



# Электрокар АТТІVА



## Инструкция по эксплуатации



Перед тем как приступить к эксплуатации данного изделия, внимательно прочитайте настоящее руководство.

**EAC**



# ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	4
ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ .....	4
1. МОДЕЛИ ITALCAR ATTIVA .....	5
Технические характеристики .....	5
2. ОПИСАНИЕ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА .....	7
Идентификация .....	7
Места для хранения и кузов .....	7
Ключи зажигания .....	8
Сиденья .....	8
Органы управления .....	8
Детали .....	9
Педали и рычаг стояночного тормоза .....	10
3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА .....	11
Перед запуском .....	11
Запуск и вождение .....	11
Рекомендации по вождению .....	11
Первый период использования (запуск) .....	12
4. ПОДЗАРЯДКА ТЯГОВОГО АККУМУЛЯТОРА .....	13
Зарядное устройство .....	13
Правила зарядки .....	13
Индикатор разряда батареи .....	14
5. ЗАЩИТА И ОЧИСТКА ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА .....	15
6. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ .....	16
Батареи .....	16
Тяговая система .....	17
Подъем и буксировка .....	18
7. СИСТЕМА ТЯГИ. ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ .....	19
Системы Curtis .....	19
Системы Sevcon .....	19
8. УТИЛИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА .....	19
9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА .....	20

## ВВЕДЕНИЕ

Компания ITALCAR благодарит вас за покупку электрокара модельного ряда ITALCAR ATTIVA.

Для обеспечения правильной и безопасной работы электрокара внимательно прочтите данное руководство и соблюдайте приведенные в нем рекомендации. Рекомендации касаются как пользователей транспортных средств, так и операторов техобслуживания.

Обращайте особое внимание на указания, отмеченные символами «ВНИМАНИЕ» и «ОПАСНО».

### ВНИМАНИЕ

### ОПАСНО

## ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Данное руководство относится ко всей линейке электрокаров ATTIVA, поэтому может содержать информацию, относящуюся только к некоторым модификациям и аксессуарам, включая дополнительное оборудование.

Компания ITALCAR стремится к постоянному совершенствованию своей продукции, поэтому оставляет за собой право изменять в любое время и без предварительного уведомления характеристики электрокара и информацию, содержащуюся в руководстве.

Настоящее руководство является информационным документом, а не контрактным документом.

### ВНИМАНИЕ

Несоблюдение рекомендаций по техническому обслуживанию и/или внесение модификаций в характеристики электрокара без официального разрешения ITALCAR приводит к аннулированию любой ответственности ITALCAR.

Все права защищены. Руководство не может быть воспроизведено или скопировано без письменного разрешения ITALCAR.

ITALCAR, ATTIVA — товарные знаки, зарегистрированные ITALCAR.

### ОПАСНО

#### Регулярное и нерегулярное использование

Транспортные средства должны использоваться так, как это определено на этапе проекта и указано в листе технических данных, который можно загрузить с веб-сайта и/или отправить вместе с коммерческим предложением.

### ВНИМАНИЕ

#### Управление и транспортировка

Транспортным средством должен управлять специально обученный персонал. Для процедур погрузки и разгрузки могут использоваться платформы, подходящие для обычных транспортных средств.

# 1. МОДЕЛИ ITALCAR ATTIVA

ITALCAR ATTIVA — это электрокары для перевозки людей или грузов на больших территориях (например, на полях для гольфа).

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1	Тип транспортного средства	Размеры			Вес (зависит от типа аккумулятора и комплектующих частей)	
		Длина мм	Ширина мм	Высота мм	От, кг	До, кг
ATTIVA	Кол-во мест и комплектация					
FLEET golf	Гольф Модель	2400	1200	1800	450	510
B2.6	2 сидения + груз	2800	1200	1800	550	610
B4.6	4 сидения	2800	1200	1800	550	610
2.6	2 сидения + груз	2800	1200	1800	570	630
4.6	4 сидения	2800	1200	1800	570	630
2L.6 XTR version	2 сидения + груз	3600	1200 1400	1800 2150	510	670
2L.6 HL	2 сидения + груз	3600	1200	1800	550	710
4L.6 XTR version	4 сидения + груз	3500	1200 1400	1800 2150	590	710
6L.6 XTR version	6 сидений	3700	1200 1400	1800 2150	590	750
8L.6 XTR version	8 сидений	4300	1200 1400	1800 2150	630	790
XTR.6	4 сидения/2 сидения + груз	3000	1400	2150	670	730
AMBULANCE	2 сидения + платформа для носилок	2700	1200	1950	450	630

### ВНИМАНИЕ

ITALCAR не несет ответственности в случае неправильного использования транспортных средств, указанных в таблице выше.

### Двигатель

Производитель: LETRIKA MAHLE d.d., SL

Тип: 48 В, переменный ток

Мощность (S2=60 мин): 5 кВт (модели: х.6, XTR)

Производитель: ADVANCED MOTORS & DRIVES INC, USA

Тип: 48 В, постоянный ток, с независимым возбуждением и регенерацией энергии

Мощность (rated): 3.7 кВт (модели golf e Bx.6)

### Электронное управление

Производитель: SEVCON

Тип: 48 В, переменный ток двигатель – 450 Ач (модели: х.6, XTR)

Производитель: CURTIS INSTRUMENTS, USA

Тип: 48 В, с SerEx для электродвигателя независимого возбуждения - 275 А (модели golf e Bx.6)

### Трансмиссия

Тип: неподвижная ось с редуктором (12,31:1) - дифференциал

Ведущие колеса: задние

## **Тормоза**

Тип (задний): барабан

Система контроля: механическая на задние колеса (модели golf e Vx.6, Ambulance)

Тип (передний/задний): дисковый/барабан

Система контроля: гидравлическая, двухконтурная (модели: x.6, XTR)

