

«2» октября 2012 г.

Для руководителя

КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

На изготовление и поставку

Общество с ограниченной ответственностью «Крон» в лице Генерального директора Дорошенко Руслана Владимировича, предлагает Вашему вниманию:

№ п/п	Наименование	Модель	Изображение	Кол-во	Цена
1	Автоматическое логическое зарядно-разрядное десульфатирующее устройство	KRON-80/80		1	94 467,00

KRON-80/80 - это автоматическое логическое зарядно-разрядное десульфатирующее устройство с напряжением 80 В и силой тока 80 А, предназначенное для заряда, разряда и подзаряда различных типов аккумуляторных батарей, как в ручном, так и в полностью автоматическом режиме. Данное зарядно-разрядное относится к так называемым «умным» зарядным устройствам. Для получения зарядного тока и напряжения в данном устройстве используется высокочастотный импульсный выпрямитель, со стабилизацией выхода по току или напряжению (в зависимости от заданной программы микропроцессора). Разряд АКБ осуществляется с помощью переменной «активной» нагрузки, управляемой микропроцессором.

Технические характеристики :

Наименование характеристики, единицы измерения	Количество
Напряжение питания	220В/50Гц (380В/50Гц*) по желанию заказчика
Средняя потребляемая мощность, не более	6,4 кВт
Средний потребляемый ток, не более	47,1 А
Максимальная выходная мощность заряда	1,6 кВт
Напряжение заряда	от 0,2В до 80В
Ток заряда	от 0,2А до 80А
Ток разряда	от 0,2 до 8А
Точность стабилизации тока	100мА
Точность стабилизации напряжения	100мВ
Дискретность изменения выходного тока	0,1А
Дискретность изменения выходного напряжения	0,1В
Дискретность задания времени	1 с.
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP20
Условия эксплуатации	эксплуатация только в закрытых отапливаемых помещениях
Рабочая температура	+1°С до +30°С
КПД преобразователя	до 95%

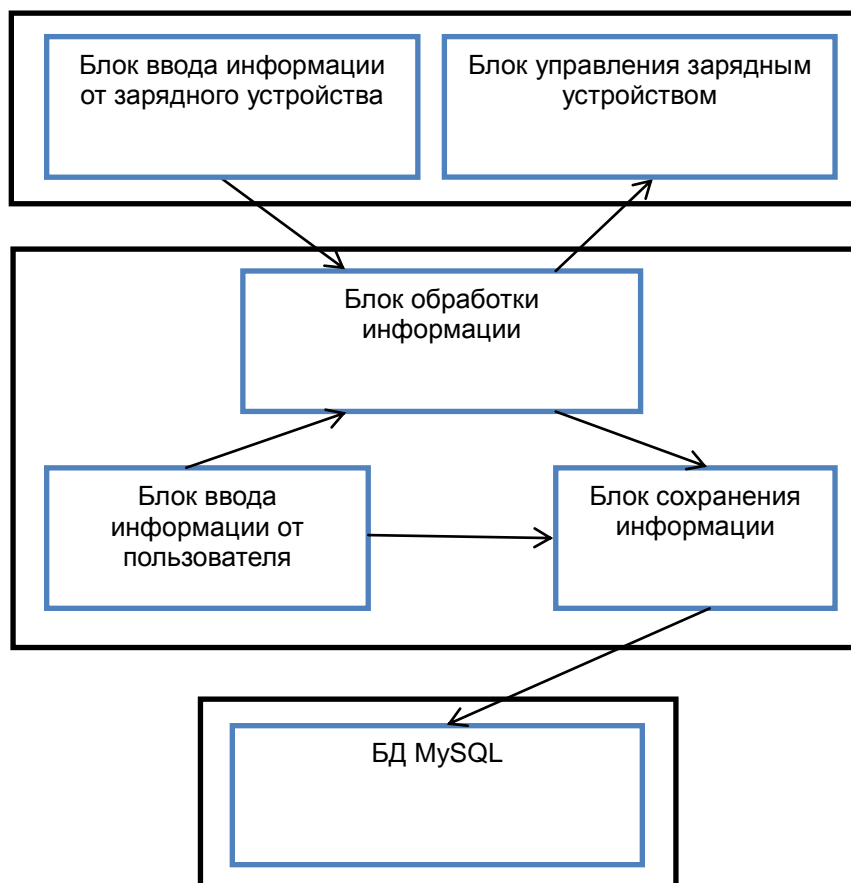
Микропроцессорное управление в устройстве позволяет производить:

