

Подготовка новых аккумуляторных батарей к эксплуатации

Кулаков Юрий Николаевич
преподаватель кафедры «Тракторы и автомобили»
ХНТУСХ им. П.Василенка

Аккумуляторные батареи в сухозаряженном исполнении выпускаются без электролита. По согласованию с потребителем допускается поставка несухозаряженных батарей, а также батарей, залитых электролитом и полностью заряженных.

Электролит готовят из серной кислоты и дистиллированной воды. Концентрированная серная кислота представляет собой прозрачную жидкость без цвета и запаха с плотностью 1,83 г/см³ и содержанием в ней чистой серной кислоты 94%. Точка кипения ее - 33°С.

Температура заливаемого в аккумуляторы электролита не должна выходить за пределы 15 - 30°С. В зависимости от климатических районов эксплуатации в батареи заливают электролит различной плотности.

От плотности электролита зависит температура его замерзания (табл. 1).

Батарея готова к эксплуатации, если через 0,3 - 2 ч плотность залитого электролита снижается не более, чем на 0,03 г/см³. В противном случае батарею необходимо подзарядить. Температура электролита не должна быть выше 35°С при подключении батареи к зарядному устройству и 45°С в процессе подзарядки. Если в конце заряда плотность отличается от нормы, ее корректируют добавлением дистиллированной воды или раствора серной кислоты плотностью 1,4 г/см³.

Допускается установка на автомобиль или трактор сухозаряженной батареи после 20-минутной пропитки электролитом, если батарея находилась на хранении не больше года, а температура заливаемого электролита не превышала 15°С. Однако при первом перерыве в работе автомобиля рекомендуется батарею полностью зарядить и довести плотность электролита до нормы.

Большинство сухозаряженных батарей, которые хранились со дня изготовления меньше года, не требуют подзарядки при подготовке к эксплуатации. При сроках хранения, больших 1 года, батареи необходимо зарядить. При вводе в эксплуатацию необходимо также заряжать и несухозаряженные батареи.

Сухозаряженные батареи, хранившиеся при отрицательных температурах до -30°С, при необходимости срочного ввода их в действие можно заполнять подогретым электролитом с температурой +(40±2)°С и плотностью (1,27±0,01) г/см³. Такой электролит готовят в следующей последовательности. Во-первых, заранее приготавливают электролит плотностью 1,20-1,21 г/см³ при температуре 15°С (0,245 дм³ концентрированной серной кислоты плотностью 1,83 г/см³ на 1 л дистиллированной воды) и затем оставляют его на хранение в отапливаемом помещении. Перед заливкой в холодную батарею к 1 л заранее приготовленного электролита плотностью 1,20-1,21 г/см³ доливают 0,13 литра серной кислоты плотностью 1,83 г/см³, получая электролит плотностью 1,26-1,28 г/см³ и с температурой 40°С. Подогретый электролит заливают в батарею, которую выдерживают в течение 1 ч и устанавливают на транспортное средство, если срок хранения батареи менее 1 года. При большем сроке хранения проверяется плотность электролита и в случае ее снижения на 0,03 г/см³ батарею подзаряжают.

Батареи, срок хранения которых без электролита превысил установленные инструкциями по эксплуатации сроки (3 и 5 лет), после пропитки электролитом должны быть полностью заряжены в номинальном режиме током силой 0,05 от емкости аккумуляторной батареи.

Таблица 1. Температура замерзания электролита различной плотности

Плотность электролита, г/см ³ , при температуре 25°С	Температура замерзания, °С	Плотность электролита, г/см ³ , при температуре 25°С	Температура замерзания, °С
1,09	-7	1,24	-50
1,12	-10	1,26	-58
1,14	-14	1,29	-66
1,16	-18	1,30	-68
1,18	-22	1,40	-36

СЕРВИС - ЦЕНТР МОТОРІВ ЯМЗ, ММЗ та КПП (Т-150, Т-150К)

«Забираємо двигун у господарстві, ремонтуємо в Харкові, повертаємо з гарантією!» - це девіз Сервіс-центра ТОВ «АВТОДВІР ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ».

Наш сервіс-центр обладнаний відповідно до вимог заводів-виробників.

Фахівці-ремонтники Сервіс-центра пройшли навчання, стажування й аттестацію на заводах в Ярославлі та в Мінську.

Алгоритм нашої роботи простий: Ви заявляєте про необхідність ремонту двигуна. Ми приїжджаємо у Ваше господарство, приймаємо по акту двигун, відвозимо його в Харків, робимо розборку і дефектовку. Після чого повідомляємо Вам вартість заміни запчастин комплектуючих і виставляємо рахунок. Двигун після ремонту повертається в господарство пофарбований, випробуваний, надійний, з гарантією.

ДОСТАВКА ДВИГУНА В ХАРКІВ ТА З ХАРКОВА В ГОСПОДАРСТВО ПОПУТНИМ ВАНТАЖЕМ ЗА РАХУНОК «АВТОДВОРУ».

Вартість робіт з ремонту двигуна з ПДВ:

- ЯМЗ-236 - 3702 грн.,
- ЯМЗ-238НДЗ - 4802 грн.,
- ЯМЗ-238НД5 - 4802 грн.,
- ЯМЗ-238АК - 4802 грн.,
- ЯМЗ-238 - 4302 грн.,
- ММЗ-Д-260 - 3702 грн.



Вартість комплексу запасних частин (тільки фірмових, тільки з Ярославля та Мінська) залежить від ступеня зносу двигуна.

Якщо «шкурка вичинки не стоїть», Ви сплачуєте тільки за розбирання і дефектовку.

Всі запчастини які підлягають заміні повертаються замовникові.

Не зайвим буде нагадати, що сервісна служба ТОВ «АВТОДВІР ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ» забезпечує відремонтованому двигуні гарантійний і післягарантійний супровід.

У ВАРТІСТЬ РОБІТ ВХОДИТЬ:

- розбирання з дефектовкою;
- шліфування колінчастого валу;
- виварюванням і мийкою;
- складання та випробування з дизельним паливом;
- ремонт вузлів;
- фарбування з матеріалами.
- ремонт паливної апаратури;



Ремонт КПП тракторів Т-150, Т-150К

ТОВ «АВТОДВІР ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ»

м.Харків, вул. Каштанова, 33/35, (057) 703-20-42,
(057) 764-32-80, (050) 109-44-47, (098) 397-63-41,
(050) 404-00-89,

м. Одеса (050) 404-00-89, м. Миколаїв (050) 109-44-47,
м. Тернопіль (050) 634-01-56,
м. Київ (066) 176-63-96, м. Мелітополь (098) 397-63-41,
м. Конотоп (050) 109-44-47, м. Черкаси (050) 323-80-99,
м. Сімферополь (050) 404-00-89,
м. Вінниця (050) 301-28-35