



# АВТОМОБИЛЬНЫЕ ИНВЕРТОРЫ



**AutoLine, AutoLine Plus**

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## Содержание

№	РАЗДЕЛ	СТР	№	РАЗДЕЛ	СТР
1.	Введение	1	9.	Требования к транспортировке и хранению	10
2.	Назначение	1	10.	Комплектность	10
3.	Технические характеристики	2	11.	Сроки службы и хранения. Гарантии изготовителя	11
4.	Особенности работы инвертора с различными потребителями	3	12.	Свидетельство о приемке	12
5.	Состав изделия, элементы управления и индикации, подключение	5	13.	Сведения о продаже	12
6.	Меры безопасности	8	14.	Сведения о рекламациях	12
7.	Порядок работы	9	15.	Движение изделия при эксплуатации	13
8.	Техническое обслуживание	10	<b>Приложение.</b>	Талоны гарантийного обслуживания.	15

## 1. Введение.

- Пожалуйста, внимательно изучите настоящую инструкцию по эксплуатации и технике безопасности перед тем, как начинать работу с автомобильным инвертором.
- Сохраните эту инструкцию для дальнейших справок. При передаче устройства третьим лицам, приложите к нему данную инструкцию.
- При работе с данным устройством всегда руководствуйтесь указаниями по безопасности, содержащимися в данной инструкции.
- Категорически запрещается вносить изменения в конструкцию автомобильного инвертора.
- В случае несоблюдения правил эксплуатации автомобильного инвертора или внесения каких-либо изменений в его конструкцию, оборудование не подлежит гарантийному ремонту.

## 2. Назначение.

Автомобильные инверторы Энергия AutoLine и AutoLine Plus– это преобразователи постоянного напряжения 12В в переменное напряжение 220В.

Данные автомобильные инверторы предназначены для питания приборов, использующих напряжение 220В, от аккумуляторной батареи 12В.

Модели AutoLine Plus оснащены функцией зарядки аккумуляторной батареи 12В от сети переменного напряжения 220В.

Форма напряжения на выходе - модифицированная синусоида. Подавляющее большинство приборов, предназначенных для работы от сети 220В 50Гц., допускает использование этой формы сигнала. Не рекомендуется подключение к инверторам с модифицированным синусом следующих потребителей: автоматика газовых котлов, постоянно работающие циркуляционные насосы, медицинское оборудование, некоторые иные виды оборудования, особо- чувствительные к форме питающего сигнала.

### 3. Технические характеристики.

Таблица 1

Модель		AutoLine 350	AutoLine 600	AutoLine 1200	AutoLine Plus 600	AutoLine Plus 1200
Номинальная мощность		350ВА/300Вт	600ВА/600Вт	1200ВА/1000Вт	600ВА/500Вт	1200ВА/1000Вт
Вход	Номинальное напряжение (вход)	~12В				
	Диапазон напряжений на входе	11-15,5 В				
	Постоянный ток	<200мА	<300мА	<600мА	<300мА	<600мА
Выход	Напряжение на выходе	~220В, ступенчатая аппроксимация синусоиды				
	Частота	50/60 Гц				
	Максимальная нагрузка*	300Вт	600Вт	1000Вт	500Вт	1000Вт
	КПД	>92%				
Защита	Защита от перегрузки	Автоматическое отключение при потреблении более 120% от номинальной мощности				
	Защита от КЗ	Автоматическое отключение при коротком замыкании в цепи нагрузки				
	Защита от пониженного напряжения на входе	При входном напряжении ниже 9,8 В работа блокируется, включаются зуммер и красный светодиод «ЗАЩИТА»				
	Защита от повышенного напряжения на входе	При входном напряжении выше 15,5 В работа блокируется, включаются зуммер и красный светодиод «ЗАЩИТА»				
	Защита от перегрева	Принудительное охлаждение (встроенный вентилятор). Автоматическое отключение прибора при повышении температуры силовых компонентов выше 90° С.				
	Защита от перегрузки по току	Автоматический предохранитель. Ток срабатывания предохранителя обозначен на корпусе изделия.				
Заряд АКБ	Вход	Диапазон напряжений	Без функции заряда АКБ		~ 165-265В	
	Выход	Величина напряжения «плавающего заряда»			~13,7В	
		Ток заряда			~10А (макс.)	

