



Инструкция по эксплуатации



Пуско-зарядное устройство
GTE-PC160-PC165



Содержание

Введение	3
Описание	3
Идентификация оборудования	3
Технические характеристики	4
Ответственность владельца	4
Правила безопасности	4
Общие правила безопасности	4
Меры предосторожности при зарядке	5
Комплектация	5
Установка	5
Установка колес и ручки	5
Эксплуатация	6
Подключение / отключение	6
Соединение	6
Обслуживание	6
Запуск и зарядка аккумулятора на месте	6
Использование в режиме зарядки	7
Контроль заряда и состояние заряда	7
Зажимы	8
Поиск и устранение неисправностей	9
Хранение	10
Утилизация	10
Условия гарантии	11
Отметка о ремонте	11
Для заметок	13
Контактная информация	15

Введение

Мы благодарим Вас за выбор продукции GTE.

Данная инструкция предназначена для мастеров, управляющих интеллектуальным пуско-зарядным устройством и специалистов по техническому обслуживанию.

Данное оборудование предназначено для использования квалифицированным техническим или обслуживающим персоналом.

Поставщик не несет ответственности за возможные проблемы, повреждения, аварии и т.п., возникшие из-за игнорирования инструкций, приведенных в данной инструкции по эксплуатации.

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

Устройства **GTE-PC160/165** предназначены для зарядки и запуска свинцово-кислотных аккумуляторов, 12 В (6 элементов) и 24 В (12 элементов).

Встроенный интеллектуальный микропроцессор делает зарядку быстрее, проще и безопаснее.

Это пуско-зарядное устройство имеет функции безопасности, включая искрозащиту, защиту от обратной полярности, короткого замыкания, перегрева, перезаряда и перегрузки по току.

Порог начала зарядки составляет 1 В.

Пуско-зарядное устройство имеет панель для хранения зажимов на задней панели, а также два колеса.

Идентификация оборудования

Информация об интеллектуальном пуско-зарядном устройстве содержится на шильде, установленном на оборудовании.

Пуско-зарядное устройство



Модель: GTE-PC160

Вход: 230В, 50-60Гц

Мощность: 1.0кВт-6.4кВт

Дата производства: 09/2024

Емкость: 20000мАч-700000мАч

Выход: 12В/30А, 24В/30А

Пусковой ток: 300А



Пуско-зарядное устройство



Модель: GTE-PC165

Вход: 230В, 50-60Гц

Мощность: 1.3кВт-8кВт

Дата производства: 09/2024

Емкость: 20000мАч-700000мАч

Выход: 12В/40А, 24В/40А

Пусковой ток: 400А



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

Из-за внесения изменений в конструкцию устройства модель может отличаться от описанной в руководстве, что не должно вызывать сомнений в правильности предоставленной информации.

Модель	GTE-PC160	GTE-PC165
Вход	Переменный ток 230 В 50/60 Гц, 1,0 кВт макс. (для режима зарядного устройства), 6,4 кВт	Переменный ток 230 В 50/60 Гц, 1,3 кВт макс. (для режима зарядного устройства), 8 кВт
Выход	Зарядка: 12/24 В ПОСТОЯННОГО ТОКА, 5А/15А/30А Запуск двигателя: 12/24В ПОСТОЯННОГО ТОКА, 300А прерывисто 3с ВКЛ, 120с ВЫКЛ. Контроль температуры	Зарядка: 12/24 В ПОСТОЯННОГО ТОКА, 10А/25А/40А Запуск двигателя: 12/24В ПОСТОЯННОГО ТОКА, 400А прерывисто 3с ВКЛ, 120с ВЫКЛ. Контроль температуры
Стартовое напряжение	> 0В	> 0В
Защита корпуса	IP20	IP20
Тип аккумулятора	Все типы свинцово-кислотных аккумуляторов 12 В и 24 В	Все типы свинцово-кислотных аккумуляторов 12 В и 24 В
Объем аккумулятора	20-400Ач (12В/24В) и поддерживает все размеры батарей	20-800Ач (12В/24В) и поддерживает все размеры батарей
Температура окружающей среды	0°C — 40°C	0°C — 40°C

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 вследствие неправильного использования или использования в других целях несет владелец оборудования.

