

# БАТАРЕИ АККУМУЛЯТОРНЫЕ СТАРТЕРНЫЕ ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## 1. УКАЗАНИЕ ПО МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ

- 1.1 Не допускается замыкание полюсов БАТАРЕИ.
- 1.2 Не допускается эксплуатация БАТАРЕИ с плохими контактами между выводами БАТАРЕИ с клеммами проводов.
- 1.3 В помещениях, где ведется заряд БАТАРЕИ, запрещается курить и пользоваться открытым пламенем.
- 1.4 При работе с кислотой и осмотре заряжающейся БАТАРЕИ глаза должны быть защищены очками.
- 1.5 После любой работы с БАТАРЕЕЙ или кислотой необходимо вымыть руки с мылом.
- 1.6 Работая с кислотой, необходимо надеть резиновые перчатки, фартук и сапоги.
- 1.7 При разбавлении кислоты необходимо лить кислоту в воду, а не наоборот.
- 1.8 Для хранения кислоты или приготовления электролита пользоваться только кислотостойкой посудой, поставленной в поддон.
- 1.9 При попадании кислоты на кожу или одежду немедленно промойте это место проточной водой, затем раствором соды и обратитесь к врачу.

## 2. ВВЕДЕНИЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ И УСТАНОВКА НА АВТОМОБИЛЬ

- 2.1 Удалите с новой АКБ защитную упаковочную пленку.
- 2.2 Если АКБ готова к использованию (заполнена электролитом), проверьте напряжение на клеммах (не менее 12,5 В) и плотность электролита (не менее 1,25 г/см<sup>3</sup>). Если показатели ниже, АКБ необходимо подзарядить.
- 2.3 Если АКБ сухозаряженная, залейте в нее электролит плотностью 1,27-1,28 г/см<sup>3</sup> до отметки, указанной на АКБ, или на 15 мм выше верхнего края пластин и оставьте на 20-30 минут. После пропитки долейте электролит до необходимого уровня и проверьте напряжение на клеммах (не менее 12,5 В). Если оно ниже, то подзарядите АКБ (до стабилизации напряжения во всех банках 1,27 В).
- 2.4 Перед снятием старой АКБ убедитесь, что зажигание выключено и отключены все потребители электроэнергии. Отключение АКБ надо начинать с клеммы «минус».
- 2.5 АКБ устанавливается на штатное место и хорошо закрепляется. Обратите особое внимание на полярность АКБ. Подсоедините АКБ начиная с клеммы «плюс» (клеммы должны быть аккуратно зачищены) и зажмите клеммы с

помощью крепежных винтов. После этого смажьте клеммы техническим вазелином или Литолом-24.

## 3. ЗАРЯД БАТАРЕИ

- 3.1 Температура БАТАРЕИ перед зарядом должна быть в пределах от +15 до +25°С. Если измерить температуру нечем, а БАТАРЕЯ хранилась при более низкой температуре, то перед включением на заряд необходимо выдержать ее при комнатной температуре не менее 10 часов.
- 3.2 Для заряда положительную клемму БАТАРЕИ присоединить к положительному полюсу зарядного устройства, а отрицательную - к отрицательному.
- 3.3 Величина зарядного тока должна быть равна 1/10 емкости. Батарея должна заряжаться ещё 2 часа после того, как плотность электролита и напряжение перестанут расти.
- 3.4 По окончании заряда необходимо откорректировать плотность и уровень электролита: если плотность выше нормы - необходимо добавить дистиллированную воду, если ниже - добавить электролит повышенной плотности (1,40 г/см<sup>3</sup>). После доливки продолжить заряд еще 60 минут для перемешивания электролита и проверить его плотность.