Таблица 1

	Модель	AutoLine 350	AutoLine 600	AutoLine 1200	AutoLine Plus 600	AutoLine Plus 1200
<b>Климатические условия</b>	Температура	0 - 40°C				
	Относительная влажность	10% - 90%				
	Шум	<45 дБ				
	Класс защиты IP	IP20				
<b>Батарея</b>	Напряжение	12В				
	Емкость	40-200 А*ч				
<b>Корпус</b>	Материал	алюминий				
<b>Механические параметры**</b>	Габариты	150x195x88	210x245x88	280x224x88	352x210x88	400x210x88
	Вес, нетто	1,5кг	2,0кг	2,8кг	2,8кг	3,6кг

\* Выбирайте приборы, потребляемая мощность которых соответствует мощности выбранного Вами инвертора.

Рассчитать мощность (P) подключаемых к инвертору устройств можно перемножив напряжения питания (В) на потребляемый ток (А) (данные указываются на приборе, либо в инструкции по эксплуатации). После перемножения, Вы получите потребляемую мощность (Вт). Если подключаемых устройств несколько, то общая потребляемая мощность равна сумме мощностей, рассчитанных для каждого устройства ( $P = P1 + P2 + P3 \dots$ ). Данное условие позволит продлить срок службы автомобильного инверторного преобразователя, так как ни одно устройство не должно работать на пределе своих возможностей, даже, несмотря на то, что инверторы оснащены защитой от перегрузки на выходе. См также раздел 4 «Классификация подключаемых к инвертору устройств».

**Внимание! Номинальная мощность инвертора должна превосходить рассчитанную потребляемую мощность минимум на 25%. А в некоторых случаях в 2 раза.**

\*\* Значения габаритов и весов изделий могут быть изменены Производителем без предварительного уведомления.

## 4. Особенности работы инвертора с различными потребителями.

### 1. Приборы, потребляющие постоянную мощность.

К этим типам устройств относят: лампы накаливания, нагреватели, утюги, телевизоры, компьютеры и т.д. Пусковые токи, превышающие номинальные, в этих приборах, практически отсутствуют.

Отдельно обращаем внимание на расчет потребляемой мощности для ноутбуков. При расчете мощности следует ориентироваться на входные характеристики блока питания ноутбука (!), а не на выходные характеристики.

## 2. Приборы с двигателями коллекторного типа.

К этим типам устройств относятся: электродрели, болгарки, электрорубанки, лобзики, электроножовки, технические фены, газонокосилки и т.п.

Эти приборы характеризуются большими пусковыми токами в момент включения. Соответственно большой пиковой мощностью (!). Номинальная же мощность этих устройств потребляется только в момент прикладывания усилия (полезной работы устройства). На холостом же ходу они потребляют значительно меньшую мощность.

## 3. Приборы с двигателями асинхронного типа.

К этим типам устройств относятся: холодильники, насосы, кондиционеры, СВЧ печи и т.д.

Эти устройства характеризуются особенно большими пусковыми токами в момент включения. Также они потребляют мощность примерно в полтора раза выше своей номинальной мощности. Это связано с тем, что обычно для этих устройств указывается полезная мощность, без учёта потерь. Для этих устройств, следует обеспечить двукратный запас по мощности применяемого инвертора.

### Ограничения и особенности работы

В огромном списке электроприборов, для которых допустима работа совместно с инверторами, существуют исключения. Это электрические приборы, которые не имеют жестко нормированного потребления мощности, которое может резко меняться во время работы или имеют крайне высокое потребление мощности при запуске/во время работы.

В качестве примеров можно привести портативные сварочные аппараты или холодильники (морозильники) изготовленные 7-10 лет назад или раньше.

Например, у такого холодильника мощностью, скажем 100Вт, пусковая мощность может достигать 1500 Вт и более. Поэтому работа таких устройств совместно с инверторами не гарантируется, так как крайне высока вероятность поломки инвертора.

Подключение современных холодильников допускается.

### Время работы от батареи/аккумулятора.

В каждом конкретном случае пользователь сам определяет время работы только от энергии батареи/аккумулятора (без запущенного двигателя), исходя из её ёмкости, состояния, условий использования, мощности и типа нагрузки. Для приборов, потребляющих постоянную мощность равную номинальной (обозначенной на них) примерное время работы можно посчитать по формуле приведенной ниже:

$$T = (C \times 8,5) / P;$$

T (ч) – время работы от батареи/аккумулятора;

C (Ач) – ёмкость батареи/аккумулятора;

P (Вт) – мощность подключаемых устройств для приборов, потребляющих номинальную мощность, только в момент включения/прикладывания нагрузки, рассчитать время их реальной работы от батареи/аккумулятора сложнее, т.к. обычно процессы сверления, распиливания, шлифования и т.д. довольно кратковременны.

