

**GTE-HR13004, GTE-HR13010, GTE-HR13020**



## Содержание

Введение .....	3
Описание .....	3
Идентификация оборудования .....	3
Технические характеристики .....	4
Ответственность владельца .....	4
Правила безопасности .....	4
Детализовка и комплектация .....	5
Установка .....	8
Эксплуатация .....	10
Техническое обслуживание .....	11
Поиск и устранение неисправностей .....	11
Хранение .....	12
Утилизация .....	12
Условия гарантии .....	13
Отметка о продаже .....	13
Отметка о ремонте .....	13
Контактная информация .....	15

## Введение

Мы благодарим Вас за выбор продукции GTE.

Данная инструкция предназначена для мастеров, использующих наборы гидравлические рихтовочные и специалистов по техническому обслуживанию. Данный набор предназначен для использования квалифицированным техническим или обслуживающим персоналом.

Поставщик не несет ответственности за возможные проблемы, повреждения, аварии и т.п., возникшие из-за игнорирования правил, приведенных в данной инструкции. Без письменного согласия поставщика ни одной компании или частному лицу не разрешается копировать и создавать резервные копии данной инструкции в любой форме (электронной, ксерокопии, фотокопии, аудио и прочих).

## Описание

Набор рихтовочный GTE представляет собой компактный и удобный в эксплуатации комплект из гидравлического насоса, цилиндров, удлинителей и фигурных насадок, предназначенный для растягивания и рихтовки металлоконструкций.

## Идентификация оборудования



Информация о гидравлическом наборе содержится на стикере, расположенном на оборудовании.

Данные со стикера используются как при заказе запчастей, так и при связи с поставщиком для получения информации.

Из-за внесения изменений в конструкцию иногда модель может отличаться от описанной в инструкции. Это не должно вызывать сомнений в правильности предоставленной информации.

Серия GTE-HR	GTE-HR13004	GTE-HR13010	GTE-HR13020
Ход штока	125мм	130мм	145мм
Усилие на штоке	4т	10т	20т
Количество предметов	15	15	10

## Ответственность владельца

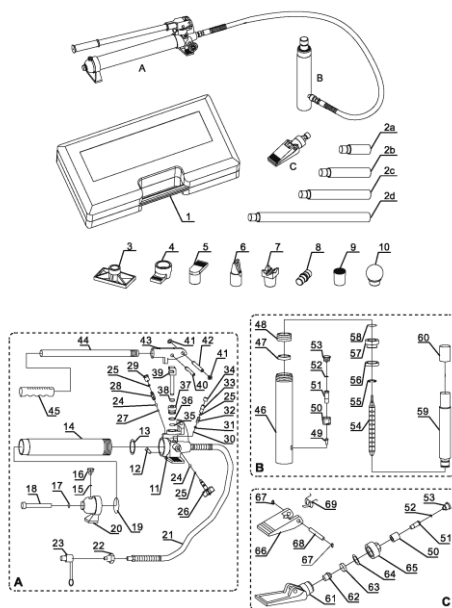
Внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией по эксплуатации, которая является неотъемлемой частью оборудования. Уделите особое внимание правилам безопасности и предупреждениям. Используйте оборудование правильно, осторожно и строго по назначению, никогда не используйте его в иных целях. Невыполнение данных требований может стать причиной повреждения имущества и/или получения травм. Используйте только рекомендованные производителем адаптеры. Храните данную инструкцию в безопасном и доступном месте для использования в процессе обслуживания в любое время. Ответственность за ущерб, вызванный неправильным использованием или использованием в других целях несет владелец оборудования.