## **Подвески**

Тип (передний/задний): независимая подвеска/жесткая ось, листовые рессоры, гидравлические амортизаторы

## **Кузов электрокара**

Шасси: оцинкованная стальная рама с порошковым покрытием

Панели: пластик (литьевой полипропилен)

Кол-во сидений: см. Таблица 1

## **Колеса**

Шины: 10" × 8.5" - 10" (мод. x.6, fleet, Vx.6 & Ambulance)

22" × 11" - 12" (мод. XTR)

Давление в шинах: 1.7 бар (25 фунтов на кв.дюйм)

## **Рулевой механизм**

Тип: реечный рулевой механизм

Радиус поворота: от 3 м до 4.5 м в соответствии с моделью

## **Электрическая система**

Тяговые батареи:

- Свинцово-кислотная, 6 × 8 В, 180 Ач (мод. golf, Vx.6, AMBULANCE)
- Свинцово-кислотная, 8 × 6 В, 223 Ач (мод. x.6, XTR)

Время зарядки до 100% (в зависимости от используемого зарядного устройства): прикл. 10/12ч

## **Масса и размеры**

См. Таблицу 1

## **Производительность**

Максимальная скорость: от 22 км/ч до 35 км/ч в зависимости от модели

Средняя дальность: до 80 км (ровная дорога)

Максимальная способность преодолевать подъем: см. Технические

Уровень звука: < 70 дБ

## **ВНИМАНИЕ**

Использование транспортного средства при условиях, отличных от указанных в данном руководстве, аннулируют любую ответственность ITALCAR, автоматически переключая ее на пользователя.

## 2. ОПИСАНИЕ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

### ИДЕНТИФИКАЦИЯ

При любом запросе на обслуживание и заказе запасных частей указывайте серийный номер шасси и двигателя. Чтобы упростить эту операцию, заполните следующую карту сразу после покупки.

### Идентификационная карта транспортного средства

Модель ATTIVA: \_\_\_\_\_

Серийный номер шасси: \_\_\_\_\_

Серийный номер двигателя: \_\_\_\_\_

Владелец транспортного средства: \_\_\_\_\_

Адрес: \_\_\_\_\_

Телефон: \_\_\_\_\_

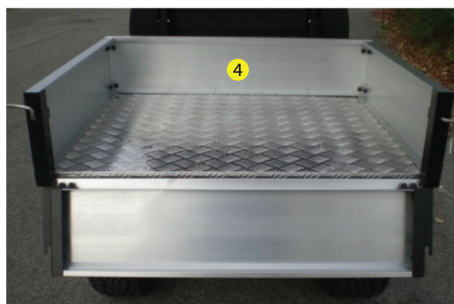
### МЕСТА ДЛЯ ХРАНЕНИЯ И КУЗОВ

1. Вещевой ящик/Бардачок – со стороны водителя и пассажира.
2. Ниша для бутылки.
3. Вещевой ящик/Бардачок.



#### 4. Кузов (алюминий)

Задняя дверь багажника открывается; его можно открыть/закрыть с помощью боковых защелок. Обратите особое внимание на правильное закрытие двери багажного отделения и на правильное размещение груза в кузове во время транспортировки.



## КЛЮЧИ ЗАЖИГАНИЯ

При передаче транспортного средства владельцу передается пара идентичных ключей. Храните один ключ в надежном месте.

## СИДЕНЬЯ

### 1. Сиденье

Фиксируется в продольном направлении, используется также в качестве крышки аккумуляторного отсека; чтобы получить доступ к отсеку, поднимите заднюю часть.

Петли позволяют также полностью снять подушку.

### 2. Спинка, зафиксированное положение.



## ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

### 1. Верхняя приборная панель

### 2. Нижняя приборная панель

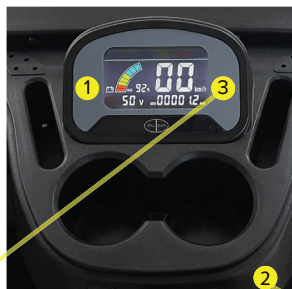
- 2.1 переключатель направления движения вперед/назад;
- 2.2 ключ зажигания;
- 2.3 переключатель режима "TURTLE-HARE" (недоступно для мод. leet);
- 2.4 Розетка прикуривателя.

### 3. Цифровой дисплей

- 3.1 индикатор скорости;
- 3.2 одометр;
- 3.3 заряд батареи - индикатор состояния;
- 3.4 контрольные индикаторы.

### 4. Переключатели

- 4.1 переключатель звукового сигнала;
- 4.2 переключатель указателей поворота;
- 4.3 переключатель освещения.





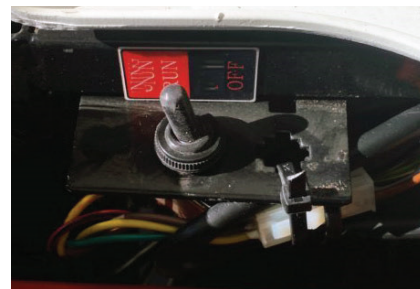
## ДЕТАЛИ

### 1. Переключатель для буксировки TOW-RUN

Переключатель для буксировки находится в аккумуляторном отсеке.

#### ВНИМАНИЕ

Этот переключатель разрешает работу контроллера также в выключенном положении, чтобы активировать функцию замедления транспортного средства в случае случайного отключения тормоза. Перед использованием транспортного средства убедитесь, что он находится в положении "RUN".



#### ВНИМАНИЕ

Этот переключатель должен быть установлен в положение "TOW" в следующих трех случаях:

- При перезарядке аккумуляторов (см. гл. 4 пункт "Правила зарядки").
- Когда транспортные средства не используются в течение периода, превышающего 2-3 дня.

#### ОПАСНО

Когда транспортное средство необходимо буксировать.

Любая буксировка с переключателем "TOW-RUN" в положении "RUN" серьезно повредит двигатель и дифференциал.