Энергии только батареи/аккумулятора, как правило, хватает на продолжительное время работы.

Приблизительная формула:

$$T = (C \times 17) / P;$$

T (ч) – время работы от батареи/аккумулятора;

C (Ач) – ёмкость батареи/аккумулятора;

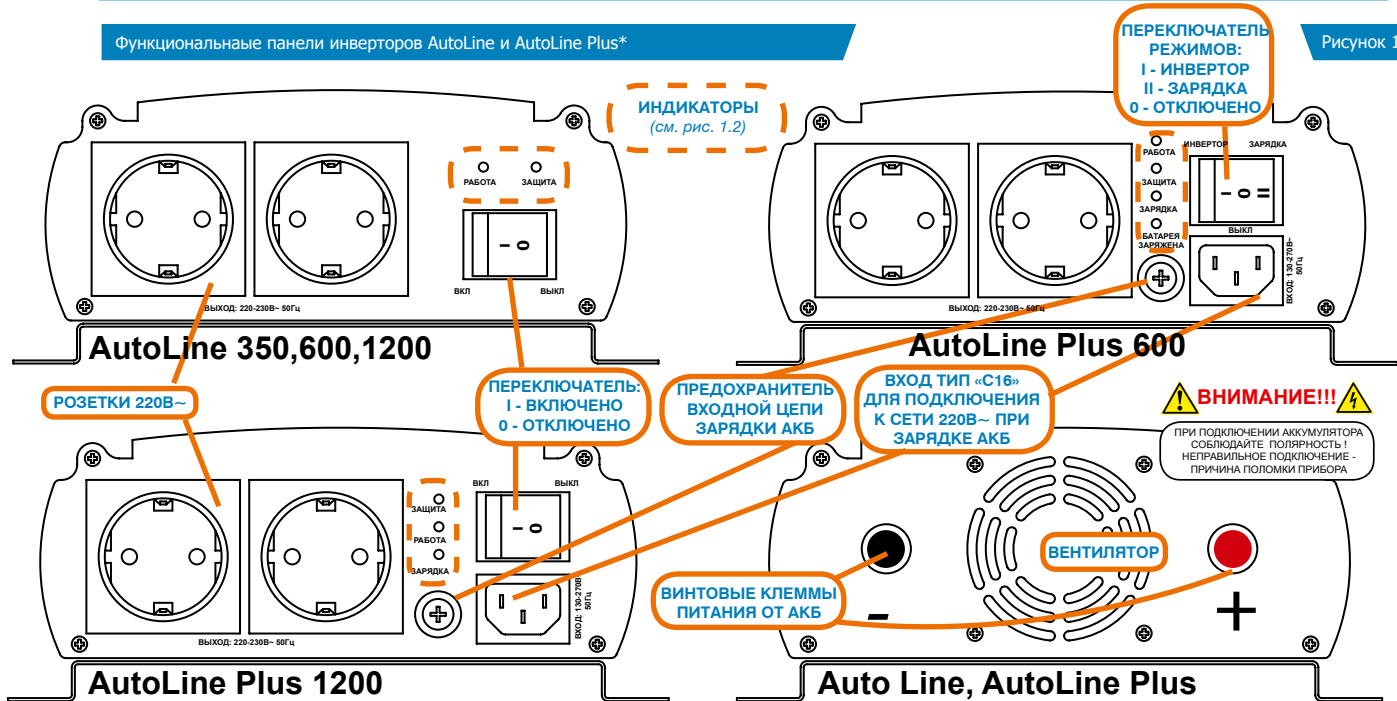
P (Вт) – мощность подключаемых устройств.

Подключение потребителей мощностью более 1 кВт на длительный срок (более часа) следует осуществлять к аккумулятору, работающему совместно с автомобильным генератором, который лучше заводить после исчерпания заряда аккумулятора. Время автономной работы таких потребителей от батареи/аккумулятора уменьшается неравномерно. При больших нагрузках время работы может быть значительно меньше расчётного. При запущенном двигателе (и, соответственно, генераторе) время работы потребителей не ограничено, если мощность генератора больше или равна мощности подключенной нагрузки. Автомобильный генератор развивает свою номинальную мощность при соответствующих оборотах (обычно 2000 об/мин).

