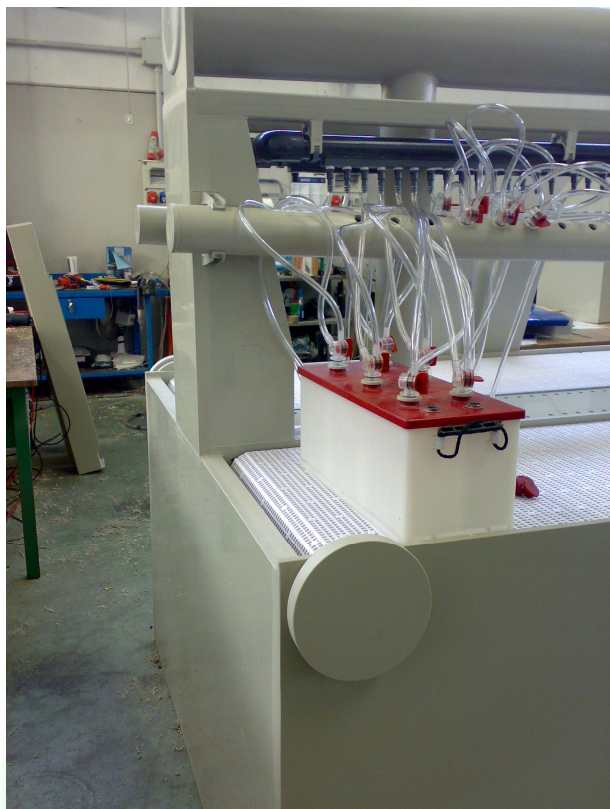


## ФОРМИРОВКА ЗАМКНУТОГО ЦИКЛА, модель BFTCL6.120



### Модуль для формирования батарей для грузовых автомобилей с циркуляцией кислоты в замкнутом цикле

Это инновационная система для снижения времени формирования цикла промышленных элементов по следующим причинам:

- Использование кислоты низкой плотности улучшает электрохимическую трансформацию пасты, обеспечивая тот же уровень использования А/ч – больший % PbO<sub>2</sub>
- Непрерывная циркуляция кислоты помогает высвобождать молекулы газа на поверхности пластин, оптимизируя эффективность зарядки.
- Непрерывная циркуляция кислоты обеспечивает постоянную и нужную температуру внутри элемента, избегая риска повреждения сепаратора и пластин.

Таким образом, мы можем заряжать элементы с использованием высокого тока и снижая время зарядки.

Тепло, газы и аэрозоли вытягиваются за счет процесса циркуляции кислоты, ячейки при этом заполняются в начале процесса кислотой заданной плотности / во время цикла формирования главной системы управления PLC. В конце

зарядки необходимая кислота конечной плотности подается в элементы.

Установка подходит для всех компаний независимо от того, много у них места или нет в зоне формирования. Также, если у вас уже есть замкнутый цикл формирования, вы можете установить отдельную установку.

#### Мы имеем две модели модуля:

- Тип **BFTCL6\_120 B** является базовым модулем для компаний, которые имеют возможность подсоединения его к главному контуру кислоты, холодной воды, деминерализованной воды и воздуха.
- Тип **BFTCL6\_120 C** является отдельным модулем "ВСЕ В ОДНОМ", который включает в себя всё необходимое, имеет свои емкости, системы охлаждения и скрабберы.

Модуль **BFTCL6\_120** является автономным, разработан для предотвращения увеличения кислоты, которая (в системе конкурентов) обычно достигает 30%. Это позволяет избегать повторного титрования кислоты и, если это не необходимо, собирать большое количество разбавленной кислоты.

#### Техническое описание модуля BFTCL6\_120B:

Модуль состоит из 6 позиций. На каждый стол можно подсоединить макс. 120 промышленных батарей на цикл формирования (6-9 часов). Ячейки отображаются на 2 паллетах по 40 элементов. Всего модуль. Батареи подаются по рядам по 20 шт. Всего модуль **BFTCL6\_120B** может иметь 3+3 ряда.

#### Использованные материалы:

AISI 316L массивная рама из нержавеющей стали, где установлены емкость, конвейеры с приводом для элементов, поставляемые элементы и электрический шкаф.

Подача кислоты к множеству элементов, включая наполнение крышек и патрубков

Электрический шкаф управления и панель позволяет управлять и контролировать всю систему, систему безопасности и программу процесса с сохранением рецептов и получением данных.

**Модуль BFTCL6 120 B состоит из:**

- PPS емкость и насос для циркуляции кислоты, патрубки и клапаны, фильтры и все остальные части
- Охлаждающий элемент с устройствами контроля температуры и концентрации, контроль уровня
- Форсунки для подсоединения всех сред: вода, кислота, воздух
- Коробки с кабелями для подсоединения к элементам

Модуль необходимо подсоединить к основной магистрали

- Концентрированной кислоты (1.840 гр/л)
- Деминерализованная вода
- Охлажденная вода, T max 28°C, Q. +- 5 м3/ч
- Забор воздуха (6.000 м3/ч)
- Кабели от выпрямителей к коробкам
- Реле выпрямителей для соединения программы управления модулем

**Секция кислоты и воды**

Модуль может устанавливаться отдельно, все в одном. Это означает, что этот модуль можно установить где угодно и иногда наполнять кислотой и деионизированной водой емкости; подсоединить к внешней среде для выброса очищенного воздуха в модуле скраббера.

Секция состоит из:

Емкость для хранения концентрированной кислоты, разбавленной кислоты, воды

Патрубки с клапанами и всеми необходимыми насосами.

Тележка сборная

Распределительная магистраль

Датчики контроля, сигналы уровня

Программное обеспечение

Вытяжка и скруббер