Правила безопасности

Общие правила безопасности

Данная инструкция по эксплуатации содержит указания по эксплуатации устройства и меры предосторожности, которые необходимо соблюдать для обеспечения собственной безопасности. Убедитесь, что оно внимательно прочитано для дальнейшего использования. Эти инструкции следует прочитать перед первым использованием и держать в руках до того, как кто-либо начнет работать с устройством. Не следует производить любые модификации или техническое обслуживание, не указанные в руководстве. Производитель не несет ответственности за любые травмы или повреждения, вызванные несоблюдением инструкции по эксплуатации. В случае возникновения проблем или неясностей обратитесь к квалифицированному специалисту, который сможет правильно обращаться с устройством. Данное устройство должно использоваться только для зарядки и запуска в пределах, указанных на устройстве и в руководстве. Необходимо соблюдать правила техники безопасности. В случае неправильного или небезопасного использования производитель не несет ответственности. Устройство предназначено только для использования внутри помещений. Не подвергайте его воздействию дождя или чрезмерной влаги. Данное устройство может использоваться детьми в возрасте от 8 лет, а также лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостаточным опытом и знаниями, при условии, что они находятся под присмотром или были проинструктированы о том, как безопасно использовать устройство, и осознают потенциальные риски. Дети не должны использовать устройство в качестве игрушки. Запрещается выполнять работы по очистке и обслуживанию устройства без присмотра детей. Не используйте для зарядки неперезаряжаемые аккумуляторы. Не используйте прибор с поврежденным шнуром питания или

поврежденной сетевой вилкой. Никогда не заряжайте замерзший или поврежденный аккумулятор. Не накрывайте устройство. Не ставьте устройство вблизи огня, не подвергайте его нагреву или длительному воздействию температуры выше 50°C. Не закрывайте вентиляционные отверстия. Перед эксплуатацией устройства ознакомьтесь с разделом «Установка».

Меры предосторожности при зарядке

Заряжаемый аккумулятор может выделять взрывоопасный газ.

Во время зарядки аккумулятор должен находиться в хорошо проветриваемом помещении.

Избегайте пламени и искр. Не курите.

Защищайте электрические контакты аккумулятора от короткого замыкания.

Надевайте защитные очки и защитные перчатки.