## 4. ЭЛЕКТРОЛИТ

- 4.1 Электролит для заливки БАТАРЕИ приготавливается из аккумуляторной серной кислоты и дистиллированной воды или приобретается в готовом виде.
- 4.2 Плотность электролита, заливаемого в батарею, приведенная к +25°С, должна быть 1.28 +0.01 г/см<sup>3</sup>

Таблица 1

Напряжение без нагрузки, В	% заряженности	Плотность электролита, г/см <sup>3</sup>
12.75-12.60	100-80	1.27-1.26
12.55-12.40	75-65	1.25-1.24
12.35-12.30	50-40	1.23-1.21

## 5. ХРАНЕНИЕ БАТАРЕИ

- 5.1 Новые, не залитые электролитом БАТАРЕИ рекомендуется хранить в сухих неотопливаемых помещениях при температуре от - 50°С до + 60°С. Для хранения БАТАРЕИ устанавливаются выводы вверх.
- 5.2 Срок хранения незалитых электролитом БАТАРЕИ устанавливается три года с момента изготовления, сухозаряженность батареи гарантируется в течение одного года с момента изготовления.
- 5.3 БАТАРЕИ с электролитом рекомендуется хранить в

помещении при температуре не ниже 0°С и не выше 30°С, БАТАРЕИ устанавливаются на хранение полностью заряженными. Ежемесячно проверяйте плотность электролита. При снижении плотности электролита более чем на 0.04 г/см<sup>3</sup> батарею вновь зарядите.

5.4 БАТАРЕЯ, напряжение которой без нагрузки понизилось до 10 В, дальнейшему хранению не подлежит. Для дальнейшего хранения она должна быть заряжена, согласно раздела 3 Настоящей Инструкции.

## 6. ЭКСПЛУАТАЦИЯ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ

- 6.1 Эксплуатация Батарей на транспортных средствах допускается только при исправном реле-регуляторе (напряжение от 13,6 до 14,4 В), токе утечки не более 15 мА, плотности электролита согласно таб. 1, и уровне электролита не ниже верхней кромки пластин.
- 6.2 При работе двигателя нагрузка на БАТАРЕЮ не должна превышать для бензиновых автомобилей 10 с, - для дизельных -15 с. Если попытка запуска не удалась, то сделайте перерыв в течение 1 минуты. И только после этого вновь можете нагрузить его, но не более чем на 5 секунд. После пяти неудавшихся запусков рекомендуем снять БАТАРЕЮ с автомобиля и зарядить ее, а в автомобиле проверить систему зажигания и подачу топлива.
- 6.3 При эксплуатации БАТАРЕИ не реже одного раза в месяц:
  - проверяйте и, при необходимости, очищайте БАТАРЕИ от пыли и грязи. Электролит, попавший на поверхность БАТАРЕИ, удаляйте ветошью, смоченной в десятипроцентном растворе аммиака или соды;
  - проверяйте и, при необходимости, прочищайте вентиляционные отверстия;
  - проверяйте уровень электролита и, при необходимости, доливайте дистиллированную воду до нормального уровня (за исключением необслуживаемых БАТАРЕЙ). Доливать электролит в БАТАРЕЮ можно только в тех случаях, когда точно известно, что понижение уровня электролита произошло за счет его выплескивания (в обслуживаемых БАТАРЕЯХ) обратитесь в сервисный центр;
  - проверяйте надежность крепления БАТАРЕИ в гнезде и контакты наконечников проводов, установленных на полюсные выводы. Наконечники проводов смазывайте техническим вазелином, не реже одного раза в квартал проверяйте степень заряженности БАТАРЕИ. При необходимости зарядите БАТАРЕЮ в соответствии с п. 3.
- 6.4 Зимой требования предыдущего пункта следует выполнять ежемесячно (один раз в месяц).
- 6.5 Недопустим глубокий разряд БАТАРЕИ при отрицательных температурах. Это приводит к замерзанию электролита и разрушению корпуса батареи.

# ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН НА БАТАРЕЮ АККУМУЛЯТОРНУЮ СТАРТЕРНУЮ

## УСЛОВИЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИИ

1. Гарантия предоставляется в случае обнаружения производственных дефектов в течение гарантийного срока, считая от даты продажи, указанной в настоящем гарантийном талоне и заверенной штампом торгующей организации.

