



445359, Россия, Самарская область,
г. Жигулёвск, проезд Отважный, 22
Тел./факс (8482) 316400, 956444
E-mail - service@akom.su, http://www.akom.ru

Гарантийный талон Замечания владельца по результатам эксплуатации

Батарея свинцовая стартерная, напряжением 12 В

Типа 6 СТ- _____ 1. _____

Дата изготовления _____ месяц, год _____ пробег _____ дата

Продажа проведена _____ наименование и реквизиты торгующей организации М.П. _____ принятое решение

Дата продажи _____ месяц, год _____ 2. _____

Состояние батареи: _____ пробег _____ дата

- по внешнему виду и герметичности _____ принятое решение
- напряжение разомкнутой цепи _____ 3. _____
- контроль плотности и уровня электролита _____ пробег _____ дата

Подпись покупателя _____ принятое решение

1. Назначение и описание АКБ

1.1 Батарея аккумуляторная свинцовая стартерная (далее АКБ), номинальным напряжением 12 В, залитая электролитом и заряженная, полностью готовая к эксплуатации, в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53165-2008 и ТУ 3481-001-57586209-2010, предназначена для пуска двигателей внутреннего сгорания и питания электрического оборудования автотракторной техники.

1.2 АКБ выпускаются в климатическом исполнении вида УХЛ категории размещения 2 (ГОСТ 15150), при этом температура окружающего воздуха при эксплуатации должна быть от минус 50°С до плюс 60°С.

1.3 АКБ изготавливаются в двух вариантах исполнения: прямой и обратной полярности в зависимости от расположения полюсных выводов и от емкости АКБ (см. рисунок 1 и рисунок 2).



Рис. 1 Расположение полюсных выводов АКБ емкостью 110 А·ч и менее



Рис. 2 Расположение полюсных выводов АКБ емкостью более 110 А·ч

Полярность АКБ указывается в руководстве по эксплуатации автомобиля.

1.4 АКБ номинальной емкостью 110 А·ч и менее относятся к категории VL- с очень малым расходом воды по требованиям п. 9.7 ГОСТ Р 53165-2008. АКБ номинальной емкостью более 110 А·ч относятся к категории L- с малым расходом воды по требованиям п. 9.7 ГОСТ Р 53165-2008. АКБ номинальной емкостью от 55 А·ч VRLA - с регулирующим клапаном п. 3.1 ТУ 3481-001-57586209-2010.

1.5 Для производства АКБ используется электролит, приготовленный из очищенной воды (соответствующей техническим требованиям, утвержденным на АО «АКОМ») и кислоты серной аккумуляторной по ГОСТ 667 (высший сорт).

2. Подготовка АКБ к эксплуатации (выполняется торгующей организацией)

2.1 Проверить АКБ внешним осмотром на отсутствие механических повреждений, трещин, сколов, негерметичности на корпусе и на полюсных выводах.

2.2 Проверить напряжение на полюсных выводах. При напряжении менее 12,6 В АКБ необходимо зарядить. Заряд АКБ необходимо проводить при температуре электролита более 0°С. Перед началом зарядки необходимо выкрутить заливные пробки (при их наличии) и оставить их в посадочных гнездах крышки. По окончании заряда, прежде чем вернуть пробки, необходимо извлечь их из заливных отверстий для выхода скопившихся газов и выдержать в таком состоянии батарею не менее 20 минут. Во время заряда периодически проверяйте температуру электролита и следите за тем, чтобы она не поднималась выше 45°С. Батарея VRLA (с регулирующим клапаном) не предназначена для доливки дополнительной воды. Начинать заряд рекомендуется

током не более 5% от номинальной емкости в течение двух часов, с последующим повышением тока зарядки до 10% от номинальной емкости (например, для АКБ номинальной емкостью 55 А·ч ток зарядки равен 5,5 А). Для эффективной и полной зарядки АКБ, изготовленных по технологии Са/Са, зарядное устройство должно обеспечивать зарядное напряжение 16,0 В, для малосурьмянистых и гибридных батарей - 15,2 В. Критерием окончания заряда является достижение плотности 1,27 г/см³, при невозможности контроля плотности, окончанием заряда можно считать падение зарядного тока до 0,5-1 А и его стабилизацию в течение 2-х часов.

Внимание! При заряде выделяется взрывоопасный газ! Помещение, где ведется зарядка, должно быть оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией или проветриваться, в нем запрещается курить и пользоваться открытым пламенем!

