

**ЧОМУ ВІДМОВИВ АКУМУЛЯТОР?**

*Кулаков Юрій Миколайович, викладач кафедри «Трактори і автомобілі» ХНТУСГ ім. П. Василенка*

**Прошов рік-другий, а акумуляторна батарея потребує заміни. Чому так трапляється? Адже у інших вона працює втричі довше.**

На автомобілі акумуляторна батарея заряджається від генератора – при постійній напрузі в бортовій мережі. Після пуску двигуна інтенсивна зарядка триває всього декілька хвилин (таку називають прискореною). Струм на початку заряду може досягати десятків ампер, але потім впродовж всієї поїздки він близький до нуля. При такому «стилі життя», коли напруга бортової мережі занижена, батарея постійно недостатньо заряджена, на пластинах утворюються крупні нерозчинні кристали сульфату свинцю – вони збільшують внутрішній опір батареї, а її ємність з кожним циклом стає все меншою.

Нагадаємо, що за повністю розряджену вважається та батарея, у якої напруга на клеммах впала до 10,2 В, оскільки при меншій вона почне вже руйнуватися. Але пустити справний двигун в літній час така батарея може запросто! Інша справа після ночі на морозі, тут вже точно нічого не вийде.

**НА ГОЛОДНОМУ ПАЙКУ**

Ще недавно зарядку контролювали амперметром. Стрілка відхилялася тільки після пуску двигуна, а потім міцно лягала на нуль! Пізніше цей неінформативний прилад замінили вольтметром з кольоровими секторами шкали: стрілка взеленій зоні – норма, в жовтій – зарядка слабка, а в червоні ні-ні! Пізніше і вольтметр скасували, замінивши лампочкою з символом акумулятора. При включенні запалювання вона спалахує, після пуску двигуна гасне. і все. Користі від неї, як контрольного приладу – мало. Зарядки може не бути (наприклад, ослабів пас приводу генератора або пропав контакт на проводі від генератора до батареї), а лампочка не зажеврє і не попередить! Штатний бортовий комп'ютер теж проінформує не раніше, ніж напруга впаде нижче за норму

Але якщо уміти «слухати» машину, вона часто сама все підказує. Наприклад, при працюючому двигуні світло фар яскраве, а при вимкненому тьмяне. Або при пуску теплового двигуна стартер ледве-ледве крутить. Тут і гадати нічого – батарея майже розряджена. Тоді насам-

перед перевіримо натягнення пасу. Притиснемо його між шківками силою кілограмів чотири: якщо прогнеться на 5...10 мм – натягнення в нормі. Перетягувати пас не можна – погано буде і пасу, і підшипникам.

При підвищенні навантаження (наприклад, якщо різко збільшити оберти двигуна, особливо відразу після пуску, або включити фари) провислий пас свистить, прослизваючи на шківках. Якщо свистить і натягнутий, то, швидше за все, зношені шківки. Такі – тільки міняти. Буває, що пас замащений – його теж краще замінити.

З приводом все гаразд? Досить часто напруга падає в контактні проводу «маси». Для перевірки відключаємо його від двигуна, кузова і батареї, захищаємо контакти і знов затягуємо. Пускаємо двигун і даємо попрацювати на середніх обертах хвилин десять, потім вимірюємо напругу на клеммах батареї. Ця величина дуже важлива, для кожної моделі автомобіля своя. У керівництві по ремонту і обслуговуванню вона, як правило, вказана.

Наступна порада: включивши фари і опалювач, знову даємо мотору попрацювати хвилин десять – і перевіряємо напругу. Якщо вона впала порівняно з первинним не більше ніж на 0,15...0,25 В, із зарядкою все нормально.

Але що ж робити, якщо батарея все-таки заряджається слабо? Буває, що вона занадто «просунута», з кальцієм в пластинах замість сурми, – для її повноцінної зарядки напруга бортової мережі вашого автомобіля, видно, недостатня. Але її можна збільшити приблизно до 14,4 В. Діод, узятий хоч би із старого генератора, упаяємо послідовно з діодами, через які тече струм живлення регулятора напруги. Після переробки акумулятор заряджатиме краще, а світло фар стане яскравішим.

Найзручніше контролювати зарядку батареї по приладу. Один з найпростіших – міліамперметр із стрілкою посередині, що відхиляється в плюс або в мінус. Включений паралельно дроту генератор-батарея, він показуватиме не тільки зарядку, але і непотрібну розрядку («вампір») після відключення двигуна. А перевіряти заряджену батарею можна бортовим комп'ютером, який розраховує параметри по падінню напруги при включених і вимкнених фарах. ■

**САМЫЙ ДЕШЕВЫЙ И ЭКОНОМИЧНЫЙ В СВОЕМ КЛАССЕ**

**ВАКУЛА-300**

МОЩНОСТЬ 300 (330) л/с, двигатель ЯМЗ-238НД5

**ТРАКТОР для УКРАИНСКИХ АГРАРИЕВ**

**Экономить деньги - выигрываешь качество**

**СРАВНИВАЙ и ВЫБИРАЙ**

ХАРАКТЕРИСТИКА	ВАКУЛА ЯМЗ-238НД5	CASE MAGNUM 310	NEW HOLLAND 8040
Номинальная мощность, л/с	300 (330)	314	303
Удельный расход топлива, г/кВт.ч.	13400	14377	14313
Масса, кг	162	217	205
Цена, грн	1 450 000	5 700 000	5 300 000



г. Харьков  
 (057) 719-26-01  
 (050) 406-89-76  
 (050) 406-89-75  
 www.don1500.com.ua  
 agrosvc2013@ukr.net

**ООО «НПП» «АГРОСЕРВИС» ПРЕДЛАГАЕТ**

**КАПИТАЛЬНО ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЙ РЕМОНТ**

- **КОМБАЙНОВ**  
 «Дон-1500 А» от 750 000 грн.  
 «Дон-1500 Б» от 750 000 грн.  
 «Дон-680»
- **ТРАКТОРОВ**  
 К-700, К-701 от 750 000 грн.
- **ДВИГАТЕЛЕЙ**  
 серии СМД

**ХОЧЕШЬ ПЕРЕКОВАТЬ «ЖЕЛЕЗНОГО ПАХАРЯ» - ЗАПИШИСЬ В ОЧЕРЕДЬ!**



г. Харьков  
 (057) 719-26-01  
 (050) 406-89-76  
 (050) 406-89-75  
 www.don1500.com.ua  
 agrosvc2013@ukr.net

**Возможен Trade-In**  
**ГАРАНТИЯ 500 моточасов**  
**СЕРВИС или 24 месяца**