

Проверка и обслуживание кислотных батареи



Презентацию выполнила: Цацурина
Диана

- Нужно иметь в виду, что аккумуляторные батареи работают в тяжелых режимах, а своевременное проведение технического обслуживания, их правильная эксплуатация имеют большое значение.03.03.11
- Маркировка аккумуляторных батарей читается так. Например, 6СТ54 цифра 6 показывает, что в батарее 6 аккумуляторов (банок), включенных последовательно, буквы СТ означают, что аккумуляторная батарея стартерная, а цифра 54 показывает номинальную емкость в амперчасах. При полной маркировке аккумуляторов вводятся дополнительные буквы, например, 1—3СТ70ПДС; 3СТ70ПМСЗ.
- Они указывают на материал, из которого изготовлены баки и сепараторы. Так, П — асфальтопеновый с кислотоупорной вставкой, Э — эбонит, материал сепараторов, М — мипласт, Д — дерево, Р— мипор, С — стекловолок, МС — мипласт, комбинированный со стекловолокном, ДС — дерево, комбинированное со стекловолокном. Буква З обозначает, что батарея сухозаряжена.



БАТАРЕЯ СВО ЕФЕКТИВ

DZYGA

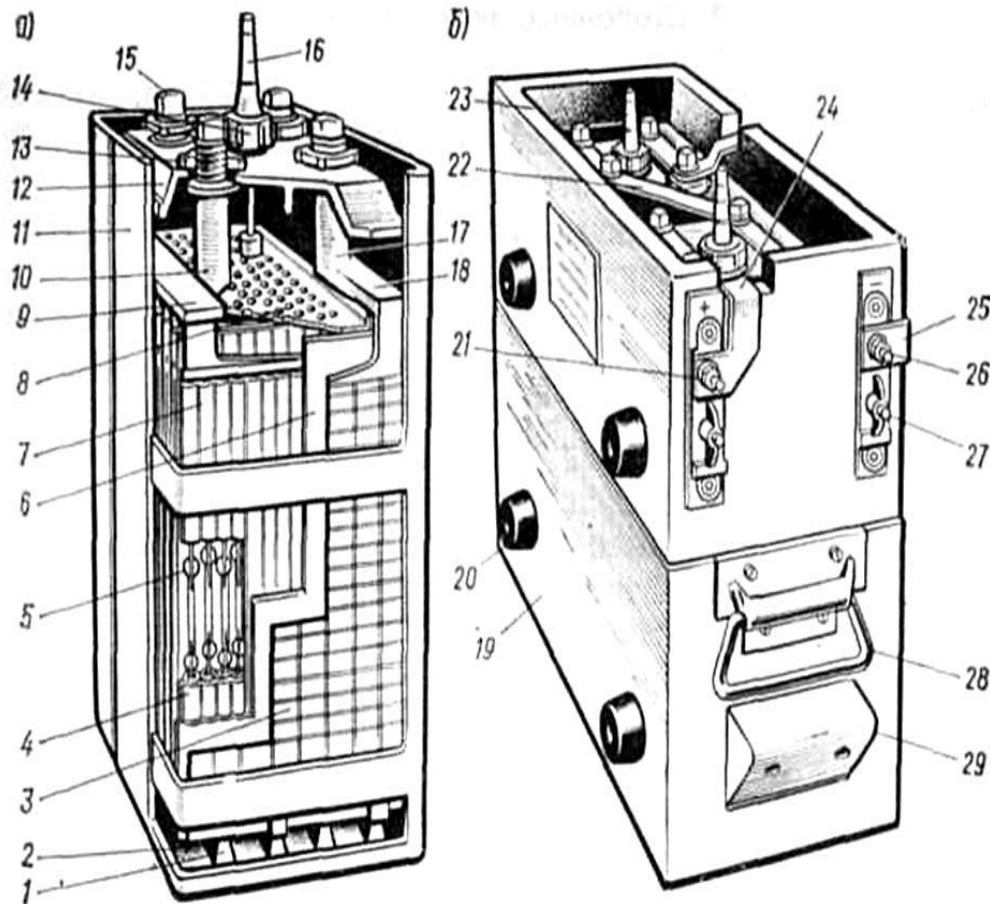


6CT-85A3

12V 85Ah 760A

ВНИМАНИЕ! При использовании аккумулятора необходимо соблюдать правила безопасности. Подробные инструкции по эксплуатации прилагаются.

