



ГРУППА КОМПАНИЙ ГАРО

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ГАРО-ТРЕЙД"

АО «ГАРО-Трейд» Россия,
173003, Великий Новгород,
ул. Большая Санкт-
Петербургская, 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 22.04.2021 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, 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-13У-СП-11	Тормозной стенд роликовый для проверки тормозных систем транспортных средств	1	1 790 000
2	ТЛ-8000	Тестер проверки люфтов в деталях рулевого управления и подвески. Пневматический привод	1	199 500
3	ОПК	Прибор для контроля регулировки и силы света фар (поверенный)	1	101 000
4	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	1	45 000
5	ИСЛ-401МК	Прибор для измерения суммарного люфта в рулевом управлении (поверенный)	1	35 000
6	АВГ-4-0.01	Газоанализатор 4-х компонентный 0 класс точности. (поверенный)	1	89 300
7	АВГ-1Д-4.01	Дымомер - измеритель дымности выхлопа дизельных двигателей (поверенный)	1	53 500
8	ФП-12	Течеискатель горючих газов (поверенный)	1	27 900
9	ИСС-1	Прибор для проверки светопропускания стекол (поверенный)	1	50 900
10	Линейка	Линейка 1000 мм (поверенная)	1	2 650
11	ШЦ-1-150-0,05	Штангенциркуль (с линейкой для измерения глубин) (поверенный)	1	3 000
12	Комплект шинных манометров	С наконечником для ТС категории М1, N1 (с поверкой) С наконечником для ТС категории М2, М3, N2, N3 (с поверкой)	1	5 400
13	Testo 816-2	Шумомер (поверенный)	1	65 100
ИТОГО по минимальному комплекту приборов:				2 468 000

Таблица 2. – Опции для минимального комплекта

Поз	Модель	Наименование	Кол-во	Цена, руб.
1	КБС-04	Комплект беспроводной связи между приборами линии и ПК (5 блоков)	1	55 000
2	ПО ЛТК 7	Комплект обновляемого программного обеспечения линии технического контроля. (лицензия на 2 года).	1	24 000
3	Комплект ПК	Комплект персонального компьютера*	1	68 000
4	СВ Авто	Система видео регистрации автомобилей		60 500
ИТОГО по обязательным опциям:			1	207 500

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

Таблица 3. – Рекомендуемые опции для Линии Технического Контроля

Поз	Модель	Наименование	Цена, руб	Кол-во
1	СТС10У.11.00.10.900	Комплект инструмента для поверки	75 000	1
2	СПЗ	Стойка приборная	12 550	1
3	СП4	Стойка приборная	16 205	1
4	СП6	Стойка компьютерная	28 330	1

Задание на фундамент предоставляется заводом-изготовителем бесплатно!

Оборудование, являющееся средством измерения, имеет действующую поверку!

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 120 дней с момента поступления предоплаты. Срок поставки может быть сокращен при наличии свободного оборудования в производимой партии.
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.

Стенд тормозной силовой СТС-13У-СП-11 Арт. 628-74

1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ:

Стенд тормозной силовой предназначен для контроля эффективности работы рабочей и стояночной тормозных систем, устойчивости при торможении автомобилей с одной или несколькими ведущими осями (**режим 4WD**) с нагрузкой на ось до 13 тонн.

- Может использоваться в составе линии технического инструментального контроля при проведении технического осмотра автомобилей. (При сопряжении с соответствующими приборами, опциями и программным продуктом ПО ЛТК).
- Методы проверки полностью соответствуют **Техническому регламенту Таможенного Союза ТР ТС 018/2011 «О Безопасности Колесных Транспортных средств» и ГОСТ 33997-2016.**
- СТС13У-СП-11 **внесён в государственный реестр средств измерений РФ** и имеет свидетельство об утверждении типа средств измерений за № **56636-14 (Свид. RU.C.28.070.A № 54281)**



Особенности универсального тормозного стенда производства ГАРО:

