры, м	Объём м, м ³	Масса	Тип упаковки
1	Устройство опорное	2,38 x 0,75 x 0,37	0,66	470	На брусках + полиэтилен
2	Шкаф силовой. Комплект инструмента и принадлежностей	1,29 x 0,39 x 0,70	0,35	63	ящ. ДВП
3	Комплект монтажных частей.	0,46 x 0,46 x 0,39	0,1	20	ящ. ДВП
4	Рама фундаментная СТН2А.00.20.100	1,06 x 0,53 x 0,55	0,31	61	обрешетка

*ориентировочно

Таблица 4. – Спецификации оборудования Минимальный комплект. Продолжение

№	Модель	Наименование, описание	Внешний вид
1	СТС-4-СП-11	Тормозной стенд ГАРО для легковых автомобилей СТС-4-СП-11.	
2	ОПК	Прибор для контроля регулировки и силы света фар Предназначен для проверки и регулировки внешних световых приборов в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51709-2001. (фары ближнего и дальнего света, противотуманные фары, габаритные огни, сигналы торможения, указатели поворотов, противотуманные фары, ксеноновые фары) с передачей результатов на ПК. Особенности: - Прозрачная линза из оптического стекла - Экран с разметкой свето-теневой границы имеет несколько чувствительных датчиков в разных зонах экрана для обеспечения достоверности измерений.	
3	ИСЛ-401МК	Прибор для измерения суммарного люфта в рулевом управлении (поверенный) Предназначен для измерения суммарного люфта рулевого управления автотранспортных средств, в том числе легковых, грузовых автомобилей, автобусов и др. методом прямого измерения угла поворота рулевого колеса относительно начала поворота управляемых колес в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51709-2001. Связь с персональным компьютером по RS-232	
4	АВГ-4-0.01	Газоанализатор 4-х компонентный 0 класс точности. (поверенный) (СО/СН/СО2/О2/Лямбда/Тахометр Передача данных на ПК по RS 232. Нулевой класс измерений.	
5	АВГ-1Д-4.01	Дымомер - измеритель дымности выхлопа дизельных двигателей (поверенный) Измеритель дымности выхлопа дизельных двигателей с выходом на ПК. Отвечает требованиям нового ГОСТ Р 52160-2003. Передача данных на ПК по RS 232 дополнительно измеряет частоту вращения коленвала ДВС и температуру масла в картере двигателя.	
6	ФП-12	Течеискатель горючих газов. сигнализатор горючих газов (метан, пропан) Предназначен для проверки герметичности газовой системы питания транспортных средств.	
7	ТЛ-2000	Тестер проверки люфтов в деталях рулевого управления и подвески. Пневматический привод. Нагрузка на ось до 4 тонн. Одна испытательная площадка. Вращательное движение имитирует нагрузки на колесо, аналогичные возникающим при движении транспортного средства.	
8	ИСС-1	Прибор для проверки светопропускания стекол (поверенный) Измеритель светопропускания стекол Предназначен для измерения интегрального коэффициента направленного пропускания обзорных стекол толщиной 1-7,5 мм без калибровки по толщине стекла в диапазоне длин волн 380 - 780 нм. Величина коэффициента измеряется в процентах. Связь с персональным компьютером по RS-232	
9	Линейка	Линейка 1000 мм (поверенная) Для измерения линейных размеров	




10	ЩЦ-1-150-0,05	Штангенциркуль (с линейкой для измерения глубин) (поверенный)	
11	Манометр шинный	Манометр с наконечником для ТС категории М1, N1 (поверенный)	
12	Testo 816-2	Шумомер (поверенный)	





Таблица 5.