### 2. Переключатель TURTLE-HARE

Переключатель имеет два положения:

"HARE" – высокая скорость;

"TURTLE" – низкая скорость.

Пример:

"TURTLE" – кнопка нажата

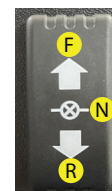


### 3. Переключатель направления движения вперед/назад

Переключатель имеет 3 положения: F – движение вперед;

N - нейтрально;

R – движение назад.



### 4. Индикатор состояния заряда аккумулятора

См. главу 4, раздел "Правила зарядки"

### 5. Ключ зажигания

2 позиции: OFF – нет подачи энергии;

ON – подача энергии.

### 6. Цифровой дисплей

1. Световые индикаторы (переключатель двухпозиционный, а индикатор только один - ближний свет)

2. Индикатор ручного тормоза

3. Индикатор указателя поворота

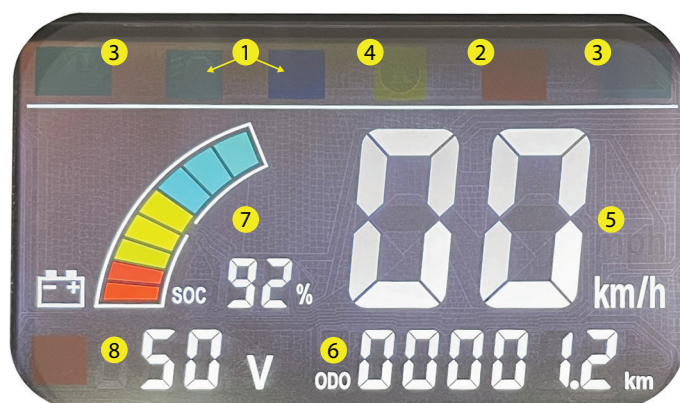
4. Индикатор заднего указателя поворота (передний указатель не предусмотрен)

5. Спидометр

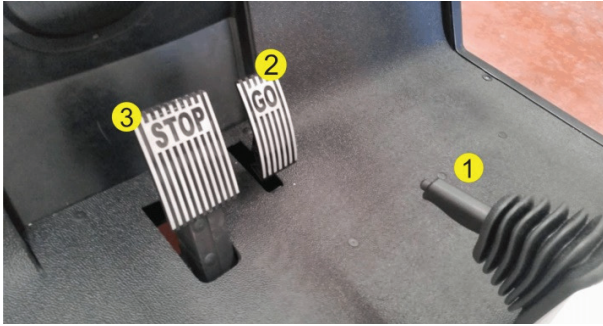
6. Одометр

7. Индикатор батареи

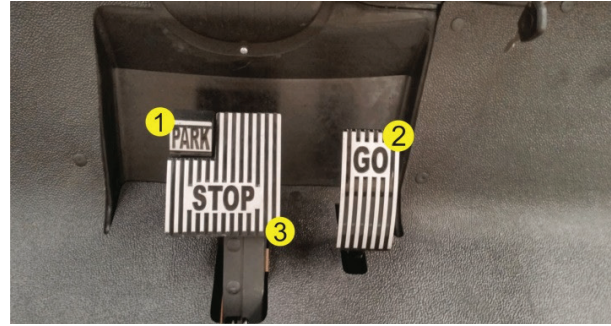
8. Индикатор напряжения батареи



## ПЕДАЛИ И РЫЧАГ СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА



мод. x.6



мод. golf & Vx.6

### 1. Стояночный тормоз

мод. x.6: Чтобы включить стояночный тормоз, потяните рычаг; чтобы отпустить тормоз, нажмите кнопку и полностью опустите рычаг.

мод. golf & Vx.6: Для активации стояночного тормоза полностью нажмите на педаль стояночного тормоза до упора; чтобы отпустить нажмите медленно педаль газа.

### 2. Педаль акселератора

Эта педаль используется для запуска, ускорения и контроля скорости электрокара. Полное отпущение педали вызывает эффект торможения двигателем (полезно, когда требуется небольшое замедление, и вызывает определенное восстановление энергии, подзарядку аккумуляторов).

### 3. Педаль тормоза

При нажатии на педаль электрокар тормозит (замедление или остановка).

#### ВНИМАНИЕ

Перед запуском электрокара убедитесь, что стояночный тормоз отпущен.

### 4. Боковые зеркала

Регулируются вручную и складываются.

#### ВНИМАНИЕ

Перед запуском электрокара отрегулируйте зеркала, чтобы обеспечить обзор сзади.

### 3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

#### ПЕРЕД ЗАПУСКОМ

##### ОПАСНО

- Убедитесь, что зарядное устройство не подключено к электрокару.
- Убедитесь, что переключатель "TOW-RUN" установлен в положение "RUN".
- Поместите левую ногу вне зоны педалей (управляйте только правой ногой).
- Убедитесь, что ключ зажигания находится в положении "OFF", рычаг выбора режима работы находится в среднем положении "N" и педаль газа не активирована.

#### ЗАПУСК И ВОЖДЕНИЕ

- Установите ключ зажигания в положение "ON"; на дисплее отобразится состояние заряда батареи.

##### ВНИМАНИЕ

1. Если переключатель передач находится в положении "F" или "R", когда ключ зажигания находится в положении "ON", контроллер остановит электрокар.

Поверните ключ в положение "ON", установите передачу "N" и снова поверните ключ в положение "ON".

2. Если уровень заряда аккумулятора недостаточен, не пытайтесь использовать электрокар; подзарядите аккумулятор либо полностью, либо до уровня, достаточного для предполагаемого маршрута.

- Установите рычаг направления в положение, соответствующее нужному направлению, Forward - Reverse.
- Отпустите стояночный тормоз.
- Увеличьте скорость при запуске электрокара.

##### ОПАСНО

В первой фазе движения может возникнуть значительное ускорение; во избежание возникновения несчастного случая нажимайте педаль газа очень медленно.

