

Your battery will be maintained at the TOTACHI® service centre (name and address):
Контакты сервисного центра по обслуживанию Вашего аккумулятора:

Do not store accumulator battery in a discharged state, especially in subzero temperatures!

Remember!

1. A deeply discharged battery is not considered defective, and therefore is not covered by the manufacturing warranty. Charging of such batteries are done at the customer's expense.

2. Do not add electrolyte or water to the battery.

3. Ensure 100% charge of battery before installation.

4. Conform to the appropriate maintenance practices of your battery to ensure a long and healthy product life.
1. Глубоко разряженная батарея не может быть признана дефектной. Зарядка разряженных батарей производится за счет покупателя.

2. Не предусмотрен долив в аккумулятор электролита или воды!

3. Перед вводом в эксплуатацию следует дозарядить аккумулятор до 100% уровня заряженности.

4. При соблюдении правил эксплуатации и обслуживания Ваш аккумулятор прослужит длительное время.

I hereby acknowledge and accept the terms of warranty and operating regulations.

С условиями гарантии и правилами эксплуатации ознакомлен.

Customer signature
Подпись Покупателя _____ / _____

Dear loyal customer!

Congratulations on the purchase of your new accumulator battery!
Please pay particular attention to the following guidelines, as well as referring to your vehicle owner's manual.

Уважаемый Покупатель!

Поздравляем Вас с приобретением нового аккумулятора!
Внимательно прочитайте настоящую инструкцию и инструкцию по эксплуатации Вашего транспортного средства.

BND04



WARRANTY AND OWNER'S MANUAL

ГАРАНТИЯ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

伝統と革新

WARRANTY CERTIFICATE | ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
for TOTACHI® AGM accumulator battery на аккумуляторную батарею TOTACHI® AGM

Battery type / Тип АКБ _____

Battery capacity / Емкость АКБ _____ (Ah)

Date of purchase / Дата продажи АКБ _____

Battery serial number / Порядковый номер АКБ _____

Make and model of vehicle / Марка, Модель ТС _____

License plate number of vehicle / Государственный Номер ТС _____

- Warranty liabilities:**

1. Warranty is valid only if warranty certificate is correctly filled out.

2. Guaranteed service life of TOTACHI® AGM accumulator batteries:

 - TOTACHI® AGM branded batteries with nominal capacity from 3,5 up to 20 Ah - during 6 months from the date of manufacture or at mileage of no more than 10 000 km;
 - TOTACHI® AGM branded batteries with nominal capacity above 40 Ah - during 36 months from the date of manufacture or at mileage of no more than 100 000 km.

3. Totachi Idustrial Co., Ltd. Japan guarantees reliable quality and functioning of battery during warranty period, only if recommendations, indicated in owner's manual, are observed.

4. The replacement of batteries is done only in case of defects in manufacturing (e.g. short circuit, circuit break, case defects).

Warranty liabilities do not cover the following cases:

1. Absence of warranty certificate, shop seal or incorrect completion of warranty certificate.

2. Mechanical damages of battery (case and/or terminals).

3. Non-observance of operation guidelines, service regulations and violation of safety rules.

4. Use of battery in vehicle with malfunctioning electrical equipment.

5. Use of battery for purposes other than intended.

6. Deep discharge of battery (possible sulfation of plates) or battery overcharge.

Note:

 - Accumulator battery fault due to deep discharge (when voltage on terminals of battery is less than 10.5V) is not subject for replacement of battery and subject for rejection of warranty maintenance.
 - Accumulator batteries are delivered to service center fully charged, clean and without damage.
- Гарантийные обязательства**

1. Гарантия предоставляется только при наличии заполненного гарантийного талона.

2. Гарантийный срок эксплуатации для аккумуляторных батарей торговой марки «TOTACHI® AGM»:

 - номинальной емкостью от 3,5 до 20 Ач – 6 месяцев от даты изготовления или пробега не более 10 000 км;
 - номинальной емкостью более 40 Ач – 36 месяцев от даты изготовления или пробега не более 100 000 км.