Для проверки напряжения разомкнутой цепи АКБ после заряда необходимо выключить зарядное устройство, отсоединить наконечники проводов зарядного устройства от полюсных выводов АКБ, выдержать АКБ не менее 8 часов при комнатной температуре и затем провести замер. Ориентировочное значение заряженности батареи может быть определено по замеренному напряжению на полюсных выводах АКБ (при 25°С) (см. рисунок 3).

2.3 Проверить уровень электролита (при наличии заливных отверстий). Уровень электролита замеряют через заливные отверстия аккумуляторов с помощью стеклянной трубки внутренним диаметром 3-5 мм. Столбик электролита в трубке указывает высоту его уровня над верхним краем пластин, который должен быть от 18 до 35 мм. Уровень электролита устанавливается изготовителем в зависимости от типа батареи. Для батареи VRLA уровень электролита не проверяется.

2.4 Проверить плотность электролита (при наличии заливных отверстий). Плотность электролита замеряют с помощью ареометра с одновременным замером температуры электролита. Электролит отбирают через заливные отверстия аккумуляторов. Результат измерения плотности приводят к температуре 25°С. Для этого к показаниям ареометра надо прибавить или отнять поправку, указанную в таблице 1 (в соответствии со знаком указанного значения поправки). Плотность электролита должна быть в пределах 1,27-1,30 г/см³ при 25°С (см. рисунок 4). При плотности электролита ниже 1,26 г/см³ при 25°С АКБ необходимо зарядить согласно 2.2. Для батареи VRLA плотность электролита не проверяется.

Таблица 1. Поправки к показаниям ареометра при приведении плотности электролита к 25°С

Температура электролита, °С	Поправка г/см ³	Температура электролита, °С	Поправка г/см ³
от +47 до +50	+0,02	от +3 до -10	-0,02
от +33 до +46	+0,01	от -11 до -25	-0,03
от +18 до +32	0	от -26 до -39	-0,04
от +4 до +17	-0,01	от -40 до -50	-0,05

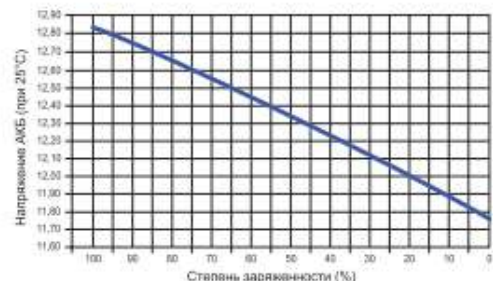


Рис. 3 Взаимосвязь напряжения на полюсных выводах АКБ (при 25°С) и степени ее заряженности

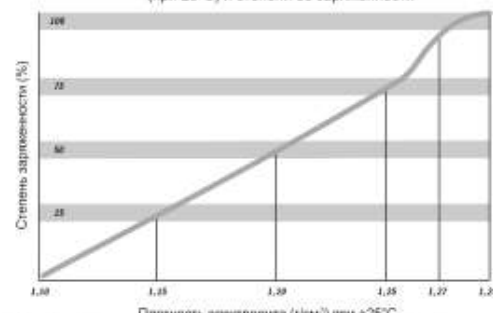


Рис. 4 Взаимосвязь плотности электролита АКБ (при 25°С) и степени ее заряженности

2.5 Если АКБ укомплектована индикатором плотности и уровня электролита, необходимо руководствоваться показаниями, значения которых приведены ниже:



- Цвет зеленый** Уровень и плотность электролита в норме (батарея заряжена)
- Цвет черный** Низкая плотность электролита (батарею необходимо зарядить)
- Цвет белый** Низкий уровень электролита (необходимо долить дистиллированную воду)

Уважаемый покупатель!

Требуйте заполнения реквизитов по составлению батареи с постановкой штампа торгующей организации. В противном случае гарантийный талон недействителен!

АО «АКОМ» гарантирует качество и работоспособность аккумуляторных батарей торговых марок:

- АКОМ- номинальной емкостью более 110 А·ч в течение 12 месяцев; номинальной емкостью 55 А·ч (током холодной прокрутки 425 А «Стандарт») в течение 24 месяцев; всех остальных батарей в течение 36 месяцев от даты изготовления при пробеге не более 75 000 км и соблюдении условий эксплуатации.

- АКОМ-EFB- в течение 48 месяцев от даты изготовления при пробеге не более 100 000 км.

- BRAVO- номинальной емкостью более 110 А·ч в течение 12 месяцев; номинальной емкостью 110 А·ч и менее, а также торговой марки «АКОМ-Asia» в течение 24 месяцев от даты изготовления при пробеге не более 50 000 км и соблюдении условий эксплуатации.

- REACTOR- в течение 36 месяцев от даты изготовления при пробеге не более 75 000 км и соблюдении условий эксплуатации.