- Для остановки отпустите педаль акселератора и нажмите на педаль тормоза; перед полной остановкой электрокара можно почувствовать легкое притормаживание, вызванное работой системы рекуперации энергии.
- Активируйте стояночный тормоз.
- Перед тем как покинуть электрокар, установите рычаг управления в нейтральное положение, установите ключ зажигания в положение "OFF". Для повышения безопасности эксплуатации и замедления самопроизвольного нежелательного движения электрокар оборудован системой, применяющей торможение двигателем, в том числе при выключенной системе тяги (не входит в комплект), а ключ зажигания вынут (см. переключатель TOW-RUN стр. 9).

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВОЖДЕНИЮ

- Избегайте частого использования электрокара при заряде тяговой батареи ниже 30% (первая оранжевая метка на дисплее).
- Для оценки реального запаса хода в любой момент времени учитывайте, что емкость тяговой батареи уменьшается с течением времени и в определенных погодных условиях (низкая температура), а также что потребление тока при движении в гору намного больше, чем потребление на ровных дорогах.
- При отпускании педали газа электрокар имеет тенденцию снижать скорость, в том числе на ровных дорогах или на дорогах с небольшим уклоном, поскольку система рекуперации энергии действует как система торможения двигателем; однако, чтобы остановить или замедлить транспортное средство, используйте педаль тормоза.

### ОПАСНО

- Намеренно снижайте скорость на самых крутых склонах и избегайте дорог с большим уклоном как в продольном направлении (подъем или спуск), так и в поперечном направлении (во избежание опрокидывания).
- Намеренно снижайте скорость на крутых поворотах, помня о том, что центр тяжести электрокара находится относительно высоко над землей; это может привести к потере устойчивости и опрокидыванию набок.
- Желательно не ездить длительное время с полностью нажатой педалью, чтобы избежать чрезмерной нагрузки на цепи тягового двигателя и снизить потребление тока.
- Избегайте затопленных или неустойчивых дорог, экстремальных условий (грязь, снег, лед, очень низкая или очень высокая температура).
- Не превышайте ограничения по весу и скорости и не используйте электрокар не по назначению.
- Соблюдайте все нормы, действующие там, где используется электрокар.
- Помните, что электрокары не производят шума, поэтому рекомендуется использовать звуковой сигнал, особенно когда электрокар движется в местах с большим скоплением людей.
- Помните, что это открытое транспортное средство с ограниченной защитой для пассажиров: ветки деревьев, летающие объекты или объекты, расположенные очень близко к сторонам дороги, сильный дождь, пыль, холод и т. д. могут создавать неудобства, прямые повреждения и опасные условия вождения; не используйте электрокар в данных обстоятельствах.

## ПЕРВЫЙ ПЕРИОД ИСПОЛЬЗОВАНИЯ (ЗАПУСК)

Пусковой период не требуется, однако рекомендуется:

- Ограничить скорость и нагрузку (чрезмерное ускорение, наклон дороги) на электрокар в течение первого периода использования (приблизительно 30 часов).
- По истечении этого периода выполните тщательный осмотр, следуя обычным инструкциям по техническому обслуживанию и проверке, указанным в главе 6.
- Обратите внимание, что в течение первого периода емкость батареи и, следовательно, запас хода ниже, чем указано в технических данных.

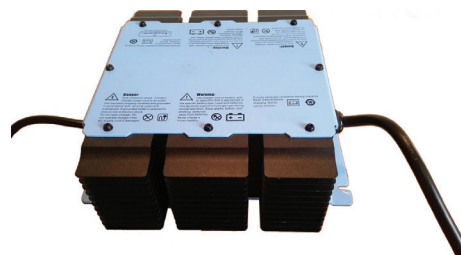
## 4. ПОДЗАРЯДКА ТЯГОВОГО АККУМУЛЯТОРА

### ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО

Все модели стандартно (есть исключения) оснащены бортовым зарядным устройством (поставляется ITALCAR при покупке транспортного средства).

#### ВНИМАНИЕ

Для получения информации о правилах эксплуатации и технике безопасности использования зарядного устройства, строго следуйте руководству по эксплуатации зарядного устройства (поставляется вместе с данным руководством). В случае, если зарядное устройство не поставляется с электрокаром, убедитесь, что зарядное устройство совместимо с характеристиками заряжаемых аккумуляторов.



### ПРАВИЛА ЗАРЯДКИ

#### ВНИМАНИЕ

Прежде чем начать зарядку, убедитесь, что переключатель буксировки находится в положении "TOW". Таким образом, блок управления не будет подключен, чтобы избежать поглощения энергии аккумуляторов (особенно если транспортное средство не используется в течение длительного времени). Прежде чем продолжить зарядку аккумулятора, убедитесь, что ключ находится в положении "OFF".



Для подключения провода питания выполните следующие действия:

1. Вставьте вилку "2" в соединитель машины "1".
2. Вставьте вилку 16 А "3" в сетевую вилку питания (220 В переменного тока, 50 Гц).

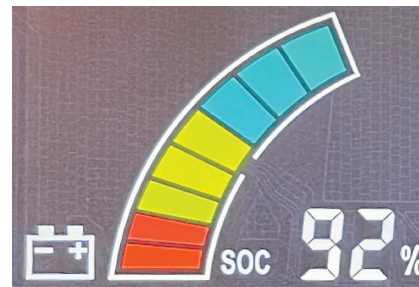


Как в случае встроенного, так и внешнего зарядного устройства, вилка сети питания (220 В переменного тока, 50 Гц) должна быть вставлена в стандартную розетку питания, с контактом заземления и в хорошем состоянии.