3. Totachi Idustrial Co., Ltd. Япония гарантирует надежное качество и работоспособность АКБ AGM в течение гарантийного срока при соблюдении рекомендаций, приведенных в инструкции по эксплуатации АКБ.

4. Замена АКБ производится только по выявленным дефектам производственного характера (короткое замыкание, обрыв цепи, дефекты корпуса и т.д.).

Гарантия не распространяется:

1. При отсутствии заполненного гарантийного талона, штампа магазина или в случае неправильного заполнения гарантийного талона.

2. При механических повреждениях корпуса или клемм АКБ.

3. В случае несоблюдения рекомендаций по эксплуатации, правил обслуживания или нарушения мер безопасности.

4. В случае использования АКБ на транспортном средстве с неисправным электрооборудованием.

5. В случае использования АКБ не по прямому назначению.

6. В случае неисправности АКБ по причине глубокого разряда (возможная сульфатация пластин) или перезаряда.

Примечания:

 - Неисправность АКБ по причине глубокого разряда (напряжение на клеммах АКБ менее 10,5 В) не является основанием для замены АКБ, но служит основанием для отказа в гарантийном обеспечении.
 - АКБ должна предъявляться в гарантийный сервис чистой, без повреждений заводской маркировки и фирменных наклеек.

Performance characteristics of new battery:
Технические показатели АКБ при продаже:

Odometer reading (km)	Voltage without load (V)	Voltage with load (V)	Name and signature of salesman	Name and signature of customer
Показания одометра (км)	Напряжение без нагрузки (В)	Напряжение с нагрузкой (В)	Подпись продавца и расшифровка	Подпись покупателя и расшифровка
			SEAL М.П.	

Scheduled check of vehicle's electric system:
Плановая проверка электрооборудования транспортного средства:

Date of check	Odometer reading (km)	Voltage without load (V)	Voltage with load (V)	Name and signature of salesman	Name and signature of customer
Дата проверки	Показания одометра (км)	Напряжение без нагрузки (В)	Напряжение с нагрузкой (В)	Подпись продавца и расшифровка	Подпись покупателя и расшифровка
				SEAL М.П.	
				SEAL М.П.	
				SEAL М.П.	
				SEAL М.П.	

EN ACCUMULATOR BATTERY OWNER'S MANUAL

AGM battery installation, operation and maintenance recommendations:

1. Please, ensure that the accumulator battery meets the specific requirements of your vehicle as indicated in your vehicle owner manual.
2. Accumulator batteries are manufactured in two variants: direct and reverse polarities, depending on the layout of pole terminals and accumulator battery capacity (see image 1 and 2). Accumulator battery capacity is indicated in vehicle owner manual.
3. Please ensure the use of appropriate safety equipment (goggles and gloves), as there is electrolyte (acid solution) in the battery.
4. In case of contact of electrolyte with body immediately wash affected area with tap water, and treat with solution of soda. If itchiness/irritation occurs, contact a physician immediately.
5. Before installation, conduct a visual inspection of the battery to check for mechanical damage, cracks, chips, or loss of tightness of case and polar terminals.
6. Unscrew the plugs from all six battery jars to fill the electrolyte. Remove foil lids from necks of each six jars and carefully pour electrolyte into the battery.
7. After filling the battery, it is necessary to wait at least 10 hours to make glass fiber mats soaked with electrolyte. Screw the previously removed plugs into six battery jars.
8. Before installing the battery on the vehicle, make sure that the charge level is normal (voltage at the battery terminals without load is at least 12.7 V). If necessary, recharge the battery using a battery charger with automatic charge cycles.
9. Install your new battery in the appropriate place in engine bay, and fix the battery with appropriate fastening devices. Pay special attention to the polarity of the battery, ensuring the connection of the battery begins with the positive terminal, followed by the negative terminal. Grease the plugs with technical Vaseline, or special protective lubricant. Upon detaching the battery, carry out the above steps in reverse sequence.
10. For engine turnover, do not initiate the key-turn for more than 10 seconds per attempt. Do not attempt to start the vehicle more than two times per minute (at 10 seconds per start attempt). Upon 10 unsuccessful attempts to start the engine, perform inspection of engine to search for malfunction of the control system. Never fully discharge an accumulator battery.
11. Installation and service of accumulator batteries to be performed by qualified individuals with specific battery training. Always operate battery in accordance with battery safety rules.
12. Check cleanliness, reliability of fastenings, cables, terminals as well as reliability of fastening battery in compartment not less than 2 times per month.
13. Control battery charge status. Do not store the battery in discharged state. Should the battery need full charging, contact your local service center
14. Regularly clean the battery lid with a damp cloth to remove dirt. Ensure the battery is free from moisture (ice) to prevent leakage of current.
15. Watch for cleanliness of apertures of gas ventilation holes. Non-observance of this recommendation may cause explosion of the battery and case destruction!
16. In the event of non-use of the battery for extended periods (over one month), check battery charge status and, if necessary (e.g. voltage is less than 12.6 V), recharge the battery to 100% charge. Voltage at the terminals without load should be 12.7 V.
17. Upon installation, ensure the correct functioning of vehicle electrical system and its components.
18. In the instance of electrical malfunction upon the installation of new battery, or the operational parameters are exceeding the maximum permissible limits or there are doubts in battery appropriate operation, immediately contact your local service center for testing and inspection of the problem.
19. If defect is found to be due to the fault of the manufacturer or the seller, the battery will be replaced at no cost to the customer.
20. Operation of accumulator battery on a vehicle is admitted only at operational electric equipment and voltage of charge in limits of 14.2-14.8 V for systems with electric equipment of 12 V with leakage of no more than 15 mA.

Excess of such admissible parameters leads to intensive gas formation, temperature increase and battery damage (capacity and service life of accumulator battery decreases).

21. During battery charge check battery temperature. Make sure the temperature is no higher than 45°C.
22. Prior to long parking of a vehicle (for more than 1 month) disconnect accumulator battery, completely charge it and store in a dry cool place at temperature from 0°C to +25°C. Never store battery discharged, especially in subzero temperatures as it may lead to freezing of electrolyte. In case of electrolyte freezing the active mass of plates as well as electrolyte-impregnated fiberglass mats separating bipolar electrodes deteriorate.
23. Do not allow deep discharge of the battery (below 12.5 V at the terminals without load). The reason for this may be: unswitched current consumers in vehicle, short circuit or lack of battery charging from the car alternator, when the voltage in the electrical system with the engine running is less than 13.5 V.
24. With regular use of the battery in a working vehicle, additional recharging is not necessary.
25. If the battery was stored at a negative temperature, before charging the battery keep it at room temperature for at least 10 hours. Charging the battery should be carried out at an initial temperature in the range from +15°C to +25°C. During charging, periodically check the battery temperature and make sure it does not exceed 45°C.
26. For efficient and full charging of AGM batteries with Ca/Ca technology, use only a charger with automatic charge cycles in pulse mode (no more than 14.8 V). The charging cycle should not exceed 12 hours. It is allowed to charge the battery in several stages. The end of the charging process can be considered as a drop in charging current to 0.2% of the nominal capacity of the battery and its stabilization within 2 hours.

Attention! Direct current charging devices are not applicable for the charging of maintenance free batteries with AGM technology.

27. When recharging the battery, gas may be released, which can create a risk of explosion. Do not use open flame and do not smoke near the battery while charging. Do not allow sparks on the terminals, including when connecting or disconnecting the battery charger.
28. Keep battery out of reach of children.

Recycling of used accumulator batteries

- Defective batteries must be delivered to the used batteries collection facility for subsequent disposal.
- Contact service center to return defective battery for further disposal. Protect the environment!