## 5. Состав изделия, элементы управления и индикации, подключение.

Функциональные панели инверторов AutoLine и AutoLine Plus\*

Рисунок 1.1



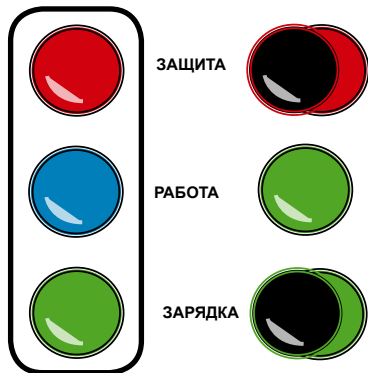
\*Примечание: внешний вид и расположение функциональных элементов на панелях инверторов может быть изменен изготовителем без уведомления.

Рисунок 1.2

Индикаторы\*\*



РАБОТА      ЗАЩИТА

**AutoLine 350,600,1200**


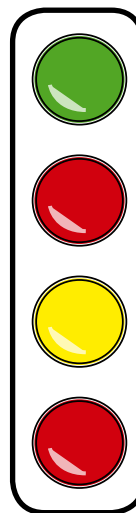
ЗАЩИТА

РАБОТА

ЗАРЯДКА

РАБОТА	ЗАЩИТА
Светится в нормальном рабочем режиме	Светится при срабатывании защиты

ЗАЩИТА	Светится непрерывно при срабатывании защиты. Светится прерывисто при блокировке устройства в случае если причина срабатывания защиты не устранена в течение 1 минуты. Для разблокировки устройства требуется перезагрузка.
РАБОТА	Светится синим в инверторном режиме. Светится зеленым во время зарядки АКБ.
ЗАРЯДКА	Светится прерывисто во время зарядки АКБ. Светится непрерывно при полной зарядке АКБ



РАБОТА

ЗАЩИТА

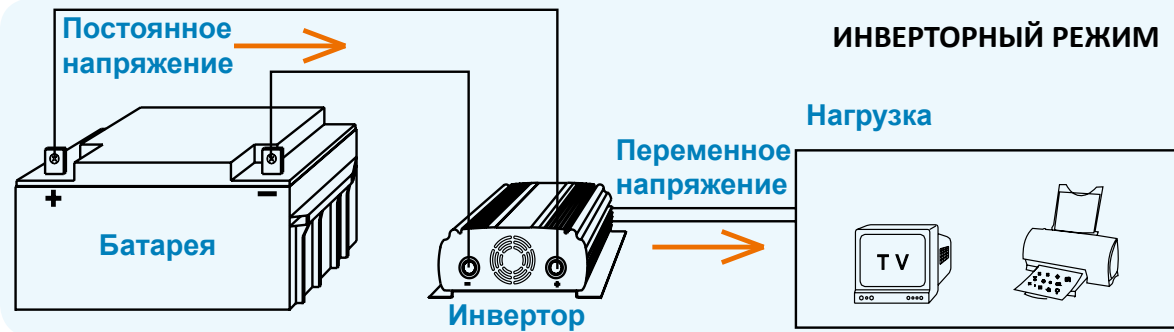
ЗАРЯДКА

БАТАРЕЯ ЗАРЯЖЕНА

РАБОТА	Светится в инверторном режиме работы
ЗАЩИТА	Светится при срабатывании защиты
ЗАРЯДКА	Светится в процессе зарядки АКБ
БАТАРЕЯ ЗАРЯЖЕНА	Светится при полной зарядке АКБ

**AutoLine Plus 600**
**AutoLine Plus 1200**

\*\*Примечание: цвета, расположение и функции индикаторов могут быть изменены изготовителем без уведомления.



ПРИ ПОДКЛЮЧЕНИИ АККУМУЛЯТОРА  
СОБЛЮДАЙТЕ ПОЛЯРНОСТЬ!  
НЕПРАВИЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ -  
ПРИЧИНА ПОЛОМКИ ПРИБОРА