## Правила безопасности

1. Не превышайте максимально допустимую нагрузку на поршень.
2. При использовании удлинительных трубок и/или насадок максимально допустимая нагрузка на поршень всегда уменьшается на 50% на каждую подсоединенную трубку или насадку.
3. Не используйте данное устройство в качестве подъемного или опорного устройства для автомобиля.
4. Не допускайте присутствия посторонних людей рядом с устройством во время работы.
5. При работе с оборудованием используйте средства индивидуальной защиты (защитные очки, защитные перчатки), надевайте подходящую рабочую одежду.
6. Оборудование должно располагаться на ровной прочной не скользкой поверхности, способной выдержать нагрузку.
7. Не перетягивайте поршень, так как шток может быть вытеснен из поршня.
8. Когда шланг отсоединен, всегда используйте пылезащитный колпачок для обеспечения чистоты гидравлической системы.
9. Избегайте падения тяжелых предметов на шланг и предотвращайте его перекручивание.
10. Избегайте воздействия высоких температур и открытого огня на устройство во избежание деформации или снижения герметизирующих свойств уплотнительных элементов.
11. Запрещено использовать оборудование при сниженной трудоспособности, вызванной усталостью, употреблением алкоголя, наркотических веществ или лекарственных препаратов, влияющих на концентрацию.
12. Не допускайте неквалифицированный персонал до работы с данным оборудованием, запрещено вносить изменения в конструкцию данного устройства.
13. Запрещается использовать оборудование в условиях атмосферных осадков или неблагоприятных метеорологических условий.
14. В случае необходимости ремонта или замены компонентов оборудования обратитесь в авторизованный сервисный центр и используйте исключительно оригинальные запасные части.

## Деталировка и комплектация

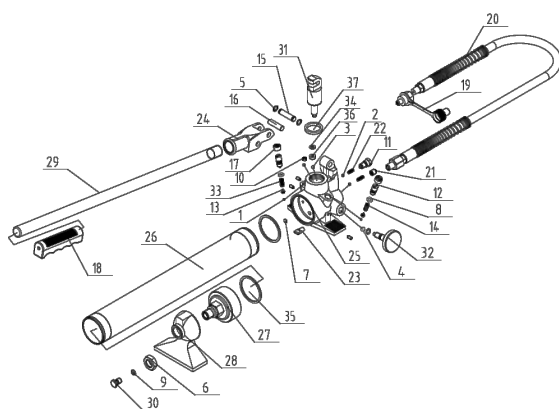
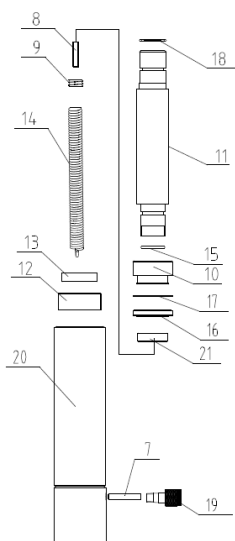
Модели GTE-HR13004 и GTE-HR13010



№	Описание	Кол-во	№	Описание	Кол-во
A	Насос (№11-45)	1	33	Винт	1
B	Плунжер (№46-60)	1	34	Винтовая чашка	1
C	Расширитель (№61-69)	1	35	Уплотнительное кольцо	1
1	Кейс	1	36	Нейлоновое уплотнение	1
2a	Удлинитель А	1	37	Винт	1
2b	Удлинитель В	1	38	У-образное уплотнение	1
2c	Удлинитель С	1	39	Малый поршень	1
2d	Удлинитель D	1	40	Штифт	1
3	Плоская основа	1	41	Стопорное кольцо	2
4	Фланцевая основа	1	42	Штифт	1
5	Фланцевая головка	1	43	Гнездо ручки	1
6	Клиновидная головка	1	44	Ручка	1
7	Основание 90°V	1	45	Втулка ручки	1
8	Муфта	1	46	Цилиндр	1
9	Головка с колпачком	1	47	Кольцо поршня	1
10	Резиновая головка	1	48	Крышка винта	1