## ИНДИКАТОР РАЗРЯДА БАТАРЕИ

Индикатор предоставляет информацию о состоянии заряда аккумулятора и находится на приборной панели. О полностью заряженном аккумуляторе свидетельствует полный светодиодный индикатор, расположенный слева. По мере использования электрокара светодиодный индикатор будет двигаться вниз (к красной зоне индикатора). Обратите внимание, что, как правило, когда светодиод достигает второго нижнего индикатора, это означает, что ваш электрокар достиг минимального уровня, позволяющего заряжать электрокар без повреждения аккумуляторов. Каждый светодиод соответствует 10% общего заряда батарей, установленных в стандартной комплектации. Если установлены какие-либо батареи, отличные от стандартных, показания светодиодного индикатора могут быть искажены. Кроме того, время разрядки батарей непропорционально, например, время от 100% до 80% намного больше, чем между 50% и 40% остаточного заряда.



### ВНИМАНИЕ

- Перед использованием электрокара полностью зарядите его.
- Избегайте полной разрядки батарей во избежание сульфатации батарей.
- Даже если электрокар не используется в течение длительного времени, рекомендуется подзаряжать батареи не реже одного раза в 7 дней (один раз в неделю).
- Прервите зарядку, отсоединив вилку от электрокара, когда зарядное устройство подаст сигнал об окончании зарядки (желательно не раньше). Желательно всегда выполнять полную зарядку.
- Если вы продолжаете использовать батареи в условиях разрядки (второй нижний индикатор), батареи продолжают уменьшать свою емкость до тех пор, пока вы не увидите на индикаторе два попеременно мигающих диода. В этом случае батареи будут безвозвратно повреждены. Это состояние также будет зарегистрировано электронным блоком управления как неправильное использование батареи.

### ОПАСНО

- Заряжайте аккумуляторы только при выключенном электрокаре и полностью извлеченном ключе зажигания.
- Проверьте наличие контакта заземления в розетке питания.
- Оставляйте крышку аккумуляторного отсека открытой при зарядке и обеспечьте надлежащую вентиляцию помещения, помня, что при зарядке свинцовых аккумуляторов выделяется водород, который при концентрации выше 4% взрывоопасен.
- Не используйте зарядное устройство в местах с риском возгорания, взрыва или воспламенения.
- Не курите рядом с местом зарядки.
- Не используйте зарядное устройство, если оно влажное или поблизости есть вода.
- Не кладите металлические предметы рядом с батареями.
- Никогда не отсоединяйте соединения аккумулятора во время зарядки.
- Помните, что аккумуляторная кислота очень агрессивна; при работе с батареями используйте средства защиты – одежду, перчатки, очки и обувь.

## 5. ЗАЩИТА И ОЧИСТКА ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

Для обеспечения безопасной эксплуатации и сохранения технических характеристик, пожалуйста, соблюдайте следующие правила:

- Большая часть корпуса изготовлена из панелей пластика, полипропилена (литье под давлением) или стеклопластика.
- Шасси и основные механические части изготовлены из стали с защитой антикоррозионным грунтом и покрытием.
- Во избежание деформации и повреждений элементов кузова и их покрытия не оказывайте чрезмерного давления на панели и избегайте контакта с предметами, которые могут вызвать царапины или другие повреждения.

### **ОПАСНО**

Не нагружайте платформу кузова грузами, превышающими номинальные, и старайтесь выполнять погрузочные операции, равномерно распределяя вес по всему кузову, избегая концентрации веса в определенных местах. Избегайте контакта шасси и кузова с агрессивными веществами — морской водой, растворителями, кислотами и т. д.

Избегайте воздействия агрессивных физико-химических средств с мягкими покрытиями (сиденья и др.) и резиновыми коврами.

### **ОПАСНО**

Пластиковые панели или другие чувствительные детали - внутренние и внешние - не должны подвергаться прямому воздействию сильного тепла или пламени, что может привести к серьезным повреждениям и риску возгорания.

### **Очистка транспортного средства**

- Используйте соответствующие неагрессивные методы и материалы для очистки транспортного средства.
- Избегайте использования моек высокого давления с избыточным давлением и направления струи воды на уплотнения, пластмассовые детали, покрытие сиденья, шасси и, особенно, на электрическую систему.
- Поддерживайте окрашенные поверхности в хорошем состоянии, часто мойте их прохладной или холодной водой с нейтральным моющим средством.
- Чистка виниловых, пластиковых или резиновых покрытий требует деликатных моющих растворов, наносимых губкой или мягкой щеткой, а затем удаляемых влажной тряпкой.
- Удаляйте любые скопления грязи (которая может содержать сильно разъедающие вещества, такие как соль или удобрения) под кузовом, так как это может быстро повредить металлическое шасси.

## 6. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

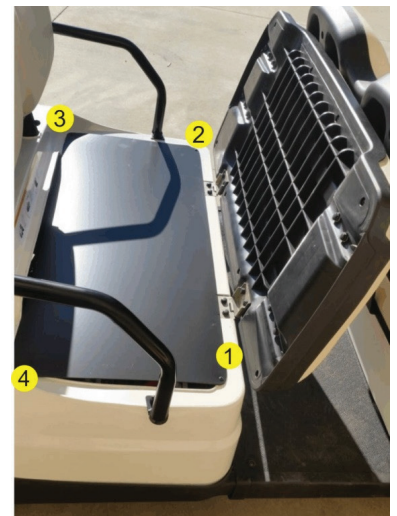
### ВНИМАНИЕ

Операции по техническому обслуживанию/капитальному ремонту/ремонту должны выполняться квалифицированным персоналом после ознакомления с рекомендациями, содержащимися в данном руководстве.

Обслуживание некоторых компонентов необходимо проводить чаще на электрокарах, эксплуатируемых в тяжелых или суровых условиях (очень низкая или очень высокая температура, запыленность, влажность и т. д.) или при частой эксплуатации с максимальной нагрузкой.