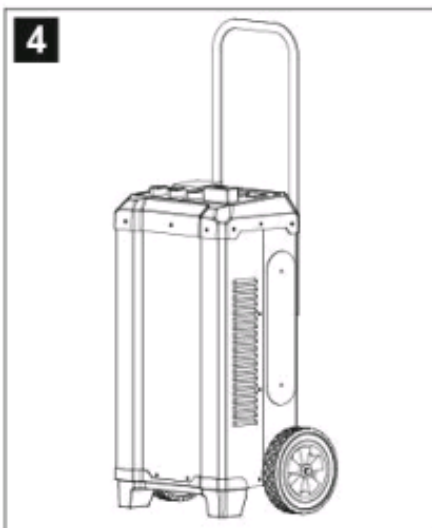
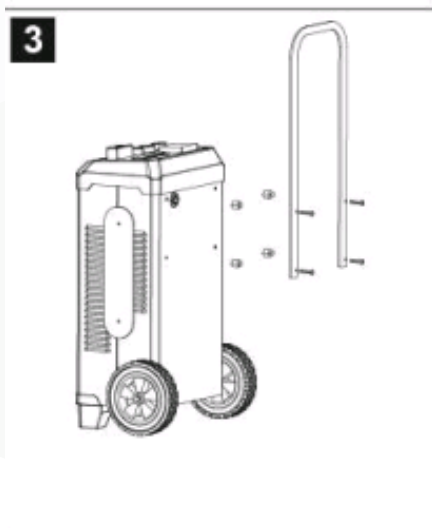
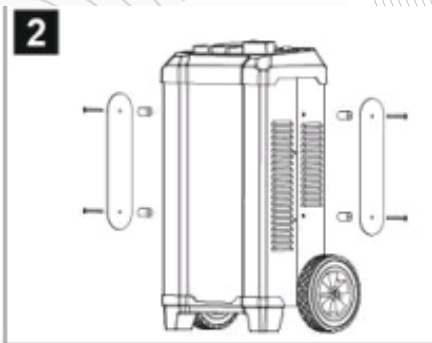
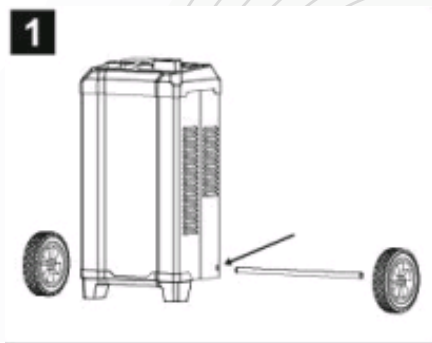
При попадании аккумуляторной кислоты в глаза или на кожу промойте пораженную часть тела большим количеством воды и немедленно обратитесь за медицинской помощью.

Комплектация

- Пуско-зарядное устройство GTE-PC160/165
- Инструкция по эксплуатации
- 1.85 кабель переменного тока
- 2 метра кабель постоянного тока

Установка

Установка колес и ручки



Подключение / отключение

Отключите питание перед подключением/отключением устройства к/от аккумулятора. Сначала необходимо подключить клемму аккумулятора, не подключенную к раме автомобиля. Другое соединение должно быть выполнено на раме автомобиля, вдали от аккумулятора и топливopроводов. Зарядное устройство должно быть подключено к электросети.

После окончания процесса зарядки отключите зарядное устройство от сети электропитания и снимите разъем с рамы автомобиля, а затем разъем с аккумулятора в таком порядке.

Соединение

Это устройство должно быть подключено к заземленному источнику питания.

Это устройство защищено предохранителем.

Данное оборудование предназначено для использования в промышленных условиях (класс А), а не в жилых помещениях, где электрический ток подается от общественной низковольтной электросети. На таких объектах могут возникнуть потенциальные трудности с обеспечением электромагнитной совместимости из-за наведенных помех, а также излучаемых радиочастот.

Обслуживание

Если кабель питания поврежден, он должен быть заменен производителем, его сервисным агентом или квалифицированным специалистом.

Обслуживание должно выполняться квалифицированным специалистом.

Внимание! Перед выполнением любых работ с прибором всегда вынимайте вилку из розетки. Регулярно снимайте крышку и удаляйте пыль с помощью воздушного пистолета. Воспользуйтесь возможностью пригласить квалифицированного специалиста для проверки электрических соединений с помощью изолированного инструмента.

Ни в коем случае не используйте растворители или другие агрессивные чистящие средства.

Очищайте поверхности устройства мягкой сухой тканью.

Источник питания

Убедитесь, что источник питания и его защита (предохранитель и/или автоматический выключатель) соответствуют силе тока, необходимой для работы аппарата. Устройство должно быть расположено так, чтобы розетка всегда была доступна. Устройство должно быть подключено к однофазной розетке (230 В) с заземлением, защищенной автоматическим выключателем на 16 А.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К АККУМУЛЯТОРУ

ВАЖНО! Перед подключением к автомобильному аккумулятору убедитесь, что устройство не подключено к электросети и что выключатель установлен в положение ВЫКЛ.

Также проверьте полярность аккумулятора.

Внимание: кабели не должны перегибаться или соприкасаться с горячими или острыми поверхностями.