1. **Импульсный разряд АКБ**, обеспечивающий выравнивание плотности электролита при циклах восстановления.
2. **Разряд постоянным током** для точного измерения ёмкости АКБ.
3. **Так же возможен разряд** с поддержанием постоянной мощности разряда, обеспечивающий максимально быстрый разряд АКБ.

Устройство **KRON-80/80** поставляется с **USB** интерфейсом и программным обеспечением для управления зарядными модулями, создания новых алгоритмов заряда, таким образом, перечень поддерживаемых аккумуляторных батарей практически не ограничен.

Описание программы

Структура программы



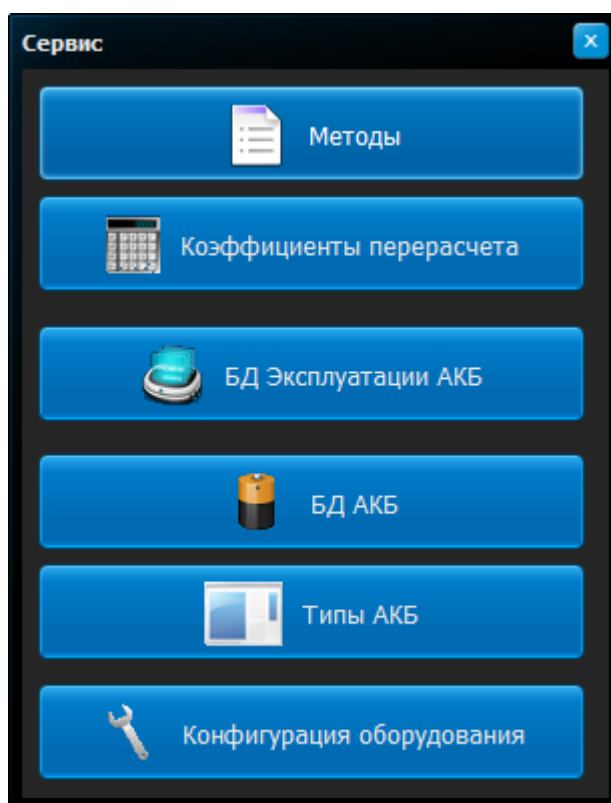
Программа позволяет управлять зарядно-разрядным устройством, следить за процессом заряда/разряда, сохранить и просмотреть историю заряда/разряда аккумуляторов.

История сохраняется во внешней СУБД MySQL, что позволяет в дальнейшем расширить систему мониторинга вплоть до создания мощных сетевых комплексов, в том числе и систему мониторинга через интернет.

Программа имеет интуитивно-понятный интерфейс в стиле AquaGraphites необходимым минимумом управляющих и информационных элементов, необходимых только для используемого модуля. В то же время, доступны остальные элементы управления, которыми можно воспользоваться в случае необходимости.

Копии интерфейса программы

Настройки



Программа имеет гибкую систему настроек, возможность оперировать готовыми шаблонами, что в свою очередь позволяет минимизировать число ошибок, которые возникают по вине невнимательности оператора.