### БАТАРЕИ

- Для доступа к батарейному отсеку отвинтите 4 винта, обозначенных цифрами от 1 до 4, затем снимите черную защитную панель, выполните контроль и снова установите защитную черную панель.
- В электрокарах АТТІVА в стандартной версии используются свинцово-кислотные батареи. Проверьте уровень электролита в каждом элементе батареи после зарядки и при необходимости долейте дистиллированную воду до уровня, установленного производителем батареи (обычно примерно на 10-15 мм выше уровня пластин).
- Следуйте инструкциям по технике безопасности использования батарей.
- Очистите батареи и клеммы кабеля.
- Смажьте клеммы аккумулятора специальным защитным составом, имеющимся в продаже.
- Для получения информации о подзарядке аккумулятора, см. главу 3.



### ОПАСНО

- Перед любым вмешательством в работу аккумуляторов убедитесь, что тяговая система и все электрические аксессуары отключены (ключ зажигания извлечен).
- Никогда не отсоединяйте клеммы аккумулятора во время зарядки цепи.
- Свинцовые батареи имеют большой вес. Используйте подходящие методы переворачивания и инструменты для обращения с батареями, стараясь не наклонять их; электролит может вызвать ожоги и повреждения.
- Электролит батареи может вызвать серьезные ожоги глаз и кожи.
- Если кислота попала на тело или в глаза, промойте их большим количеством чистой воды и немедленно обратитесь за медицинской помощью. Кислотный электролит можно нейтрализовать раствором пищевой соды в воде.
- Чтобы долить дистиллированную воду в батареи, всегда надевайте защитное снаряжение с сертифицированными очками.
- Соответствующие сертифицированные каналы (СОВАТ) должны использоваться для утилизации разряженных батарей.



## ТЯГОВАЯ СИСТЕМА

- Для проведения технического обслуживания блока передачи рекомендуется снять переднюю и заднюю панели кузова.
- Проверьте электрическую проводку (аккумуляторы, предохранитель, дистанционный выключатель, кабели распределительной коробки, якорь двигателя и обмотка возбуждения двигателя) и проводку управления (контакт ключа, педаль газа, многоконтактный разъем распределительной коробки, дисплей приборной панели и т. д.), ищите поврежденные провода, незакрепленные клеммы, подвергнутую коррозии или износу изоляцию.
- Удалите любой материал (грязь и т. д.), который может помешать правильному охлаждению электродвигателя.
- Проверьте контактные щетки ротора двигателя и при необходимости замените их в соответствии с указаниями, приведенными в руководстве по ремонту.
- Вмешательства, требующие регулировки системы при работающем двигателе, должны выполняться на специальном роликовом стенде или с поднятыми обоими ведущими колесами и металлическими опорами.
- На холостом ходу не нажимайте полностью педаль газа более чем на несколько секунд, чтобы не повредить двигатель.

### Колеса

- Собирайте/демонтируйте колеса только после правильного подъема электрокара.
- Осторожно наденьте обод на ступицу и закрутите гайки крест-накрест с рекомендуемым моментом затяжки примерно 115 Нм.
- Используйте только гайки, поставляемые с устройством, или оригинальные запасные части.

### Шины

- Периодически (визуально) проверяйте состояние шин и давление в шинах (холодные шины) – обычно рекомендуемое значение 1,7 бар (25 фунтов на кв. дюйм).
- Всегда используйте пылезащитную заглушку клапана ниппеля.
- Используйте только шины указанного типа и размера.
- Сборка/разборка шин на дисках с использованием подходящего оборудования или в специализированных мастерских.

### Задний мост

- Периодически проверяйте уровень смазки редуктора и дифференциала, при необходимости доливая смазку того же типа, что и изначально (SAE 75W90 или 80W90). Номинальная емкость составляет примерно 650 мл смазочного масла.

### Тормоза

- Обращайте особое внимание на любое снижение эффективности тормозной системы (увеличенный тормозной путь, эластичность работы педали, затрудненность остановки электрокара на склонах с помощью стояночного тормоза и т. д.) и действуйте немедленно при появлении признаков неисправности, даже незначительной.
- Проверьте остаточную толщину тормозных прокладок (накладок и колодок) и, при необходимости, замените компоненты, используя только оригинальные запасные части.
- Проверьте уровень тормозной жидкости и при необходимости долейте тормозную жидкость только типа DOT4.
- В случае наличия воздуха в гидравлической системе тормозов, прокачайте ее специальными методами и оборудованием, имеющимися в специализированных сервисах.

## Рулевое управление

- Периодически проверяйте механический зазор или возможное заедание рулевого механизма, по возможности оперативно устраняя неисправности.
- Проверьте сход-развал передних колес (проверив также равномерный износ шин); при необходимости исправить с помощью подгонки шин в специализированных сервисных центрах.

## Подвески

- Проверьте наличие утечек из гидравлических амортизаторов и потерю жесткости листовой рессоры; при необходимости замените компоненты, используя только оригинальные запасные части.

## Электрическая система транспортного средства

- Периодически проверяйте целостность проводов и электрических соединений, правильность работы освещения и сигнализации (12 В, питание от преобразователя DC/DC).
- При любом вмешательстве в устройство сначала отсоедините тяговые батареи; это также прерывает работу преобразователя DC/DC.

## Болты, гайки, крепежные элементы

- Периодически проверяйте, чтобы элементы крепления, такие как винты, гайки, крепежные детали, не были отвинчены.
- Затяните резьбовые элементы с помощью соответствующих инструментов и моментов затяжки в соответствии с типом, размером и применением.

## Компоненты транспортного средства

- При техническом обслуживании соблюдайте общие профессиональные предписания и правила техники безопасности, применимые к специализированным сервисным мастерским.
- Обращайте особое внимание на любые признаки неисправности электрокара, избегая импровизаций при их устранении.
- В случае возникновения серьезных неисправностей обратитесь в специализированную сервисную сеть или, при необходимости, к техническим специалистам дистрибьютора.