## 6. Меры безопасности.

- Не используйте инвертор под дождем, снегом, при чрезмерной влажности и запыленности. Для снижения риска возникновения несчастного случая не закрывайте и не заставляйте вентиляционные отверстия. Не устанавливайте автоинвертор в непрветриваемое замкнутое пространство. В противном случае может возникнуть перегрев устройства.
- Во избежание несчастного случая или пожара перед подключением автоинвертора, убедитесь, что проводка находится в исправном состоянии, а сечение и длина проводов соответствует допустимым нагрузкам.
- Не используйте автоинвертор с поврежденной или отличной от стандартной проводкой.
- Компоненты автоинвертора могут вызвать появление электрической дуги и искр, которые могут вызвать возгорание и взрыв. Во избежание подобной ситуации не располагайте инвертор вблизи заряженных или легко воспламеняемых материалов, а также в места, где запрещено располагать огнеопасные устройства.
- Используйте автоинвертор только со стандартными предохранителями. В противном случае существует возможность несчастного случая и серьезной опасности для здоровья.
- При подключении инвертора к аккумулятору соблюдайте полярность. Ошибка в полярности - причина поломки устройства!
- Не подключайте автоинвертор к клеммам аккумулятора при заведенном двигателе. В противном случае возникнет искра, которая может стать причиной возгорания или взрыва.
- Опасность поражения электрическим током. Перед касанием контактов автоинвертора убедитесь, что устройство не подключено к аккумулятору, и провода не подключены к источникам питания.
- Не разбирайте устройство!
- Не подключайте к инвертору оборудование мощностью больше чем указанная в технических характеристиках.
- При подключении устройства к аккумулятору тщательно затяните резьбовые контактные клеммы. Плохой контакт может стать причиной перегрева проводов, появления искр, возгорания или взрыва.
- При отсоединении кабеля инвертора тяните его за штекер, а не за шнур.
- Во время работы инвертор будет нагреваться. Это нормально. Чтобы исключить перегрев преобразователя, необходимо обеспечить циркуляцию воздуха вокруг него для отвода тепла.
- Перед работой с аппаратом убедитесь, что вентилятор не заблокирован.
- Не кладите тяжелые предметы на инвертор или шнур питания.
- Отключайте инвертор от аккумулятора, когда включаете двигатель автомобиля.
- Не подключайте любые неисправные устройства к инвертору, это может стать причиной воспламенения или короткого замыкания. При появлении постороннего звука, запаха или дыма немедленно отключите инвертор и сообщите Вашему продавцу.
- Помещайте инвертор в хорошо вентилируемое место.
- Избегайте попадания прямых солнечных лучей, близости мощного источника тепла и воспламеняющихся веществ.
- Не допускайте перегрева инвертора.
- Помещайте инвертор в недоступном для детей месте.
- Не дотрагивайтесь до корпуса мокрыми руками. Не дотрагивайтесь до оголенных частей прибора руками – это может привести к ожогам или поражению электричеством.
- Если инвертор находился в условиях с низкой температурой воздуха, и его принесли в тёплое помещение – включение следует производить не ранее чем через час (время необходимое для испарения образующегося конденсата).
- Запрещается соединять выходную розетку инвертора с бытовой и промышленной сетью 220В~ или выходные розетки разных инверторов между собой.
- Запрещается подключать инвертор к источнику тока с напряжением выше 12В.
- При последовательном подключении нескольких источников, их суммарное напряжение не должно превышать 12В.
- Запрещается разбирать и модифицировать инвертор.

## 7. Порядок работы.

1. В случае обнаружения любых повреждений или отсутствия каких-либо частей преобразователя после открывания упаковки, следует обратиться к поставщику.
2. Преобразователь следует поместить в сухое и безопасное место, с хорошими условиями вентиляции, защищённом от воздействия прямых солнечных лучей или влаги, на безопасном расстоянии от любых воспламеняемых и едких веществ. Проверьте, чтобы преобразователь был надёжно закреплён болтами и не допускайте к нему детей.
3. При размещении вместе с другим оборудованием обратите внимание на вопросы теплоотвода, безопасные расстояние до других устройств и т. п.
4. Чтобы минимизировать падение напряжения преобразователь следует подключать к блоку батарей короткими и толстыми проводами (прилагаются в комплекте поставки).
5. Перед подключением к источнику электропитания, проверьте, чтобы система питания батарей и сеть переменного тока 220 В соответствовали техническим параметрам этого устройства.
6. При переводе выключателя «СЕТЬ» в положение «О» питание выключается и индикатор гаснет.
7. При переводе выключателя в положение «I» устройство находится в состоянии преобразования и светится индикатор «ИНВЕРТОР». Если напряжение на батарее ниже 10,8 В (для 12 В входа), то раздастся зуммер, обозначающий низкое напряжение батареи. Если напряжение на батарее опустится ниже 9,8 В или поднимется выше 15,5 В, то система будет заблокирована и включится КРАСНЫЙ светодиод «ЗАЩИТА».
8. Положение «II» переключателя «СЕТЬ» моделей AutoLine Plus означает, что преобразователь работает в режим зарядки. При этом светится светодиод «ЗАРЯДКА». После полной зарядки батареи включится светодиод «БАТАРЕЯ ЗАРЯЖЕНА».
9. К цепи зарядки батареи дополнительно подключена схема обнаружения батареи. Пока эта батарея не будет подключена надлежащим образом, ток заряда не включится.

