

Методическая разработка № 3

Инструкционно-технологическая карта по теме «Техническое обслуживание аккумуляторной батареи».

Группа 3, 4-го года обучения.

Оборудование: мультимедиосистема (проектор), наглядные пособия-плакаты.

Последовательность работ	Инструктирование по работе	Приборы, инструмент, приспособления и материалы, необходимые для выполнения работ.
1.снятие батареи с автомобиля	Открыть крепление батареи и ослабить крепление клеммы на выводах и отсоединить их от батареи. Снять батарею с автомобиля.	Съёмник, ключи рожковые s=10мм,s=13мм,s=14мм ветошь.
2.проверка механических повреждений, уровня заряженности батареи.	Очистить батарею от грязи и электролита. При проверке напряжения данные снимают с каждой ёмкости (норма 1,7-1,8 В)	Нагрузочная вилка или мультиметр, ветошь, резиновые перчатки, 10%-ый раствор кальцинированной соды.
3.проверка уровня электролита.	Производят стеклянной трубкой d=5-6мм. Трубку опускают в наливную горловину до упора в предохранительную сетку, уровень электролита должен быть 10-15мм выше предохранительной сетки или в соответствии с инструкцией.	Стеклянная трубка d=5-6мм, резиновые перчатки, ветошь.
4.проверка плотности электролита.	При измерении плотности температура электролита должна быть 15-25 ⁰ С.	Ареометр, термометр, ветошь.

	замеряется в каждой ёмкости.	
5.зарядка батареи	Сила тока зарядки зависит от ёмкости батареи.	Зарядное устройство.
6.установка нормы уровня электролита.	См. пункт 3.если уровень меньше то нужно долить дистиллированную воду.	Дистиллированная вода, груша резиновая, стеклянная трубка, резиновые перчатки, ветошь.
7.установка нормы плотности.	Если разность плотности в отдельных аккумуляторах больше чем на $0,01\text{г/см}^3$, следует доливать электролит плотностью $1,4\text{г/см}^3$ или дистиллированную воду. Плотность замеряется при заряженной батарее.	Ареометр, Стеклянная трубка $d=5-6\text{мм}$, электролит, дистиллированная вода, резиновые перчатки, ветошь.
8.установка батареи на автомобиль.	Правильность подсоединения (-) вывода батареи к (массе), закрепить батарею на автомобиле.	ключи рожковые $s=10\text{мм}, s=13\text{мм}, s=14\text{мм}$ ветошь.