Гарантийные обязательства поддерживаются только при условии соблюдения покупателем инструкции по эксплуатации (см. на обороте)

2. Гарантийные обязательства не распространяются на БАТАРЕИ, не имеющие фирменного гарантийного талона, при предъявлении незаполненного талона, без печати и подписи продавца.

### 3. Действие гарантийных обязательств прекращаются при:

3.1. Не соблюдении инструкции по эксплуатации.

3.2. Доливке в БАТАРЕЮ:

- электролита неизвестного происхождения или приготовленного не из аккумуляторной кислоты;  
- не дистиллированной воды.

3.3. Замыкании выводных клемм короткорот, их оплавлении и видимых следов электрической эрозии.

3.4. Использование БАТАРЕИ не по прямому назначению.

3.5. Разряде БАТАРЕИ до напряжения без нагрузки ниже 10,5В (5В для батареи типа ЗСТ).

3.6. Хранении и эксплуатации разряженной БАТАРЕИ, что приводит к сульфации пластин, замерзанию электролита в холодное время года.

3.7. При механических, химических или термических повреждениях корпуса или выводных клемм, маркировки БАТАРЕИ, а также при отсутствии заводских наклеек и этикеток на корпусе.

3.8. При снижении плотности электролита ниже 1,2 г/см<sup>3</sup>, а также при снижении уровня электролита, приведшего к оголению пластин.

3.9. При проведении работ с нарушениями инструкции по эксплуатации неквалифицированными специалистами.

3.10. При плохом креплении БАТАРЕИ в автомобиле, что привело, ввиду повышенной вибрации, к разрушению пластин или нарушению герметичности корпуса.

3.11. При эксплуатации БАТАРЕИ по характеристикам отличающимся более чем на 10% от требований производителя автомобиля.

3.12. Повреждения БАТАРЕИ из-за дефектов электрооборудования автомобиля.

3.13. Если из БАТАРЕИ слит электролит.

4. Решение о замене БАТАРЕИ может быть принято только

после проведения технической экспертизы в сервисном центре.

5. Для проведения технической экспертизы представляется заряженная БАТАРЕЯ и транспортное средство, на котором она эксплуатировалась. В случае предоставления разряженной БАТАРЕИ, её зарядка производится за счет покупателя (владельца) по действующему прейскуранту.

6. В случае использования БАТАРЕИ на автомашине, работающей в режиме «такси», эксплуатации в параллельных или последовательных цепях, гарантийный срок устанавливается 12 месяцев.

7. На отдельные емкости, обозначенные специальным значком на этикетке, предоставляется расширенная гарантия 5 лет. Гарантия распространяется на все гарантийные случаи первые 3 года. С 3 года гарантия распространяется только на случаи короткого замыкания и обрыва цепи. С 4 года гарантия распространяется только на обрыв цепи.

8. Ответственность за соблюдение Инструкции по эксплуатации полностью лежит на владельце (покупателе) БАТАРЕИ. В случае отсутствия опыта обслуживания БАТАРЕИ обращайтесь в сервисный центр.

Адреса Авторизованных Сервисных Центров, Вы можете найти на нашем сайте [www.gknpn.ru](http://www.gknpn.ru)

### Адреса гарантийно-сервисных центров

1. г. Н. Новгород, ул. Вторчермета, д. 6  
тел.: (831) 275-97-11, 275-97-12, 275-97-67  
часы работы: Пн.-Пт. с 08.30 до 17.30

Тип БАТАРЕИ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Полный код Батареи (указан на корпусе) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Завод-изготовитель \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Страна \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Магазин \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Цена \_\_\_\_\_

Срок гарантии \_\_\_\_\_

М.П.

При покупке БАТАРЕИ, в моем присутствии, внешних дефектов не обнаружено. Напряжение на клеммах БАТАРЕИ без нагрузки составило \_\_\_\_\_. В электролит залит по норме.

## С УСЛОВИЯМИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИИ И ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОЗНАКОМЛЕН

Подпись покупателя

\_\_\_\_\_