11	Клапанный блок	1	49	Винт М6	1
12	Масляный фильтр	1	50	Соединительная гайка	2
13	Уплотнительное кольцо	1	51	Винт цилиндра	2
14	Резервуар	1	52	Уплотнительное кольцо	2
15	Уплотнительное кольцо	1	53	Пылезащитная крышка	2
16	Воздушный клапан (винт для заливки масла)	1	54	Пружина	1
17	Уплотнительное кольцо		55	Стопорное кольцо	1
18	Стяжная шпилька	1	56	У-образное уплотнение	1
19	Уплотнительное кольцо	1	57	Втулка	1
20	Опора насоса	1	58	Уплотнительное кольцо	1
21	Шланг	1	59	Поршень	1
22	Соединитель	1	60	Крышка	1
23	Пылезащитный чехол	1	61	Фиксированная губка	1
24	Шар	1	62	Малый поршень	1
25	Уплотнительное кольцо	2	63	Поршневое кольцо	1
26	Спускной клапан	3	64	Нейлоновое кольцо	1
27	Шар	1	65	Винтовая крышка	1
28	Пружина	1	66	Подвижная губка	1
29	Винт	1	67	Удерживающее кольцо	2
30	Шар	1	68	Штифт	1
31	Гнездо шара	1	69	Пружина	1
32	Пружина	1			





Деталировка плунжера

№	Наименование	Кол-во	№	Наименование	Кол-во
7	Шпилька	1	15	О-образное уплотнение	1
8	Болт	1	16	У-образное уплотнение	1
9	Гайка	1	17	Кольцо	1
10	Кольцо	1	18	Штифт	1
11	Поршень	1	19	Муфта	1
12	Винт	1	20	Цилиндр	1
13	Крышка	1	21	Гайка	1
14	Пружина	1			

№	Наименование	Кол-во	№	Наименование	Кол-во
1	Шарик	2	20	Шланг	1
2	Шарик	3	21	Винт	1
3	Шарик	1	22	Пружина	2
4	Шарик	1	23	Масляный фильтр	1
5	Кольцо	2	24	Гнездо рукоятки	1
6	Гайка	1	25	Блок клапанов	1
7	Магнит	1	26	Резервуар	1
8	Уплотнительное кольцо		27	Крышка насоса	1
9	Уплотнительное кольцо	2	28	Опора насоса	1
10	Болт	2	29	Ручка	1
11	Болт	1	30	Винт	1
12	Болт	1	31	Поршень	1
13	Чашка шара	2	32	Спускной клапан	1
14	Пружина	2	33	Пружина	1
15	Штифт	1	34	Шайба	1
16	Штифт	1	35	Шайба	2
17	Винт	1	36	У-образное уплотнение	1
18	Рукав рукоятки	2	37	У-образное уплотнение	1
19	Защитный кожух	1			

## Установка

### Насадки плунжера

Удлинительные элементы соединяются в различных комбинациях для достижения необходимой рабочей длины. Для фиксации плунжера с базой используется штекерный разъем типа "папа-мама".

Плоское основание применяется на статичной стороне для равномерного распределения усилия. Угловое основание (90°) используется при отсутствии прямой линии между точками приложения силы или при работе на криволинейных поверхностях.

Колпачковая головка предотвращает проскальзывание при толкающих усилиях. Резиновая насадка предназначена для правки тонколистовых элементов (дверей, панелей) без повреждения поверхности.

Клиновидная насадка применяется для работы в труднодоступных местах и локальных вмятинах.

Фланцевый комплект (основание+головка) используется в стесненных условиях.

Примечание: фланцевые элементы должны использоваться исключительно в комплекте для предотвращения эксцентричных нагрузок.