### Возможные неисправности и способы их устранения

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Устройство работает в режиме преобразования, светится индикатор «ИНВЕРТОР», но на выходе нет переменного напряжения.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перегрузка или короткое замыкание (или устройство блокируется при старте на полную нагрузку).</li> <li>2. Неисправность системы</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отключить нагрузку и перезапустить устройство.</li> <li>2. Отправить преобразователь в центр техобслуживания.</li> </ol>
Устройство работает в режиме преобразования напряжения, светится индикатор «ИНВЕРТОР», звучит зуммер тревоги, но на выходе нет переменного напряжения	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. При уходе напряжения батареи ниже 10 В устройство выключается автоматически.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отключить нагрузку и заменить батарею</li> </ol>
Устройство работает в режиме преобразования, но не работает вентилятор охлаждения и устройство нагревается.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Неисправность вентилятора</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заменить на другой вентилятор с такими же характеристиками.</li> </ol>
Преобразователь заряжает, но светодиод «ЗАРЯДКА» не светится и не работает вентилятор охлаждения.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отсоединено питание от сети переменного тока</li> <li>2. Перегорел предохранитель</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверить и восстановить цепь сетевого питания.</li> <li>2. Заменить предохранитель новым с таким же номиналом.</li> </ol>

## 8. Техническое обслуживание.

Корпус автоинвертора можно время от времени протирать слегка влажной тряпкой. При этом устройство должно быть отключено и отсоединено от источника питания. Необходимо выполнять проверку предохранителей, наличия коррозии на проводах, клеммах и местах подключения, загрязненности инвертора.

Храните инструмент в сухом, защищенном от пыли месте, вне досягаемости детей.

**Внимание! Все работы по ремонту инструмента и замене неисправных частей должны выполняться в авторизованном сервисном центре с использованием оригинальных запчастей.**

## 9. Требования к транспортировке и хранению.

### **Транспортировка.**

При погрузке и транспортировке следует полностью исключить возможность механических повреждений и самопроизвольных перемещений изделий, положение упаковки должно соответствовать предупредительным обозначениям.

### **Хранение.**

Хранение изделия допускается в любом чистом, сухом помещении при условии предотвращения возможности попадания на изделие влаги, агрессивной среды и прямого солнечного света, температуре воздуха от -40°C до +45°C и влажности воздуха до 98% без конденсата. Изделие должно храниться в заводской или аналогичной упаковке.

Гарантийный срок хранения не менее 24-х месяцев при нормальных условиях хранения и транспортировки.

## 10. Комплектность.

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО, ед.
Инвертор автомобильный AutoLine или AutoLinePlus	1
Комплект силовых кабелей	1
Инструкция по эксплуатации	1
Упаковка	1

## 11. Сроки службы и хранения. Гарантии изготовителя.

*Производитель оставляет за собой право на внесение в конструкцию изменений, не оказывающих существенного влияния на работу изделия, без отражения в настоящей эксплуатационной документации. Значительные изменения в конструкции отражаются в прилагаемом к паспорту извещении об изменениях.*

**11.1.** Назначенный срок службы изделия не менее 10 лет.

**11.2.** Гарантийный срок эксплуатации изделия устанавливается в размере 12-ти календарных месяцев со дня продажи.

**11.3.** Безвозмездный ремонт или замена изделия в течение гарантийного срока эксплуатации производится при условии соблюдения потребителем всех правил эксплуатации, транспортировки и хранения, сохранения товарного вида изделия, а также если установка при ее необходимости была произведена авторизованным сервисным центром.

**11.4.** Гарантийный ремонт не производится при самостоятельном ремонте стабилизатора.

**11.5.** В случае устранения неисправностей по рекламации гарантийный срок эксплуатации продлевается на время, в течение которого стабилизатор не использовали из-за неисправностей.

**11.6.** Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям СТП Компании-продавца и соответствующей эксплуатационной документации при соблюдении потребителем условий и правил эксплуатации, хранения и транспортирования.

**11.7.** В пределах срока, указанного в п. 11.2, Покупатель имеет право предъявить претензии по приобретенным изделиям при соблюдении условий:

- отсутствие механических повреждений изделия;
- сохранность пломб и защитных наклеек;
- наличие Паспорта изделия с подписью Покупателя;
- наличие кассового и товарного чеков или счета;
- соответствие серийного номера изделия номеру гарантийного талона;
- отсутствие следов неквалифицированного ремонта;
- авторизованной установки при ее необходимости.