Коэффициенты перерасчета

Настройка коэффициентов пересчета ✕

Зарядно-разрядный модуль: ЗУ №1

Версия блока:

Версия ПО:

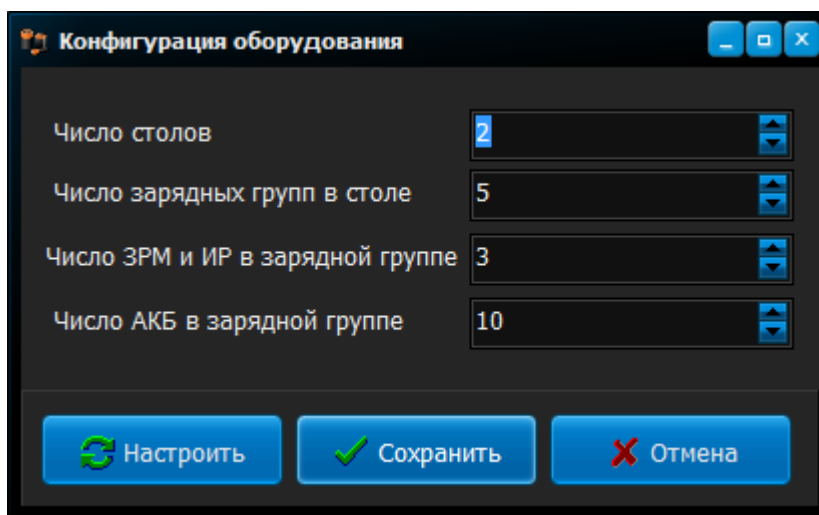
Коэффициенты I заряда	Коэффициенты U заряда	Коэффициенты I разряда	Коэффициенты I потреб.
Коэф. К <input type="checkbox"/> 0,00000	Коэф. К <input type="checkbox"/> 0,00000	Коэф. К <input type="checkbox"/> 0,00000	Коэф. К <input type="checkbox"/> 0,00000
Коэф. С 0,00000	Коэф. С 0,00000	Коэф. С 0,00000	Коэф. С 0,00000
Значение 0,00	Значение 0	Значение 0	Значение 0,00
Знач. АЦП 0	Знач. АЦП 0	Знач. АЦП 0	Знач. АЦП 0
Значение для пересчета <input type="checkbox"/> 0	Значение для пересчета <input type="checkbox"/> 0	Значение для пересчета <input type="checkbox"/> 0	Значение для пересчета <input type="checkbox"/> 0
Коэф. ЗРМ 0	Коэф. ЗРМ 0	Коэф. ЗРМ 0	Коэф. ЗРМ 0

Сохранить в EEPROM Скорость набора тока, мс: 100

✔ Сохранить
🗑️ Закрыть

В программе реализована возможность тонкой настройки для каждого типа зарядно-разрядного модуля. При этом данные можно сохранить в профиль, который затем можно использовать при необходимости.