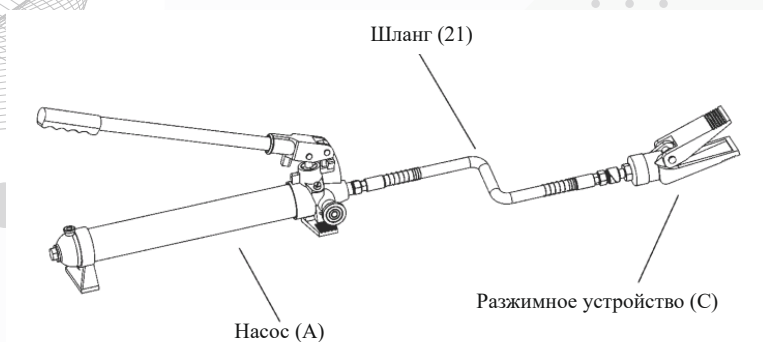
### Установка расширителя

Расширитель применяется в случаях, когда габариты гидравлического цилиндра не позволяют разместить его непосредственно между опорной поверхностью и зоной повреждения.

Порядок установки:

1. Тщательно очистите соединительный патрубок шланга и приемный порт расширителя
2. Аккуратно извлеките и сохраните защитные заглушки с обоих соединяемых элементов
3. Выполните соединение шланга с распределительным узлом, соблюдая схему монтажа





## Установка плунжера

Важные рекомендации: меньший адаптер всегда устанавливается со стороны деформируемой поверхности, а не с опорной стороны.

При риске деформации опорной поверхности необходимо:

1. Подложить деревянный брус или аналогичный демпфирующий материал

2. Увеличить площадь распределения давления через плоское основание

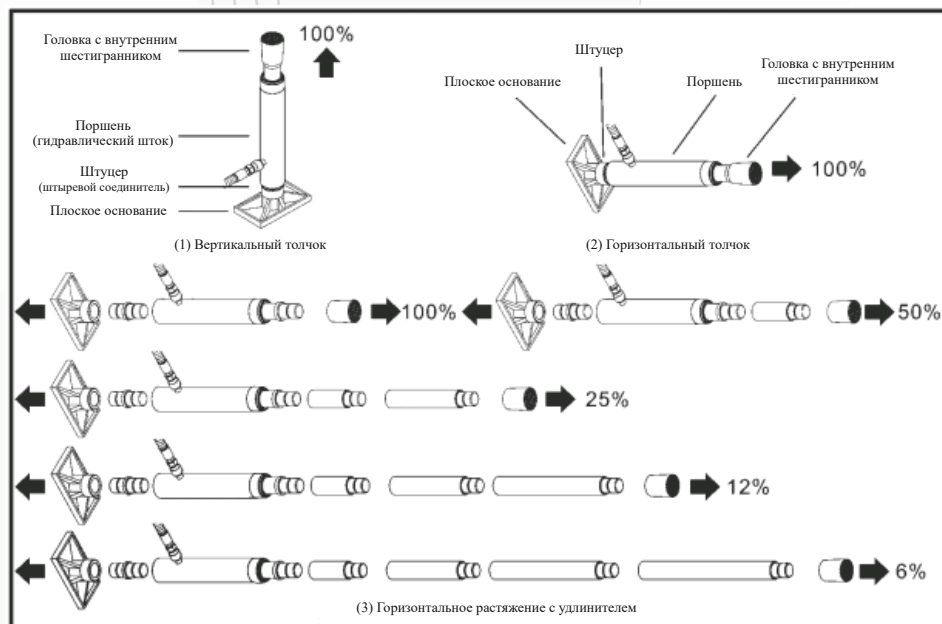
Ограничения мощности:

При использовании дополнительных удлинителей или смещенных адаптеров:

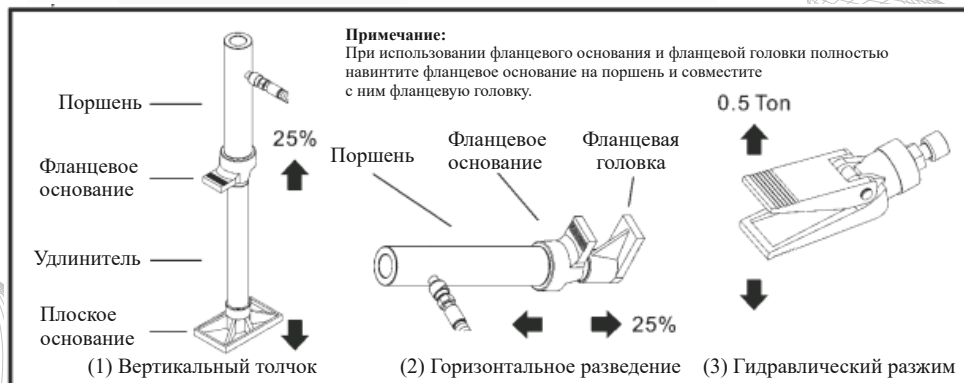
Номинальная мощность снижается на 50% для каждого установленного удлинителя

Номинальная мощность снижается на 50% для каждого смещенного адаптера

## А) Прямое давление и растяжение



## Б) Распределенное воздействие



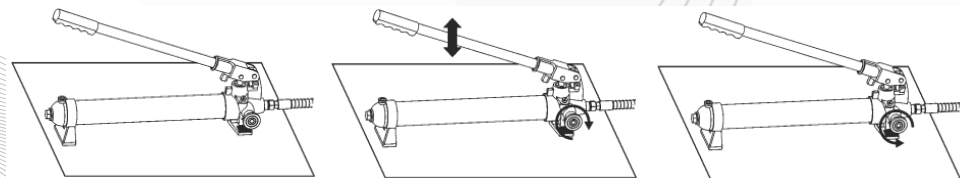
## Эксплуатация

### Требования безопасности:

Перед началом работы обязательно изучите полный раздел "Правила безопасности" в начале инструкции.

#### Эксплуатация насоса (А)

1. Проверьте уровень гидравлической жидкости.
2. Определите направление воздействия на элемент.
3. Уберите посторонние предметы из рабочей зоны.
4. Установите насос на ровную устойчивую поверхность.
5. Закройте выпускной клапан (поворот по часовой стрелке).
6. Поверните спускной клапан против часовой стрелки для сброса давления.



**Примечание:** допускается горизонтальная и вертикальная установка насоса

При вертикальном монтаже: шланговый соединитель (21) должен быть направлен вниз. Избегайте резких движений клапанами. Контролируйте давление по манометру.

### Для работы с плунжером (В)

1. Подсоедините подходящее основание (3, 4, 7) к неподвижной стороне поршня (В) и установите соответствующую головку на толкающий конец. Для ремонта крупных вмятин (двери, крылья) используйте резиновую головку (10).
2. При использовании фланцевого основания (4) или фланцевой головки (5) полностью наверните фланцевое основание на поршень и тщательно выровняйте фланцевую головку. Используйте эти элементы только вместе, чтобы избежать смещения нагрузки.
3. Установите поршень (В) так, чтобы основание плотно упиралось в прочный элемент кузова, противоположный поврежденному участку. Обеспечьте точное направление выпрямляющего усилия. Для защиты поверхности кузова используйте деревянный брусок или плотную ткань.
4. Направьте толкающий конец на ремонтируемый участок и плавно создавайте давление с помощью насоса (А). Избегайте перегрузки плунжера, чтобы не повредить кузов.

Для работы с распоркой (С)

1. Установите распорку (С), соблюдая следующие требования: шарнирный (толкающий) рычаг должен контактировать с перемещаемой деталью.

Неподвижный рычаг должен упираться в стационарную опорную поверхность.

2. Техника применения:

Зафиксируйте распорку в рабочем положении.

Плавно создавайте рабочее давление с помощью насоса (А).

Контролируйте процесс деформации визуально.

## Техническое обслуживание

Для обеспечения длительной и безопасной работы инструмента необходимо соблюдать следующие правила обслуживания. Все работы с гидравлической системой требуют особой внимательности и должны выполняться в строгом соответствии с инструкцией.