Во время зарядки отсоедините от аккумулятора любую электронную систему (не заряжайте аккумулятор, когда он подключен к автомобилю).

Запуск и зарядка аккумулятора на месте

В случае если отрицательная клемма подключена к шасси автомобиля:

Подключите красный зажим к положительной + клемме аккумулятора.

Подключите черный зажим к шасси автомобиля, убедитесь, что он находится на безопасном расстоянии от аккумулятора и топливной/выхлопной трубы. Подключите устройство к электросети.

После использования установите выключатель в положение OFF, отсоедините зарядное устройство от сети, затем снимите черный зажим, а затем красный зажим.

Некоторые автомобили имеют положительный полюс подключённый к платформе, в этом случае:

Подключите черный жаким к отрицательному полюсу - аккумулятора.

Подключите красный жаким к платформе автомобиля, убедитесь, что он находится на безопасном расстоянии от аккумулятора и топливной/выхлопной трубы (любых горячих трубопроводов).

Подключите устройство к электросети.

После использования установите переключатель в положение OFF, отключите зарядное устройство от сети, затем снимите красный жаким, а затем черный.

Зарядка аккумулятора при отсоединении от автомобиля

Подключите красный жаким к положительному полюсу аккумулятора, а черный - к отрицательному.

После использования установите выключатель в положение OFF, отключите зарядное устройство от сети, затем снимите красный жаким, а затем черный.

Некоторые автомобили имеют положительный полюс подключённый к платформе, в этом случае:

Подключите черный жаким к отрицательному полюсу - аккумулятора.

Подключите красный жаким к платформе автомобиля, убедитесь, что он находится на безопасном расстоянии от аккумулятора и топливной/выхлопной трубы (любых горячих трубопроводов).

Подключите устройство к электросети.

После использования установите переключатель в положение OFF, отключите зарядное устройство от сети, затем снимите красный жаким, а затем черный.

Зарядка аккумулятора при отсоединении от автомобиля

Подключите красный жаким к положительному полюсу аккумулятора, а черный - к отрицательному.

После использования установите выключатель в положение OFF, отключите зарядное устройство от сети, затем снимите красный жаким, а затем черный.

Использование в режиме зарядки

Этапы

1. Проверьте напряжение и емкость заряженного аккумулятора, выберите порт зарядного устройства (12/24 В) и подключите положительную и отрицательную клеммы аккумулятора.
2. Нажмите на выключатель питания, чтобы включить его.
3. Переведите переключатель в режим $< \square >$, и зарядное устройство перейдет в режим зарядки;
4. Переведите переключатель в режим $< \text{BOOST} >$, и зарядное устройство перейдет в режим быстрой зарядки; Установите переключатель в режим $< \text{CHARGE} >$ и переключите его в положение $< \text{MIN} >$, и зарядное устройство перейдет в режим медленной зарядки; Установите переключатель в режим $< \text{CHARGE} >$ и переключатель $< \text{MAX} >$, и зарядное устройство перейдет в режим быстрой зарядки;

Контроль заряда и состояние заряда

ВНИМАНИЕ: Данные зарядные устройства являются традиционными. Заряд батареи необходимо контролировать, и заряд прекратится, когда оператор установит переключатель в положение (OFF) или отключит зарядное устройство от сети.

После зарядки аккумулятора жидкость (электролит), содержащаяся в аккумуляторе, начнет закипать. Когда это начнется, рекомендуется остановить зарядку, чтобы предотвратить повреждение батареи.

Кроме того, если батарея подключена к автомобилю (in-situ), длительная зарядка без контроля может повредить бортовую электронику автомобиля. Сульфатированный аккумулятор, который невозможно зарядить, может привести к повреждению бортовой электроники, как только начнется подключение.

Окончание заряда наступает, когда в таблице указано значение от 0 до 10 А или время заряда составляет 10 ч.