# ПОДЪЕМ И БУКСИРОВКА

## Подъем

### ОПАСНО

- Подъем электрокара должен производиться с особым вниманием и осторожностью.
- Падение электрокара с домкрата может привести к очень серьезным травмам, вплоть до летального исхода.
- Перед подъемом убедитесь, что электрокар стоит на твердой и ровной поверхности.
- Чтобы поднять электрокар, устанавливайте домкраты и металлические стойки только в непосредственном контакте с конструктивными элементами электрокара.
- Будьте предельно осторожны, так как во время подъема электрокар может потерять устойчивость.
- Неподнятые колеса должны быть заблокированы на земле в обоих направлениях с помощью деревянных блоков.
- Никогда не работайте под электрокар, поддерживаемым только домкратом, используйте металлические подставки и проверяйте устойчивость электрокара на подставках.

## Буксировка

### ОПАСНО

Транспортное средство не подходит для буксировки или присоединения прицепов.

## 7. СИСТЕМА ТЯГИ. ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

В линейке ATTIVA x.6 используются, в зависимости от типа модели, два типа системы регулирования тяги:

- **Модели golf и Vx.6**

Электронный контроллер CURTIS мод. 1266A вместе с двигателем SEM DC ADC.

- **Модели x.6 и XTR**

Электронный контроллер SEVCON для двигателей переменного тока вместе с двигателем AC MAHLE LETRIKA.

Функциональные параметры системы калибруются на этапе тестирования производителем электрокара. При необходимости внесения изменений обращайтесь в специализированные сервисные центры.

### СИСТЕМЫ CURTIS

Для облегчения выявления любых проблем система оснащена диагностической функцией – определите количество миганий светодиода.

При необходимости сообщите количество миганий на вашем контроллере в сервисный центр.



Мод. 1266A

### СИСТЕМЫ SEVCON

Для облегчения выявления любых проблем система оснащена диагностической функцией – определите количество миганий светодиода.

При необходимости сообщите количество миганий на вашем контроллере в сервисный центр.



Мод. GEN4

## 8. УТИЛИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

Транспортное средства состоит из различных компонентов и материалов.

Пользователь должен связаться с авторизованной компанией, занимающейся утилизацией, чтобы соблюдать положения действующего законодательства в отношении утилизации отходов.



## 9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

### ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

ITALCAR srl подтверждает, что операции и проверки, предусмотренные специальным планом «Предпродажный контроль», были выполнены правильно и что транспортное средство находится в отличном рабочем состоянии.

Первичная регистрация, необходимая для вступления в действие гарантии.

Гарантия заключается в бесплатной замене и/или ремонте компонентов, пришедших в негодность или неработоспособных из-за явного производственного брака и признанных Производителем, исключая любые права Дилера на расторжение договора, возмещение ущерба или снижение цены, даже в случае каких-либо задержек в выполнении работы.

Проверка неисправностей и соответствующих причин всегда должна проводиться в сервисных центрах Дилера или Дистрибьютора. Условия гарантии см. в отдельном пункте.

### ПЛАНОВОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Для выполнения планового технического обслуживания, обратитесь к руководству по эксплуатации и техническому обслуживанию, прилагаемому к транспортному средству; техническое обслуживание, выполняемое в сервисной сети, является платной услугой и поэтому не включается в гарантию. Гарантия начинается с фактической даты поставки транспортного средства.

### ГАРАНТИЙНЫЙ ПЕРИОД

Срок гарантии устанавливается в зависимости от области применения изделия, указанной в гарантийном талоне в графе «Область применения».

Изделие для Непрофессионального использования – это техника, предназначенная для ее использования потребителем (физическим лицом) исключительно для личных, семейных, домашних или иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности, с нагрузкой не более 20 часов в месяц.

Изделие для Профессионального использования – это техника, предназначенная для ее использования потребителем (физическим лицом) исключительно для личных, семейных, домашних или иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности, с нагрузкой не более 150 часов в месяц или для ее использования владельцем (физическим, юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем) в предпринимательской деятельности или в иных целях, не связанных с личными, семейными, домашними и иным подобным использованием, за исключением сдачи техники в аренду, прокат. При этом под целями, не связанными с личным использованием, следует понимать, в том числе приобретение покупателем техники для обеспечения деятельности покупателя в качестве организации или гражданина-предпринимателя.

На изделия для профессионального использования, сдаваемые владельцем в прокат, аренду, гарантия устанавливается на срок 30 дней.

### УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

Гарантия относится только к производственным дефектам или дефектам материала, узлам и агрегатам. Гарантийный срок начинается с даты покупки первым розничным покупателем или первым коммерческим пользователем и длится в течение указанного выше гарантийного периода.

Изделия для Профессионального использования требуют особого ухода и обслуживания. Техническое обслуживание таких изделий производится в порядке, установленном инструкцией по эксплуа-

тации. ТО должно производиться специалистами авторизованных сервисных центров не менее 1 раза в течение 12 месяцев (плановое обслуживание), что подтверждается отметкой сервисного центра в настоящем гарантийном талоне. (В случае невыполнения или не своевременного выполнения ТО, если это явилось причиной возникновения неисправностей (дефектов) каких-либо узлов и агрегатов Изделия, Покупатель полностью теряет право на гарантию тех узлов и агрегатов, которые вышли из строя). Техническое обслуживание изделий для Непрофессионального использования производится в порядке, установленном инструкцией по эксплуатации, или должно производиться специалистами авторизованных сервисных центров 1 раз в течение 12 месяцев, что подтверждается отметкой сервисного центра в настоящем гарантийном талоне. (В случае невыполнения или не своевременного выполнения ТО, если это явилось причиной возникновения неисправностей (дефектов) каких-либо узлов и агрегатов. Изделия, Покупатель полностью теряет право на гарантию тех узлов и агрегатов, которые вышли из строя).