- **Две скорости вращения** роликов соответствуют проверке легковых и грузовых автомобилей согласно ГОСТ 33997-2016 (п. 5.1.3.8.).
- **Установка** двух отдельных блоков роликов (опорных устройств) **на осмотровой канаве** не снижает эффективность и безопасность работы оператора при осмотре транспортных средств снизу. Обработка результатов измерений на ПК и вывод их на экран монитора и принтер. Возможна установка без канавы.
- **Металлические ролики с точечной наплавкой (ПАТЕНТ RU 61695)** для обычных и шипованных шин обеспечивают исключительную долговечность на износ и нормативный коэффициент сцепления 0,8-0,7 (сух./влаж.). А также возможность восстановления износа с применением доступных технологий.
- **Задние ролики расположены выше передних.** Данное конструктивное решение существенно снижает силы, стремящиеся «вытолкнуть» автомобиль со стенда в процессе испытаний.
- **Помощь при выезде** (базовая комплектация). **Режим помощи выезда** автомобиля со стенда: принудительное вращение роликов стенда не только облегчает выезд автомобиля, но и предохраняет мотор - редукторы от перегрузок.
- **Режим 4WD в базовой комплектации.** Позволяет испытывать автомобили с одной или несколькими ведущими осями;
- **Управление** тормозным стендом производится с клавиатуры ПК или с пульта дистанционного управления, который передает сигналы на компьютер по радиоканалу. ПДУ с магнитом для удобства хранения – **включен в комплект поставки.**
- **Усилие на органе управления** тормозной системы измеряется **БЕСПРОВОДНЫМ** тензометрическим датчиком силы (педаметром) и его значение передается **по радиоканалу** на ПК стенда.
- **Система самодиагностики** (заложена в «Сервисной программе ГАРО»).
- **Надежная система измерений.** В конструкции тормозных стендов ГАРО применяются высоконадежные тензометрические датчики отечественного производства. **Каждый датчик имеет паспорт** завода изготовителя. Применяемые силовые и весовые датчики проверены тяжелыми условиями эксплуатации в течение продолжительного времени.

- **Дополнительные стальные защитные накладки** защищают раму стенда от износа шипованными шинами.
- **Возможно управление тормозным стендом с планшетного компьютера.**
- **Калибровка и поверка** как весовых, так и силовых датчиков **выполняется одним комплектом приспособлений**, что существенно снижает трудоемкость этих операций.
- **Датчик измерения давления (Festo) воздуха в пневмосистеме тормозов** грузовых автомобилей входит в состав тормозного стенда.
- **Порошковая окраска** опорных устройств надежно защищает от коррозии и надолго сохраняет эстетичный внешний вид.

Импортные комплектующие роликового тормозного стенда:

- В конструкции тормозных стендов ГАРО применяются высоконадежные мотор-редукторы Итальянского производства.
- Двухскоростные Итальянские мотор – редукторы обеспечивают работу стенда на разных начальных скоростях торможения (для грузовых и легковых автомобилей), что соответствует российским (ГОСТ 33997- 2016) и европейским (ISO 21069) методам проверки.
- Мотор - редукторы класс защиты – IP 65.
- Редукторы необслуживаемые, не требуют замены масла.
- Подшипники и подшипниковые опоры производства INA, Германия.
- Немецкие датчики наличия автомобиля на стенде и следящего ролика.
- Качественные кабели Globalflex имеют надежную опрессовку контактных наконечников.

Если вы используете универсальные тормозные стенды других производителей с **одной скоростью (меньше 4 км/ч)** вращения роликов, то вы можете пройти аккредитацию в PCA (согласно требованиям к производственно-технической базе операторов ТО), но вы **не сможете проверять легковые автомобили** согласно ГОСТ 33997- 2016 (п. 5.1.3.8.) и ISO 21069.

Только стенды производства ГАРО позволят вам сделать ЭТО!