Image 1
Pole terminals layout of AGM battery
(for MOTO technics with capacity from 3.5Ah to 20Ah)



Direct polarity
(Positive terminal to the left)

Reverse polarity
(Positive terminal to the right)

Image 2
Pole terminals layout of AGM battery
(with capacity from 40Ah to 80Ah)



Direct polarity
(Positive terminal to the left)

Reverse polarity
(Positive terminal to the right)

RU ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

Рекомендации по установке, эксплуатации и обслуживанию AGM аккумуляторов:

1. Убедитесь, что приобретенная Вами аккумуляторная батарея соответствует требованиям технического паспорта Вашего транспортного средства.
2. АКБ изготавливаются в двух вариантах: прямой и обратной полярности в зависимости от расположения полюсных выводов клеммы и от емкости АКБ (см. рисунок 1 и рисунок 2). Полярность АКБ указывается в руководстве по эксплуатации автомобиля.
3. При работе с АКБ используйте защитные очки и перчатки, так как внутри АКБ находится электролит (раствор кислоты).
4. В случае попадания электролита на открытые участки тела немедленно промойте их проточной водой и обработайте их раствором соды. При появлении зуда или покраснения немедленно обратитесь к врачу.
5. Проверьте АКБ внешним осмотром на отсутствие механических повреждений, трещин, сколов, признаков возможной негерметичности корпуса и на полюсных выводах.
6. Выкрутите пробки из шести банок АКБ для заливки электролита. Снимите фольгу с горловины каждой из шести колб и аккуратно перелейте электролит в отсеки корпуса АКБ.
7. После заливки АКБ требуется подождать не менее 10 часов для пропитки микростекловолоконных мат электролитом. Закрутите ранее снятые пробки в шесть банок АКБ.
8. Перед установкой АКБ на транспортное средство следует убедиться в нормальном уровне заряженности (напряжение на клеммах АКБ без нагрузки не менее 12,7 В). При необходимости следует дозарядить батарею, используя зарядное устройство с автоматическими циклами заряда.
9. Установите новую АКБ в специально предусмотренный отсек и обязательно закрепите ее в соответствии со штатным креплением. Обратите особое внимание на полярность АКБ. Подсоедините АКБ, начиная с клеммы «плюс», и зафиксируйте контактные клеммы с помощью крепежных винтов. После этого смажьте клеммы техническим вазелином или специальным защитным составом. В случае необходимости отсоединение АКБ осуществляется в обратном порядке.
10. Пуск стартера производится короткими включениями не более 10 секунд. Не допускайте разрядки аккумулятора длительной работой в стартерном режиме (более 10 сек. и чаще 2 раз/мин, более 10 попыток подряд). Если двигатель не запускается, то ищите неисправность в двигателе и системе управления его работой. Не доводите АКБ до полного разряда.
11. Не допускается ввод в эксплуатацию и обслуживание аккумулятора лицами, не прошедшими специальной подготовки и не имеющими допуска к данному виду работ. Эксплуатацию батареи производите в соответствии с правилами эксплуатации стартерных аккумуляторных батарей.
12. Не реже 2-х раз в месяц следует проверять чистоту и надежность крепления контактов батареи и клемм электропроводки, а также надежность крепления АКБ в отсеке.
13. Следите за уровнем заряда АКБ. Нельзя допускать хранения АКБ в разряженном состоянии. В случае необходимости обратитесь в сервисный центр для осуществления полной зарядки АКБ.
14. Необходимо содержать в чистоте крышку АКБ и регулярно удалять грязь. Следите за чистотой и отсутствием влаги (льда) на поверхности аккумулятора в целях предотвращения утечек тока.
15. Следите за чистотой отверстий газообмена (несоблюдение может повлечь взрыв батареи и разрушение корпуса).
16. При длительных перерывах в эксплуатации (свыше одного месяца) требуется проверять состояние батареи по уровню заряженности и при необходимости (при напряжении менее 12,6 В) подзарядить батарею до уровня, соответствующего 100% зарядке аккумулятора (напряжение на клеммах без нагрузки 12,7 В).
17. Следите за исправностью работы бортовой сети транспортного средства и потребителей тока.
18. При обнаружении неисправности в работе бортовой сети автомобиля, или при выходе рабочих параметров АКБ за предельно допустимые значения, а также в случае возникновения сомнений в исправности батареи, следует немедленно обратиться в сервисный центр с целью поиска и устранения причин неисправности.
19. Если установлено, что причина отказа произошла по вине изготовителя или продавца АКБ, то батарею заменяют на новую.