**11.8.** Гарантийные обязательства Продавца не распространяются на случаи повреждения изделия вследствие попадания в него посторонних предметов, насекомых и жидкостей, несоблюдения Покупателем условий эксплуатации изделия, при неавторизованной установке и мер безопасности, предусмотренных эксплуатационной документацией.

**11.9.** При обнаружении Покупателем каких-либо неисправностей изделия, в течение срока, указанного в п. 11.2, он должен информировать об этом Продавца (телеграмма, заказное письмо, телефонограмма, факсимильное сообщение) и предоставить изделие Продавцу для проверки. Максимальный срок проверки – 30 дней. В случае обоснованности претензии продавец обязуется за свой счет осуществить ремонт изделия или его замену. Максимальный срок проведения гарантийного ремонта или замены – две недели. Транспортировка изделия для экспертизы, гарантийного ремонта или замены производится за счет Покупателя.

**11.10.** В том случае, если неисправность изделия вызвана нарушением условий его эксплуатации или Покупателем нарушены условия, предусмотренные п.10.8, Продавец с согласия Покупателя вправе осуществить ремонт изделия за отдельную плату.

**11.11.** На Продавца не могут быть возложены иные, не предусмотренные настоящим руководством, обязательства.

**11.12.** В случаях, не рассмотренных в данной эксплуатационной документации, следует руководствоваться действующим законодательством.

**11.13.** Служба тех.поддержки: Москва и Московская область тел. +7 (495) 508-5607. Информацию по вопросам сервисного обслуживания в других регионах Вы можете узнать на нашем сайте [www.энергия.рф](http://www.энергия.рф)

## 12. Свидетельство о приемке.

Изделие, модель: \_\_\_\_\_,  
с серийным номером \_\_\_\_\_  
изготовлено и принято в соответствии с обязательными требованиями  
стандартов, действующей технической документацией, соответствует  
СТП SCT/008-2009 и признано годным для эксплуатации.



Представитель ОТК \_\_\_\_\_

## 13. Сведения о продаже.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
Дата продажи

\_\_\_\_\_  
Должность

\_\_\_\_\_  
Личная подпись

\_\_\_\_\_  
Расшифровка подписи

Печать магазина \_\_\_\_\_

## 14. Сведения о рекламациях.

14.1. При отказе в работе или неисправности изделия в период гарантийного срока потребителем должен быть составлен технически обоснованный акт о необходимости ремонта и отправки его в авторизованный Продавцом сервисный центр с указанием наименования изделия, его номера, даты выпуска, характера дефекта и возможных причин его возникновения.

14.2. Отказавшие изделия с актом направляются по адресу организации, осуществляющей гарантийное обслуживание. Информация о сервисных центрах предоставляется Продавцом и вносится в Паспорт на изделие при его продаже.

14.3. Информация о сервисных центрах предоставляется единой службой технической поддержки, указанной в п.11.13.

**15. Движение изделия при эксплуатации.**

Дата начала эксплуатации	Дата завершения эксплуатации	Срок службы, (мес.)		Причина завершения эксплуатации	Подпись лица, проводившего установку на эксплуатацию
		С начала эксплуатации	После последнего ремонта		

Дата начала эксплуатации	Дата завершения эксплуатации	Срок службы, (мес.)		Причина завершения эксплуатации	Подпись лица, проводившего установку на эксплуатацию
		С начала эксплуатации	После последнего ремонта		

Корешок талона № \_\_\_\_\_ На гарантийный ремонт ( на техническое обслуживание)  
Модель \_\_\_\_\_ Заводской номер \_\_\_\_\_ Изделие принято " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.  
Исполнитель (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_



## Приложение

### Гарантийный талон №1

Данный талон является гарантийным обязательством и договором между продавцом и покупателем на бесплатный гарантийный ремонт или техническое обслуживание изделия, имеющего неисправность, вызванную только производственным дефектом.

#### Соглашение сторон:

" Изделие проверялось в присутствии покупателя, исправно, укомплектовано, сохранена целостность внутреннего устройства. Покупатель всю необходимую для использования данным изделием информацию и руководство на русском языке от продавца получил, с условиями гарантии ознакомлен, правильность заполнения данного руководства и гарантийных талонов проверил."