**Общие правила обслуживания:** Следите за чистотой устройства, избегая попадания гидравлической жидкости и смазочных материалов на его поверхность. Для очистки используйте исключительно нейтральные моющие средства и мягкую влажную ткань. Категорически запрещается применение легковоспламеняющихся или горючих растворителей, которые могут повредить элементы конструкции.

**Регулярная проверка состояния:** Перед каждым использованием тщательно осматривайте инструмент и все его компоненты. Особое внимание уделяйте надежности креплений, правильности расположения деталей, отсутствию механических повреждений и свободному ходу подвижных элементов. При обнаружении любых неисправностей или повреждений немедленно прекратите эксплуатацию оборудования до полного устранения проблем.

**Уход за гидравлической системой:** Поддерживайте идеальную чистоту всех гидравлических соединений. После каждого использования обязательно устанавливайте защитные пылезащитные колпачки на разъемы. При хранении насоса всегда оставляйте выпускной клапан в открытом положении.

**Удаление воздуха из гидравлической системы:** При появлении признаков неравномерной работы насоса или самопроизвольного опускания плунжера выполните процедуру удаления воздуха. Установите насос на ровную поверхность и снимите заливной винт вместе с уплотнительным кольцом. Доведите уровень жидкости до необходимой отметки, используя только высококачественные гидравлические жидкости.

После замены уплотнительного кольца и установки винта плотно закройтепускной клапан. Прокачайте систему до полного исчезновения пузырьков воздуха в выходящей жидкости, затем сбросьте давление и повторно проверьте уровень.

**Замена гидравлической жидкости:** Полную замену жидкости следует проводить не реже одного раза в год. Для этого слейте отработанную жидкость через заливное отверстие, наклонив насос, затем заполните систему свежей жидкостью и тщательно прокачайте для удаления возможных воздушных пробок.

Помните, что использование некачественных жидкостей или несвоевременная их замена могут привести к серьезным повреждениям оборудования.

## Поиск и устранение неисправностей

Проблема	Возможная причина	Решение
Плунжер не работает при нажатии на рукоятку	Выпускной клапан не закрыт плотно	Плотно закройте выпускной клапан.
	Воздух в насосе	Удалите воздух
	Стальной шарик погружен внутрь на слишком длительное время	Выполните следующие действия: 1. Откройте выпускной клапан, повернув его против часовой стрелки, и 10-15 раз нажмите на ручку.

		2. Закройте выпускной клапан, повернув его по часовой стрелке, и 5-10 раз нажмите на ручку. 3. Повторите действия 1 и 2 примерно 3 раза.
Плунжер не выдерживает нагрузки	Выпускной клапан не закрыт плотно	Плотно закройте выпускной клапан
	Неисправность насоса, например, загрязнение механизма клапана	Выполните следующие действия: 1. Откройте выпускной клапан, повернув его против часовой стрелки, и 10-15 раз нажмите на ручку. 2. Закройте выпускной клапан, повернув его по часовой стрелке, и 5-10 раз нажмите на ручку. 3. Повторите действия 1 и 2
Плунжер не опускается при снятии нагрузки	Переполненный масляный резервуар	Слейте масло до нужного уровня
	Заклинивание плунжера	Очистите и смажьте движущиеся детали
	Чрезмерное выдвижение плунжера	Замените плунжер
Плунжер не увеличивается до полного диапазона хода	Низкий уровень масла	Добавьте гидравлическое масло в бак
Плунжер наклоняется в одну сторону	Неправильное подключение или дисбаланс опоры	Прекратите работу и переместите плунжер и основание, убедившись, что они хорошо закреплены и находятся как можно ближе к вертикали относительно ремонтируемого участка
Доступный объем гидравлического масла 4-тонного насоса 250+- 5 мл Доступный объем гидравлического масла 10-тонного насоса 500+- 5 мл Доступный объем гидравлического масла 20-тонного насоса 400г +-5г		

## Хранение

Оптимальная температура: от +5°C до +40°C (избегать замерзания и перегрева).