Устройство кислотного аккумулятора



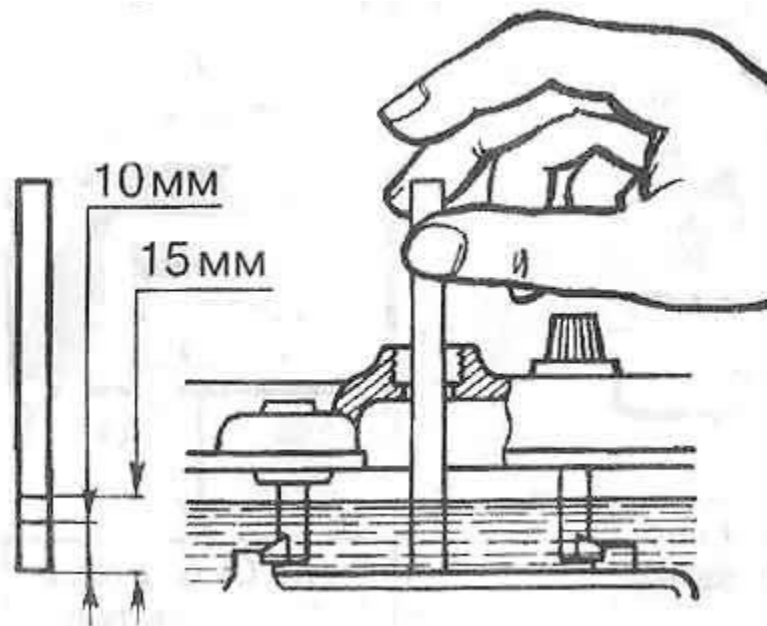
- ▶ призма
- ▶ пространство для шлама
- ▶ отрицательные пластины
- ▶ трубка
- ▶ свинцовый стержень
- ▶ сепаратор
- ▶ положительные пластины
- ▶ предохранительный щиток
- ▶ мостик положительных пластин
- ▶ выводной штырь положительных пластин
- ▶ эбонитовый бак
- ▶ крышка
- ▶ резиновое кольцо
- ▶ пробка
- ▶ гайка
- ▶ указатель уровня электролита
- ▶ выводной штырь отрицательных пластин
- ▶ мостик отрицательных пластин
- ▶ металлический поддон
- ▶ амортизаторы
- ▶ положительный зажим
- ▶ медная шина
- ▶ деревянный ящик
- ▶ положительная шина
- ▶ отрицательная шина
- ▶ отрицательный зажим
- ▶ зажим
- ▶ ручка для переноски

- Нужно иметь в виду, что аккумуляторные батареи работают в тяжелых режимах, а своевременное проведение технического обслуживания, их правильная эксплуатация имеют большое значение. Так, запуск двигателя стартером следует производить коротким включением на 4—5 с. Перед повторным включением стартера следует сделать перерыв на 30—35 с. Это необходимо для восстановления емкости батареи. Длительное пользование стартером требует расхода тока большой силы. Происходит резкое и неравномерное расширение активной массы пластин. Она разрыхляется и сползает, а пластины коробятся.
- Разрушаются пластины также при зарядке аккумуляторов большим током. Перезарядка повышает температуру и плотность электролита. При движении от сильной тряски активная масса положительных пластин разрушается. Высыпавшаяся масса скапливается на дне бака и замыкает пластины. Признак короткого замыкания — быстрый саморазряд и закипание электролита при зарядке аккумуляторной батареи.



- Чтобы продлить срок службы аккумуляторной батареи, при каждом ТО1 необходимо очищать от грязи, пыли и электролита, иначе может произойти короткое замыкание между выводными штырями аккумуляторной батареи. Очищать батареи следует ветошью, смоченной в 10процентном растворе аммиака (нашатырном спирте) или соды. Затем батареи насухо вытирают чистой ветошью.
- Следует проверить крепление батареи в гнезде. Под ней должна находиться подкладка из войлока или резины. Гайки крепления следует затягивать равномерно. Затягивать их излишне не рекомендуется, поскольку могут появиться трещины в баке аккумуляторной батареи.
- Необходимо систематически проверять пробки аккумуляторов и состояние вентиляционных отверстий, уровень электролита в банках, крепления наконечников на выводных штырях, наличие окислов на них.
- При втором техническом обслуживании проверяют плотность электролита в каждом из аккумуляторов и степень заряда элементов батареи.

- Высоту уровня электролита проверяют стеклянной трубкой диаметром 3—5 мм с двумя рисками на расстоянии 10—15 мм от конца. Когда выворачивают пробку заливного отверстия аккумулятора, трубку опускают до упора в пластины. Зажимают ее верхнее отверстие пальцем, вынимают. Высота столбика в трубке электролита должна соответствовать высоте уровня электролита над верхним краем пластин, которая равна 10—15 мм. Как исключение, высоту уровня электролита можно проверить чистой деревянной палочкой.
- Если уровень электролита находится ниже указанных величин, необходимо долить дистиллированную воду. Доливать в аккумуляторы электролит можно только в том случае, когда понижение уровня произошло из-за его вытекания или расплескивания. Уровень электролита рекомендуется проверять в аккумуляторах летом через 5—6 дней, зимой через 10—15 дней.



- Проверка плотности электролита производится с помощью денсиметра. Состоит он из стеклянной трубки; внутри находится ареометр со шкалой. Для набора электролита служит резиновая груша. Выворачивают пробки отверстий для залива электролита в аккумуляторы, сжимают резиновую грушу и погружают эбонитовый наконечник в электролит. Затем отпускают грушу, выжидают, пока уровень перестанет повышаться и ареометр не всплывет. Деление, до которого погружается ареометр, показывает плотность электролита.
- Отсчет следует делать по нижнему краю вогнутой поверхности электролита. Если доливали воду, то сразу проверять не следует плотность электролита. Плотность электролита для заряженных аккумуляторных батарей на всех аккумуляторах (банках) должна быть одинаковой



- Проверка напряжения батареи производится по плотности электролита один раз в месяц. Более точный результат проверки получают при пользовании нагрузочной вилкой модели ЛЭ2. Время выдержки — 5—6 с. Если окажется, что аккумуляторная батарея разряжена более чем на 50% летом и более чем на 25% зимой, то ее нужно снять с автомобиля и поставить на зарядку.



Спасибо за внимание!