Герметичный аккумулятор

При работе с герметичными аккумуляторами необходимо соблюдать особую осторожность. Заряд следует производить, постоянно контролируя напряжение на клеммах аккумулятора. Рекомендуется прекратить зарядку, когда напряжение достигнет 14,4 В для 12-вольтовой батареи и 28,8 В для 24-вольтовой батареи. Это напряжение можно измерить вольтметром.

Одновременная зарядка нескольких аккумуляторов.

Можно заряжать несколько аккумуляторов одновременно, подключив их параллельно. Положительные клеммы подключаются к красному зажиму, а отрицательные - к черному зажиму. Эти аккумуляторы или группы аккумуляторов должны быть одного напряжения, 12 или 24 В.

Последовательная зарядка батарей не рекомендуется.

Использование в пусковом режиме

Этапы

1. Проверьте напряжение и емкость заряженного аккумулятора, выберите порт зарядного устройства (12/24 В) и соедините положительную и отрицательную клеммы аккумулятора.
2. Нажмите на выключатель питания, чтобы включить его.
3. Установите переключатель преобразования в положение <STARTER>, и зарядное устройство перейдет в режим запуска двигателя;

Пуск

После подключения зарядного устройства к аккумулятору автомобиля в соответствии с инструкциями (см. раздел «Подключения и отключения») может потребоваться предварительная зарядка, чтобы запустить автомобиль.

Чтобы выполнить предварительную зарядку, установите переключатель в положение <MAX> для SBC-20E. Чтобы завести автомобиль, установите переключатель в положение <START>, дотянитесь до органов управления автомобилем. При повороте ключа активируется режим запуска. Этот режим должен быть остановлен после запуска автомобиля. Рекомендуется делать это вдвоем, чтобы человек, использующий SBC, мог переключиться на START в точный момент и остановить устройство после запуска автомобиля. Если двигатель не заводится, подождите 2 минуты между каждой попыткой запуска. Попытка должна длиться не более 3 секунд.

Примечание: Если автомобиль не заводится, это может быть связано не только с неисправным аккумулятором, например, с генератором, свечами накаливания.

После использования выполните процедуру отключения.

Зажимы

Эти зажимы разработаны для максимальной защиты: Зарядные зажимы полностью изолированы.

Устанавливаемый предохранитель гарантирует защиту от переплюсовки и короткого замыкания. Тепловая защита контролируется термостатом (охлаждение в течение примерно 1/4 часа). При перегреве включается желтый индикатор.

Сульфатированные или поврежденные аккумуляторы

GTE-PC160/165 не обнаруживает сульфатированные или поврежденные аккумуляторы.

Если аккумулятор сильно поврежден во время заряда, то показания амперметра быстро увеличиваются до очень высокой интенсивности. Аккумулятор поврежден окончательно.

В случае сульфатации аккумулятора: установите устройство на <МАКС> для GTE-PC160/165 и регулярно проверяйте, показывает ли амперметр зарядный ток. Как только зарядный ток увеличится, установите заряд, соответствующий емкости аккумулятора. Если через 5 часов не произошло никаких улучшений, аккумулятор окончательно вышел из строя.

Предупреждение - Это необходимо делать при отсоединенном от автомобиля аккумуляторе!

Неисправность	Причины	Решения
Индикатор устройства не изменяется	Проблема с источником питания	Проверьте основной источник питания
		Проверьте в режиме зарядки ли устройство
	Короткое замыкание или обратная полярность.	Проверьте, не расплавились ли предохранители и не сработал ли автоматический выключатель.
	Аккумулятор на зарядке не исправен	Проверьте напряжение на клеммах с помощью вольтметра. Если напряжение скачет мгновенно до 2,5 В на элемент, то аккумулятор может быть сульфатирован или поврежден.
	Ошибка в напряжении (12В-24В)	Проверьте положение переключателя 12В или 24В
	После интенсивного использования устройство перешло в режим тепловой защиты.	Подождите 15 минут чтобы устройство остыло
Устройство подключено правильно, но зарядка аккумулятора не работает	Перегоревший предохранитель	Замените предохранитель на новый.
	Плохое соединение зажимов	Очистите клеммы и зажимы. Проверьте состояние клемм и зажимов
	Неправильные параметры заряда	Убедитесь, что выбранное напряжение соответствует напряжению аккумулятора
	После интенсивного использования устройство перешло в режим тепловой защиты	Подождите 15 минут чтобы устройство остыло