Конфигурация оборудования



Конфигурация оборудования

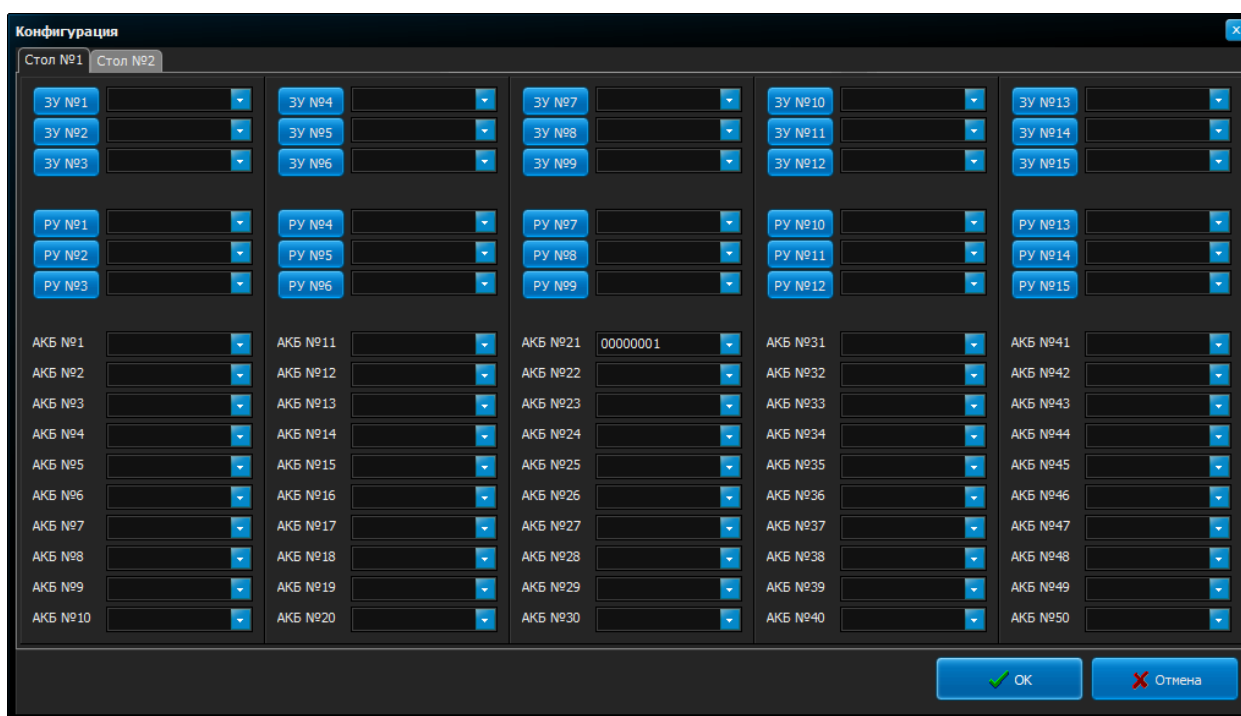
Число столов: 2

Число зарядных групп в столе: 5

Число ЗРМ и ИР в зарядной группе: 3

Число АКБ в зарядной группе: 10

Настроить Сохранить Отмена



Конфигурация

Стол №1 | Стол №2

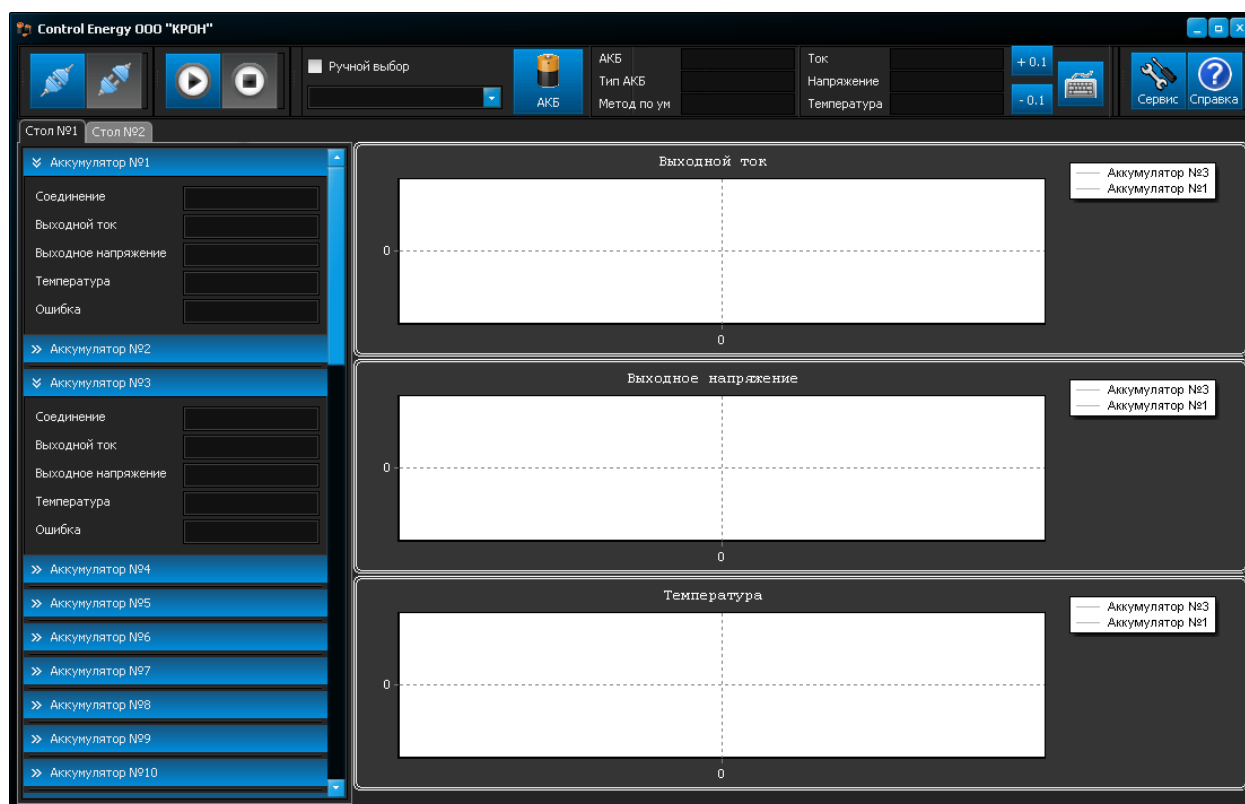
ЗУ №1-15, РУ №1-15, АКБ №1-50

АКБ №21: 0000001

OK Отмена

Программа позволяет настроить повседневный интерфейс пользователя, убрать ненужные элементы из интерфейса, или же напротив, добавить недостающие.

Главное окно