При длительном хранении в неотапливаемых помещениях необходимо сливать гидравлическое масло и жидкости, так как их загустение или замерзание может повредить систему.

## Утилизация

Срок службы оборудования – 10 лет, при соблюдении условий эксплуатации и регулярном техническом обслуживании.

Если оборудование вышло из строя и дальнейшая эксплуатация невозможна, утилизируйте оборудование надлежащим образом согласно соответствующим законам и нормативным актам.

## Условия гарантии

Поставщик берет на себя следующие гарантийные обязательства:

1. На данное оборудование распространяется гарантия сроком 12 месяцев со дня продажи.

2. В целях определения причин отказа и/или характера повреждений оборудования производится техническая экспертиза в сроки, установленные законодательством. По результатам экспертизы принимается решение о возможности ремонта оборудования или необходимости его замены.

Все вышеперечисленные обязательства применяются только к оборудованию, предоставленному продавцу в чистом виде и сопровождаемому документом со штампом, подтверждающим дату покупки.

**Гарантия распространяется** на все поломки, которые делают невозможным дальнейшее использование оборудования и вызваны дефектами изготовления, материала или конструкции.

**Гарантия не распространяется** на повреждения, возникшие в результате естественного износа, несоблюдения рекомендаций по техническому обслуживанию или правил безопасности, неправильного использования, а также на оборудование, имеющее повреждения и/или следы несанкционированного вмешательства в свою конструкцию лиц, не имеющих специального разрешения на проведение ремонтных работ.

## Отметка о продаже

**С требованиями безопасности, рекомендациями по уходу  
и условиями гарантии ознакомлен и согласен.  
Претензий к внешнему виду и комплектности поставки не имею.**

Подпись покупателя: \_\_\_\_\_

Подпись продавца: \_\_\_\_\_

Номер изделия: \_\_\_\_\_

Дата продажи: « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

## Отметка о ремонте

Дата поступления:	« _____ » _____ 20 ____ г.
Ремонт:	гарантийный _____ послегарантийный _____ (нужное подчеркнуть)
Был произведен ремонт:	_____
_____	
_____	
Изделие из ремонта получил:	_____ (подпись) _____ (расшифровка подписи)
Дата получения изделия:	« _____ » _____ 20 ____ г.

Дата поступления:	« _____ » _____ 20 ____ г.
Ремонт:	гарантийный _____ послегарантийный _____ (нужное подчеркнуть)
Был произведен ремонт:	_____
_____	
_____	
Изделие из ремонта получил:	_____ (подпись) _____ (расшифровка подписи)
Дата получения изделия:	« _____ » _____ 20 ____ г.

Дата поступления:	« _____ » _____ 20 ____ г.
Ремонт:	гарантийный _____ послегарантийный _____ (нужное подчеркнуть)
Был произведен ремонт:	_____
_____	
_____	
Изделие из ремонта получил:	_____ (подпись) _____ (расшифровка подписи)
Дата получения изделия:	« _____ » _____ 20 ____ г.

Дата поступления:	« _____ » _____ 20 ____ г.
Ремонт:	гарантийный _____ послегарантийный _____ (нужное подчеркнуть)
Был произведен ремонт:	_____
_____	
_____	
Изделие из ремонта получил:	_____ (подпись) _____ (расшифровка подписи)
Дата получения изделия:	« _____ » _____ 20 ____ г.







## Контактная информация

ПРОДУКЦИЯ СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования»

 +7 (495) 268-13-17

 gte-official.ru

 gte@autoopt.ru

### Импортер:

ООО «АвтоОптТорг»

### Адрес:

117420, Россия, г.Москва, ул. Наметкина,  
д.14, корпус 2, эт 9, пом. I, ком. 902

### Изготовитель:

ASZ AUTOMOTIVE EQUIPMENT CO., LTD

### Адрес:

201802, China, Shanghai, Jiading district, add. No. 758  
Huiping rd.



www.gte-official.ru

GTE-HR



**GTE**