

АККУМУЛЯТОРНАЯ КИСЛОТА

Аккумуляторная кислота – основной компонент для работы АКБ. В отсутствие кислоты невозможен процесс заряда и разряда батареи. Это одна из самых активных разновидностей, которая способна вступать во взаимодействие практически с любым металлом, включая их оксиды. К тому же кислота может вступать в реакции обмена, а ее активность зависит от содержания воды.

Однако аккумуляторная кислота является одним из источников загрязнения природной среды, влияющее на атмосферу, почву, растительность, здоровье человека. Поэтому изучение ее свойств, характеристик, видов, степени опасности и способов утилизации особенно актуально.

Различают следующие виды электролита:

- 1) жидкий электролит;
- 2) электролит в виде геля;
- 3) связанный электролит (абсорбированный в сепараторе).

Задачей электролита, кроме его участия в химическом процессе, является проводимость электрического тока между положительными и отрицательными пластинами.

Чтобы избежать потенциальной для здоровья опасности, проводится утилизация аккумуляторов и аккумуляторной кислоты после выработки ресурса. Поэтому жидкость из свинцово-кислотных АКБ подлежит утилизации:

1. с последующим использованием в производстве (при изготовлении удобрений, бытовой химии и т. д.);
2. без дальнейшего применения, снижая опасность отравления окружающей среды или получения ожогов обслуживающим персоналом;
3. восстанавливая «чистую» серную кислоту для производства новых свинцово-кислотных аккумуляторных батарей [1].

ЛИТЕРАТУРА

1. Задира, М.И. Аккумуляторы: Учебно-метод. пособ. / М.И. Задира [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.oattspo.ru/netcat_files/566/632/Elektronnyy_resurs_Uchebno_metodicheskoe_posobie_Akkumulyator.pdf. – Дата доступа: 15.04.2021.