- РУСБАТ- и «РУСБАТ+» в течение 24 месяцев от даты изготовления при пробеге не более 50 000 км.

- ULTIMATUM AGM- в течение 36 месяцев от даты изготовления при пробеге не более 75 000 км для автомобилей с обычной системой электрооборудования.

Гарантия распространяется только на заводские дефекты (короткое замыкание, обрыв цепи) и неисправности, связанные с ними, при обязательном соблюдении условий эксплуатации.

В случае выявления дефектов и неисправностей заводского характера, гарантийные обязательства выполняются в полном объеме. Заводской характер дефектов или неисправностей должен быть подтвержден документально с предоставлением необходимых заключений.



аккумуляторная компания



Инструкция по эксплуатации аккумуляторных батарей производства АО "АКОМ" Гарантийный талон

3. Крепление и подключение АКБ

3.1 Закрепите АКБ нужной полярности на автомобиле согласно его руководству по эксплуатации. Подключение и отключение АКБ производить при выключенных потребителях. Замок зажигания должен находиться в положении «Выкл.», «0» (или «Lock» на автомобилях иностранного производства). Перед установкой аккумуляторной батареи в автомобиль необходимо полностью удалить транспортную упаковку (пленка) с АКБ (если таковая имеется).

3.2 Перед подключением рекомендуется очистить окисленные поверхности контактных зон полюсных выводов АКБ и токосъемных наконечников проводов. Наконечники проводов плотно зажать на полюсных выводах АКБ, затем тонким слоем нанести технический вазелин (ТУ 5531-006-54051488-02) для защиты от окисления и сохранения контакта. Первым подключается полюсный вывод «+», затем полюсный вывод «-». Отключение производить в обратном порядке.

Будьте внимательны при подключении наконечников проводов к полюсным выводам! Подключение «+» провода к «-» клемме АКБ и наоборот приведет к выходу из строя электронного блока управления и другого дорогостоящего электрооборудования автомобиля!

4. Эксплуатация и уход за АКБ

4.1 Перед запуском двигателя все потребители должны быть отключены. При пуске двигателя не нагружайте АКБ дольше 5+10 сек. за одну попытку, перерыв между попытками должен быть не менее одной минуты. Если после трех попыток двигатель не запускается, следует проверить работоспособность системы топливоподачи и зажигания. Разряженная при неудачном пуске двигателя аккумуляторная батарея должна быть как можно скорее заряжена в стационарных условиях (по 2.2). Хранение глубоко разряженных АКБ более 2-3 дней недопустимо, так как это приводит к значительному снижению эффективности ее работы и срока службы.

4.2 Следите за исправностью электропроводки автомобиля. Утечки в цепях при неисправной электропроводке, а также включенные потребители (сигнализация, часы и др.) при неработающем двигателе приводят к разряду АКБ. Замер тока утечки следует производить на станции техобслуживания. При длительной стоянке автомобиля рекомендуется отключать клеммы бортовой сети от полюсных выводов АКБ, если это не запрещено заводом-изготовителем автомобиля.

4.3 Эксплуатация разряженной АКБ при отрицательной температуре приводит к замерзанию электролита и разрушению АКБ (см. таблицу 2).

4.4 Периодически проверяйте систему заряда АКБ на автомобиле. Не рекомендуется эксплуатировать АКБ (особенно длительный период) при напряжении заряда на автомобиле менее 13,8 В и выше 14,5 В. Недозаряд и перезаряд АКБ ускоряют износ и выход ее из строя еще в период гарантийного срока.

4.5 Следите за натяжением ремня привода генератора. При недостаточном натяжении ремня во время работы двигателя происходит недозаряд АКБ и сокращение срока ее службы.

4.6 При городской зимней езде со сниженными оборотами двигателя (малый ток отдачи генератора) и включенными потребителями (осветительные приборы, отопитель, стеклосчистители, обогрев заднего стекла и сидений, аудиосистема и т.д.) рекомендуется регулярно подзаряжать АКБ от стационарных зарядных устройств (по 2.2) для обеспечения ее работоспособности и срока службы.

4.7 При эксплуатации автомобиля, не реже одного раза в три месяца для АКБ номинальной емкостью более 110 А·ч и менее и не реже одного раза в месяц для АКБ номинальной емкостью более 110 А·ч, следует проводить проверку плотности электролита и напряжения на полюсных выводах. Измерение плотности проводят согласно 2.4. При плотности электролита ниже 1,22 г/см³ при 25°C (см. рисунок 4) АКБ необходимо зарядить согласно 2.2. Для проверки напряжения на полюсных выводах АКБ необходимо выключить двигатель, отсоединить наконечники проводов бортовой сети автомобиля от полюсных выводов АКБ, выдержать АКБ не менее 8 часов при комнатной температуре и затем провести замер. При напряжении менее 12,5 В АКБ следует зарядить по 2.2.