20. Эксплуатация АКБ на транспортном средстве допускается только при исправном электрооборудовании и напряжении зарядки в пределах 14,2 - 14,8 В для систем с электрооборудованием «12 В», а также при токе утечки в бортовой сети не превышающем 15mA. Превышение максимально допустимого значения напряжения приводит к интенсивному газообразованию, повышению температуры и повреждению батареи (снижается мощность и срок службы АКБ).

21. Во время заряда АКБ периодически проверяйте температуру батареи и следите за тем, чтобы она не поднималась выше 45°C.

22. Перед продолжительной стоянкой транспортного средства (более 1 месяца) отсоедините АКБ, полностью зарядите ее и храните в сухом прохладном месте при температуре от 0°C до +25°C. Не допускайте хранения АКБ в разряженном состоянии, особенно при минусовых температурах. Это может привести к замерзанию электролита: при замерзании электролита разрушается активная масса пластин и пропитанные электролитом стекловолоконные маты, разделяющие разнополярные электроды.

23. Не допускайте глубокого разряда АКБ (ниже 12,5 В на клеммах без нагрузки), причиной которого могут быть: выключенные потребители тока в автомобиле, короткое замыкание в цепи или отсутствие зарядки АКБ от генератора автомобиля, когда напряжение в электросистеме с работающим двигателем менее 13,5 В.

24. При регулярной эксплуатации АКБ на исправном транспортном средстве дополнительная подзарядка не является необходимой.

25. Если батарея хранилась при отрицательной температуре, то до подключения АКБ на зарядку необходимо выдержать ее при комнатной температуре не менее 10 часов. Зарядка батареи должна проводиться при начальной температуре в пределах от +15°C до +25°C. Во время заряда периодически проверяйте температуру батареи и следите за тем, чтобы она не поднималась выше 45°C.

26. Для эффективной и полной зарядки АКБ AGM с технологией Ca/Ca следует использовать ТОЛЬКО зарядное устройство с автоматическими циклами заряда в импульсном режиме (не более 14,8 В). Цикл зарядки не должен превышать 12 часов, допускается заряжать АКБ в несколько приемов. Окончанием процесса зарядки можно считать падение зарядного тока до 0,2% от номинальной емкости АКБ и его стабилизация в течение 2-х часов.

Внимание! Зарядные устройства постоянного тока нельзя применять для подзарядки необслуживаемых аккумуляторных батарей AGM.

27. При зарядке АКБ может выделяться газ, что может создать опасность взрыва. Не пользуйтесь открытым пламенем и не курите вблизи АКБ во время зарядки. Не допускайте искрение на контактных клеммах, в том числе при подсоединении/отсоединении зарядного устройства.

28. Не допускайте к АКБ детей.

Утилизация аккумуляторов

- Вышедшая из строя батарея подлежит обязательной сдаче в пункт приема отработанных аккумуляторов для последующей утилизации.
- Обратитесь в сервисный центр для сдачи неисправного АКБ с целью дальнейшей утилизации. Берегите природу!

Рисунок 1
(Расположение полюсных выводов АКБ AGM для MOTO техники, емкостью от 3,5 Ач до 20 Ач)



Прямая полярность
(положительный вывод слева)

Обратная полярность
(положительный вывод справа)

Рисунок 2
(Расположение полюсных выводов АКБ AGM, емкостью от 40 Ач до 80 Ач)



Прямая полярность
(положительный вывод слева)

Обратная полярность
(положительный вывод справа)