Штифт измерительного прибора поднимается выше максимальной отметки, когда прибор установлен на минимальную интенсивность	Аккумулятор сильно разряжен	Продолжайте зарядку в минимальном режиме
	Ошибка в напряжении (12В-24В)	Проверьте положение переключателя 12В или 24В
	Короткое замыкание в аккумуляторе	Аккумулятор поврежден, замените аккумулятор
Предохранитель перегорает каждый раз, когда его заменяют	Обратная полярность	Подключите положительный зажим к положительной клемме, а отрицательный зажим к отрицательно клемме
	Неправильные параметры заряда	Убедитесь, что выбранное напряжение соответствует напряжению аккумулятора.
	Перегрузка аккумулятора по току	Не потребляйте ток аккумулятора во время зарядки
Срабатывает предохранитель.	Устройство заряжает батарею 12В в режиме 24В	Переключите устройство в 12В
	Попытка запуска двигателя в режиме зарядки	Убедитесь в переключении устройства в пусковой режим, чтобы избежать повреждения устройства
	Зарядка 12В аккумулятор в 24В режиме	Переключите устройство в 12В
После зарядки в течение целого дня индикатор окончания зарядки не включается.	Аккумулятор поврежден	Поменяйте аккумулятор
	Зарядка 24В аккумулятор в 12В режиме	Переключите устройство в 24В

Хранение

Хранить в хорошо проветриваемом и сухом помещении.

Утилизация

Срок службы устройства составляет 3 года. Если срок службы оборудования истек и его больше нельзя использовать, то его необходимо утилизировать надлежащим образом согласно соответствующим законам и нормативным актам.

Условия гарантии

Продавец 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 изделия производится техническая экспертиза в сроки, установленные законодательством. По результатам экспертизы принимается решение о возможности ремонта устройства или необходимости его замены. Все вышеперечисленные обязательства применяются только к изделиям, предоставленным продавцу в чистом виде и сопровождаемые документом со штампом, подтверждающим дату покупки.

Гарантия распространяется на все поломки, которые делают невозможным дальнейшее использование инструмента 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 или грубого обращения, а также изделия, имеющие 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.

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 004/2011 "О БЕЗОПАСНОСТИ НИЗКОВОЛЬТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ"

ТР ТС 020/2011 "ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ"

ТР ЕАЭС 037/2016 "ОБ ОГРАНИЧЕНИИ ПРИМЕНЕНИЯ ОПАСНЫХ ВЕЩЕСТВ В ИЗДЕЛИЯХ
ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»



+7 (495) 268-13-17



gte-official.ru



gte@autoopt.ru

Импортер:

ООО «АвтоОптТорг»

Адрес:

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

Изготовитель:

Ningbo Gude Electronic Technology., Co, LTD

Адрес:

Китай, 986 Жонгтуан роуд, Женхай дистрикт, Нингбо



www.gte-official.ru

GTE-PC160/GTE-PC165

The background is a light gray with various abstract geometric elements. In the top left, there is a dark gray circle and a cluster of small dots. In the top right, there are concentric curved lines and a dark gray circle. In the center, there are several concentric semi-circular lines. In the bottom left, there are concentric curved lines and a series of dark gray circles. In the bottom right, there are three 'X' marks and a large white circle. The text 'GTE' is centered in a bold, italicized, black font.

GTE