4.8 Для АКБ номинальной емкостью 110 А·ч и менее не реже одного раза в год, а для АКБ номинальной емкостью более 110 А·ч не реже одного раза в шесть месяцев следует проводить проверку уровня электролита (см. 2.3). Минимально допустимый уровень электролита в эксплуатации – 10 мм. При снижении уровня электролита менее 18 мм, необходимо произвести доливку дистиллированной водой до уровня 25...35 мм. Для батарей VRLA проверка уровня электролита не требуется.

4.9 Содержите АКБ в чистоте, особенно в зоне полюсных выводов. При наличии следов запыления вокруг заливных отверстий, а также периодически протирайте ветошью, смоченной в 10% растворе аммиака или кальцинированной соды. Проверьте вентиляционные отверстия, обеспечивающие удаление газа, образующегося внутри АКБ при его работе.

4.10 При хранении батареи отдельно от автомобиля или со снятыми клеммами не реже 2 раз в месяц проверяйте степень заряженности (см. 2.2 рисунок 3) и при необходимости подзаряжайте ее.

Таблица 2. Зависимость температуры замерзания электролита от его плотности

г/см ³	1,10	1,11	1,12	1,13	1,14	1,15	1,16	1,17	1,18	1,19	1,20	1,21	1,22	1,23	1,24	1,25	1,26	1,27	1,28
°C	-8	-9	-10	-12	-14	-16	-18	-20	-22	-25	-28	-34	-40	-45	-50	-54	-58	-68	-74

5. Меры безопасности

5.1 Электролит – агрессивная жидкость. При попадании его на кожу, поврежденное место промыть обильным количеством воды, после чего протереть тампоном, смоченным 5%-ным раствором пищевой соды. При попадании электролита в глаза, после обильной промывки водой немедленно обратиться к врачу.

5.2 После работы с АКБ необходимо вымыть руки с мылом.

5.3 Не допускается замыкание металлическими предметами полюсных выводов АКБ.

5.4 Обратите внимание на знаки безопасности, нанесенные на этикетке АКБ:



6. Предъявление рекламаций

6.1 В случае неисправности АКБ в течение гарантийного срока, рекламация предъявляется продавцу или направляется на завод-изготовитель АКБ с приложением гарантийного талона. При отправке претензии на завод, АКБ должна быть предъявлена продавцу для ее реизации и подтверждения обоснованности претензии.

6.2 По требованию сервис-центра или гарантийной мастерской для вынесения гарантийного заключения должно быть предоставлено транспортное средство (по необходимости), на котором был установлен проверяемый аккумулятор.

6.3 Претензии не удовлетворяются в следующих случаях:

- отсутствует гарантийный талон;
- потребителем удалены комплектующие элементы, применяемые для данного типа батарей;
- гарантийный талон не заполнен и отсутствует печать торгующей организации;
- гарантийный талон с исправлениями;
- изменена дата изготовления (при ее наличии на крышке АКБ);
- имеются механические или иные повреждения корпуса АКБ (повлиявшие на выход из строя);
- имеются механические или иные повреждения полюсных выводов АКБ (повлиявшие на выход из строя);
- уровень электролита над верхним краем пластин ниже 10 мм во всех банках АКБ одновременно;
- уровень электролита выше нормы > 35 мм;
- при переполсовке батареи;
- плотность электролита ниже 1,2 г/см³ во всех банках АКБ одновременно;
- замерзание электролита во всех банках АКБ одновременно;
- электролит имеет темный, непрозрачный или окрашенный цвет.

6.4 Гарантийные обязательства (гарантийное обслуживание) прекращаются в случае:

- эксплуатации АКБ на автомобилях с неисправным электрооборудованием или несоответствия технических параметров автомобиля к устанавливаемой АКБ;
- нарушения требования настоящей инструкции.

6.5 Заряд АКБ для проведения технической экспертизы может быть произведен в торгующей организации, либо в гарантийно-сервисном центре:

- бесплатно – в случае выявления по результатам технической экспертизы заводского дефекта;
- за счет владельца АКБ – в случае выявления нарушения условий эксплуатации.

ВНИМАНИЕ! Проверяйте наличие верхней этикетки с указанием завода-производителя. В случае обнаружения факта отсутствия верхней этикетки на данном аккумуляторе, просим сообщить о данном нарушении на электронный адрес компании «АКОМ».