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Параметр	Значение
Тормозной стенд СТС-13У-СП-11	
Максимальная нагрузка на ось при испытаниях, кг	13 000
Диапазон измерений тормозной силы (на одном колесе), кН	0 – 30
Диапазон измерений силы, на органе управления тормозной системы, Н	0 – 1000
Диаметр роликов, мм	204
Длина роликов, мм	1000
Начальная скорость торможения, имитируемая на стенде, км/ч (легк./груз.)	4,4 / 2,2
Диаметр колес автомобиля, мм	520 – 1300
Ширина колеи, мм	800 – 2800
Напряжение питания / потребляемая мощность, В / кВт	380 / 19
Максимальная мощность при измерении максимальной тормозной силы в течение 10 с, кВт	55
Габаритные размеры опорного устройства (д/ш/в) правое, (левое), мм	1235x700x602
Масса опорного устройства, кг	530

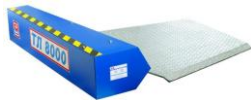


3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ тормозного стенда СТС-13У-СП-11 Арт 628-74:

№	Артикул	Наименование	Кол-во	Ед. изм.
1	СТС13.11.01.00.000-01	СТС-13У-СП-11 – Опорное устройство с комплектом силовых и коммуникационных кабелей. Устройство взвешивания для определения удельной тормозной силы смонтировано на опорных устройствах.	2	К-т
2	СТС10У.11.02.00.000-02	Шкаф силовой со встроенными функциями: 4WD для проверки полноприводных автомобилей, и блокировки роликов для помощи при выезде со стенда	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	СТН1.00.20.090	Рама фундаментная тормозного стенда	2	К-т
6	СТС10У.11.00.80.000	Датчик давления	1	Шт
7		Комплект ПО СТС	1	К-т
8		Рукоятка для ручного тормоза	2	Шт
9		Мостики переездные	2	Шт
10		Упор колесный	2	Шт

4. ОПЦИИ К СТС-13У-СП-11 Арт 628-74

№	Наименование, описание	Стоимость
1	Комплект ПК	68 000, руб.
2	Стойка компьютерная СП6	28 330, руб.
3	СТС10У.11.00.10.900 – Комплект инструмента для поверки стенда СТС-10/13/16.	68 000, руб.
4	Комплект тестера увода SSP-4000.	4 350 €

5. Спецификация оборудования. Минимальный комплект.

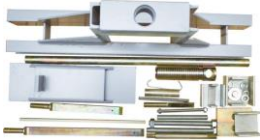

№	Модель	Наименование, описание	Внешний вид
1	ТЛ-8000	Тестер проверки люфтов в деталях рулевого управления и подвески. Пневматический привод. Нагрузка на ось до 16 тонн. Одна испытательная площадка. Вращательное движение имитирует нагрузки на колесо, аналогичные возникающим при движении транспортного средства.	
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	СТСЗ.11.00.10 .600	Нагружатель 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.	
5	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.	
6	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.	
7	ФП-12	Течеискатель горючих газов. Сигнализатор горючих газов (метан, пропан) Предназначен для проверки герметичности газовой системы питания транспортных средств.	
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	ШЦ-1-150-0,1	Штангенциркуль (с линейкой для измерения глубин) (поверенный)	
11	Комплект шинных манометров	С наконечником для ТС категории М1, N1 (с поверкой) С наконечником для ТС категории М2, М3, N2, N3 (с поверкой)	
12	Testo 816-2	Шумомер (поверенный)	

6. Опции для минимального комплекта

№	Модель	Наименование, описание	Внешний вид
1	КБС-04	<p>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.</p> <p>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)</p>	
2	ПО ЛТК 7	<p>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.</p> <p>Постоянное обновление программного продукта для соответствия законодательству, гарантирует выход нового релиза ПО на момент вступления в силу изменений законодательстве в сфере технического осмотра</p>	
3	Комплект ПК	<p>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.</p> <p>Может быть приобретен самостоятельно в соответствии с техническими требованиями производителя тормозного стенда.</p>	
4	СВ АТС	<p>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.</p>	

7. Рекомендуемые опции для Линии Технического Контроля

№	Модель	Наименование, описание	Внешний вид
1	СТС4.11.00. 10.900	<p>Комплект инструмента для проверки Используется для калибровки датчиков тормозного стенда, а также необходим при проведении ежегодной метрологической поверке. Возможно использование одного комплекта инструмента для поверки нескольких тормозных стендов одной модификации.</p>	
2	СПЗ	<p>Стойка приборная. 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>	

3	СП4	<p>Стойка приборная. 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>	
4	СП6	<p>Стойка компьютерная. 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>	