Обязательные опции для обеспечения работоспособности минимального комплекта

№	Модель	Наименование, описание	Внешний вид
1	СВ АТС	Система видео регистрации автомобилей Предназначена для видеорегистрации автотранспортных средств и занесения фотографии (видеоотчета) в базу данных линий технического контроля. Позволяет делать фотографию во время проверки автотранспортного средства на тормозном стенде, закрепляя ее за конкретным осмотром. Программное обеспечение интегрируется в программный комплекс линий технического контроля. Обеспечивает высокое качество воспроизводимой видеозаписи и высокую скорость доступа к видеоархиву, а также мгновенный поиск и просмотр видеозаписи по государственному знаку АТС. Возможность экспорта видеoinформации на совместимые внешние носители.	
2	КБС-04	Комплект беспроводной связи на 5 блоков Предназначен для обеспечения беспроводной связи приборов в составе линии технического контроля (газоанализатор, дымомер, прибор проверки света фар, измеритель суммарного люфта рулевого управления и т.д.) с ПК. Данные с измерительных приборов транслируются в программу по каналу Blue Tooth. Отличительной особенностью данного комплекта является ремонтпригодность, и отсутствие необходимости замены или отправки в ремонт ПОЛНОГО комплекта при выходе из строя всего одного модуля (передаточного канала)	
3	ПО ЛТК 7	Программный продукт. Позволяет организовывать ввод учетных и технических данных по автомобилю, обработку результатов и распечатку диагностической карты транспортного средства установленного образца на выделенном персональном компьютере. Имеет расширение для подключения альтернативных приборов из состава линии технического контроля. Постоянное обновление программного продукта для соответствия законодательству, гарантирует выход нового релиза ПО на момент вступления в силу изменений в законодательстве в сфере технического осмотра	
4	Комплект ПК	Комплект персонального компьютера – обязательная принадлежность. Стандартный персональный компьютер. В составе: системный блок, клавиатура, мышь, TFT монитор, цветной принтер формата А4, лицензионная операционная система MS Windows. Может быть приобретен самостоятельно в соответствии с техническими требованиями производителя тормозного стенда.	

Таблица 6 Рекомендуемые опции для Линии Технического Контроля

№	Модель	Наименование, описание	Внешний вид
1	СТС3.11.00.10.600	Нагрузочное устройство сцепных устройств прицепа Не требуется при аккредитации пункта технического осмотра только для проведения проверки транспортных средств категорий М1, N1 В качестве измерителя используется педаметр, который входит в состав тормозного стенда, следовательно, не требуется его персональная периодическая поверка. Что снижает последующие эксплуатационные затраты.	

2	СТС4.11.00. 10.900	<p>Комплект инструмента для проверки</p> <p>Используется для калибровки датчиков тормозного станда, а также необходим при проведении ежегодной метрологической поверке.</p> <p>Возможно использование одного комплекта инструмента для проверки нескольких тормозных стандов одной модификации.</p>	
3	СПЗ	<p>Стойка приборная.</p> <p>Передвижная металлическая стойка для размещения диагностических приборов, используемых в линии приемки или линии технического контроля.. Максимальная распределенная нагрузка на полку не более 15 кг. Длина 650 мм, ширина 641 мм, высота 1500 мм. Масса 12 кг. Поставляется в разобранном виде.</p>	
4	СП4	<p>Стойка приборная.</p> <p>Передвижная металлическая стойка для размещения диагностических приборов, используемых в линии приемки или линии технического контроля.. Максимальная распределенная нагрузка на полку не более 30 кг. Длина 1203 мм, ширина 641 мм, высота 1500 мм. Масса 20 кг. Поставляется в разобранном виде.</p>	
5	СП6	<p>Стойка компьютерная.</p> <p>Передвижная металлическая компьютерная стойка с системой централизованного электропитания (сетевой фильтр). Предназначена для удобного размещения поста управления СТС и ЛТК. Специальные места для размещения ПК. Выдвижные ящики для хранения принадлежностей. Длина 650 мм, ширина 834 мм, высота 1495 мм. Масса 65 кг. Поставляется в собранном виде.</p>	
6	Компрессор	<p>Компрессор поршневой</p> <p>Производительность 420 л/мин, Макс давление 10 бар, Мощность привода 2.2 кВт. Напряжение питания 220 В, Объем ресивера 100 л.</p>	