Подпись покупателя \_\_\_\_\_ Подпись продавца \_\_\_\_\_

Талон № \_\_\_\_\_. На гарантийный ремонт ( на техническое обслуживание)

Модель \_\_\_\_\_

Заводской номер \_\_\_\_\_

Дата изготовления " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Дата продажи " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Продан предприятием торговли (наименование предприятия и его адрес) \_\_\_\_\_

Подпись продавца и штамп магазина \_\_\_\_\_

Выполнены работы \_\_\_\_\_

Исполнитель (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_

Подпись покупателя и его контактная информация \_\_\_\_\_

Организация - исполнителя (наименование предприятия и адрес) \_\_\_\_\_

Штамп организации исполнителя \_\_\_\_\_

Должность и подпись руководителя организации исполнителя, выполнившего ремонт \_\_\_\_\_





**AutoLine, AutoLine Plus** ИНВЕРТОР АВТОМОБИЛЬНЫЙ

Корешок талона № \_\_\_\_\_ На гарантийный ремонт ( на техническое обслуживание)  
Модель \_\_\_\_\_ Заводской номер \_\_\_\_\_  
Исполнитель (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_ Изделие принято " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.



## Приложение

### Гарантийный талон №2

Данный талон является гарантийным обязательством и договором между продавцом и покупателем на бесплатный гарантийный ремонт или техническое обслуживание изделия, имеющего неисправность, вызванную только производственным дефектом.

#### Соглашение сторон:

" Изделие проверялось в присутствии покупателя, исправно, укомплектовано, сохранена целостность внутреннего устройства. Покупатель всю необходимую для использования данным изделием информацию и руководство на русском языке от продавца получил, с условиями гарантии ознакомлен, правильность заполнения данного руководства и гарантийных талонов проверил."

Подпись покупателя \_\_\_\_\_ Подпись продавца \_\_\_\_\_

Талон № \_\_\_\_\_. На гарантийный ремонт ( на техническое обслуживание)

Модель \_\_\_\_\_

Заводской номер \_\_\_\_\_

Дата изготовления " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Дата продажи " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Продан предприятием торговли (наименование предприятия и его адрес) \_\_\_\_\_

Подпись продавца и штамп магазина \_\_\_\_\_

Выполнены работы \_\_\_\_\_

Исполнитель (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_

Подпись покупателя и его контактная информация \_\_\_\_\_

Организация - исполнителя (наименование предприятия и адрес) \_\_\_\_\_

Штамп организации исполнителя \_\_\_\_\_

Должность и подпись руководителя организации исполнителя, выполнившего ремонт \_\_\_\_\_



**AutoLine, AutoLine Plus** ИНВЕРТОР АВТОМОБИЛЬНЫЙ

Корешок талона № \_\_\_\_\_ На гарантийный ремонт ( на техническое обслуживание)  
Модель \_\_\_\_\_ Заводской номер \_\_\_\_\_ Изделие принято " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.  
Исполнитель (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_



## Приложение

### Гарантийный талон №1

Данный талон является гарантийным обязательством и договором между продавцом и покупателем на бесплатный гарантийный ремонт или техническое обслуживание изделия, имеющего неисправность, вызванную только производственным дефектом.

#### Соглашение сторон:

" Изделие проверялось в присутствии покупателя, исправно, укомплектовано, сохранена целостность внутреннего устройства. Покупатель всю необходимую для использования данным изделием информацию и руководство на русском языке от продавца получил, с условиями гарантии ознакомлен, правильность заполнения данного руководства и гарантийных талонов проверил."

Подпись покупателя \_\_\_\_\_ Подпись продавца \_\_\_\_\_

Талон № \_\_\_\_\_. На гарантийный ремонт ( на техническое обслуживание)

Модель \_\_\_\_\_

Заводской номер \_\_\_\_\_

Дата изготовления " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Дата продажи " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Продан предприятием торговли (наименование предприятия и его адрес) \_\_\_\_\_

Подпись продавца и штамп магазина \_\_\_\_\_

Выполнены работы \_\_\_\_\_

Исполнитель (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_

Подпись покупателя и его контактная информация \_\_\_\_\_

Организация - исполнителя (наименование предприятия и адрес) \_\_\_\_\_

Штамп организации исполнителя \_\_\_\_\_

Должность и подпись руководителя организации исполнителя, выполнившего ремонт \_\_\_\_\_



**AutoLine, AutoLine Plus** ИНВЕРТОР АВТОМОБИЛЬНЫЙ

*Для заметок*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



*Для заметок*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Для заметок

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---





Для заметок

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



ЭНЕРГИЯ РФ