Естественный износ: Продукция требует технического обслуживания и периодической замены частей и узлов. Гарантийные обязательства не относятся к ремонту, необходимость которого возникает в результате естественного износа продукции или ее отдельных частей (свечи зажигания, накаливания, цепи, шины, фильтры, звездочки, все режущее оборудование, приводные ремни и детали, элементы крепления, натяжения, элементы трансмиссии и ходовой части, шланги, троса, шкивы и культиваторные фрезы) в процессе эксплуатации. Гарантия не распространяется на такие случаи, когда дефекты возникли в результате неправильного использования, отсутствия надлежащего технического обслуживания или когда повреждения произошли в процессе транспортировки, погрузочно-разгрузочных работ, складирования. Недостаточное техническое обслуживание: На срок службы продукции влияют условия, в которых она эксплуатируется, а также уход и техническое обслуживание, который она получает согласно инструкции по эксплуатации. Техническое обслуживание продукции (регулировка, чистка, замена расходных материалов, периодическое обслуживание и прочее), предусмотренное в инструкции по эксплуатации, не является гарантийным обязательством изготовителя (продавца) и оплачивается потребителем по расценкам авторизованного сервисного центра.

Информация о технически сложных товарах. Пункт 3 Перечня технически сложных товаров, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 10.11.2011 г. № 924 включает тракторы, мотоблоки, мотокультиваторы, машины и оборудование для сельского хозяйства с двигателем внутреннего сгорания (с электродвигателем).

Согласно разъяснению Минпромторга России (письмо от 10.04.2012 г. № 08-693), к указанным машинам и оборудованию относятся: мотокосы, триммеры, кусторезы, газонокосилки, косилки для высокой травы; генераторы (бензиновые и дизельные); мотопомпы, электронасосы; бензопилы и электропилы; мойки высокого давления; дизельные, электрические и газовые нагреватели; снегоочистители роторные, малогабаритные (машины для уборки снега).

## **ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК НЕ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ**

1. Продукцию и детали продукции, в которые были внесены изменения или модификации, влияющие на безопасность, производительность или долговечность.
2. Ремонтные работы, неисправности и дефекты, возникшие в результате:
  - Использования неоригинальных запасных частей и материалов.
  - Нарушения инструкций и рекомендаций, указанных в руководстве по эксплуатации, в том числе в результате эксплуатации без надлежащего технического обслуживания.
  - Заедания или поломки деталей, вследствие работы с недостаточным количеством смазочных материалов, а также использования несоответствующей марки масла.
  - Подтекания карбюраторов, заклинивания клапанов, засорения топливо-проводов или иными неисправностями, вызванные использованием старого (более 30 дней хранения) или загрязненного топлива (бензина, дизельного топлива и т.д.).
  - Неквалифицированного ремонта или регулировки присоединяемых деталей или узлов, муфт сцепления, трансмиссий и т.п.

- Повреждения или износа деталей, вызванных попаданием абразива (грязи), из-за неправильной сборки, нерегулярным уходом и нарушением условий эксплуатации.
- Повреждения деталей из-за превышения допустимых оборотов, перегрева, блокировки травой, грязью, мусором, чрезмерной вибрации, вызванной плохим закреплением или неадекватной балансировкой режущего оборудования.

3. Комплектующие и составные части инструмента, аксессуары.

- Все пластиковые/пластмассовые детали, навесное оборудование и пр.
- Детали, подверженные естественному износу (свечи зажигания, накаливания, цепи, шины, фильтры, звездочки, все режущее оборудование, приводные ремни и детали, элементы крепления, натяжения, элементы трансмиссии и ходовой части, шланги, троса, шкивы и культиваторные фрезы).
- Внешние механические, термические, аварийные, кислородные воздействия на инструмент, а также ненормированных нагрузок.
- Техническое обслуживание продукции (регулировка, чистка, замена расходных материалов, периодическое обслуживание и прочее), предусмотренное в инструкции по эксплуатации, не является гарантийным обязательством изготовителя (продавца) и оплачивается потребителем по расценкам авторизованного сервисного центра.

Гарантия исключает действия обстоятельств непреодолимой силы, находящиеся вне контроля производителя.

В соответствии с законом, на данное изделие изготовителем установлен срок службы 10 лет с момента продажи изделия магазином. Правила безопасности и эффективного использования изделия изложены в Инструкции по эксплуатации. По истечении установленного срока службы изготовитель не несет ответственности за безопасность изделия.

В случае несвоевременного извещения о выявленных неисправностях, продавец, импортер или уполномоченная организация вправе отказаться полностью или частично от удовлетворения предъявляемых претензий (ст. 483 ГК РФ).

Использование инструмента потребителем признается акцептом условий настоящего договора присоединения (оферты) по дополнению и уточнению ответственности изготовителя (продавца) в отношении недостатков инструмента (ст. 438 ГК РФ).

Заводской брак определяется экспертной комиссией авторизованного сервисного центра.





**Производитель:**

Italcar Industrial S.r.l. Виа Бруно, 36  
10040 Ривальта ди Турин (ТО) – ИТАЛИЯ

**Импортер:**

ООО «Дистрибьюторский Центр Юнисоо»  
141402, Московская область, г. Химки,  
Ленинградское шоссе, владение 29Г  
Российская Федерация • [www.unisaw.ru](http://www.unisaw.ru)

Мы оставляем за собой право на изменение комплектации, технических характеристик и внешнего вида моделей без предварительного уведомления.

Гарантийные обязательства указаны в гарантийном талоне.

Назначенный срок хранения данной техники (продукции) не ограничен.

Срок службы с момента продажи изделия 10 лет.

Решение об изъятии из эксплуатации и о направлении техники (продукции) в ремонт принимается пользователем техники (продукции) в соответствии с предусмотренными в настоящем руководстве (инструкции) указаниями по использованию техники (продукции) и мерами по обеспечению безопасности, которые необходимо соблюдать при эксплуатации техники (продукции).

Утилизация данной техники производится по окончании срока службы в соответствии с нормами и правилами утилизации, установленными для данного вида техники на территории государства ее обращения.