Основное (рабочее) окно программы позволяет оперативно следить как за отдельными (выбранными) зарядно-разрядными модулями, так и всеми в целом, исключая «ненужные» в данный момент времени блоки. При этом в программе реализован механизм, позволяющий визуально сравнивать процесс заряда/разряда на разных аккумуляторах.

БД АКБ

Название	Инвентарный №	Тип АКБ	Ток, А	Напряжение, В	Темп., °С	Дата добавления	Последняя дата	Ёмкость	Метод по умолчанию
пример	234234234	Тип АКБ 1	11	12	14			13	Метод 2

АКБ – Создание

АКБ - Создание

Название АКБ

Инвентарный №

Тип АКБ

Ток, А

Напряжение, В

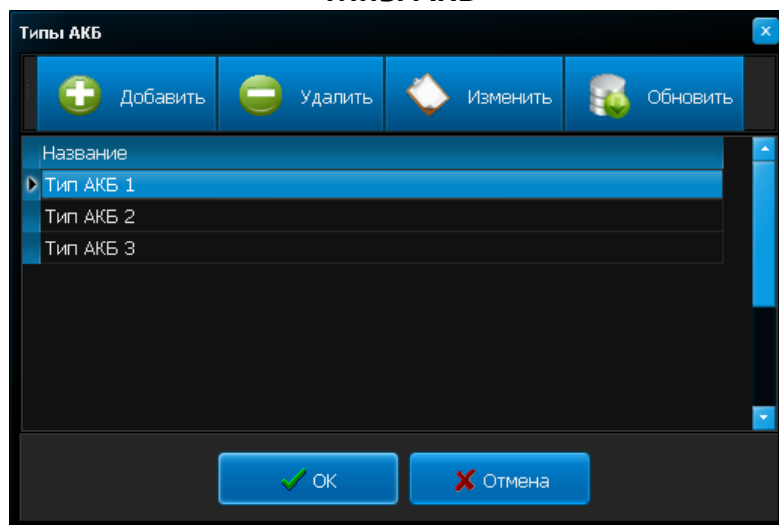
Ёмкость

Температура, °С

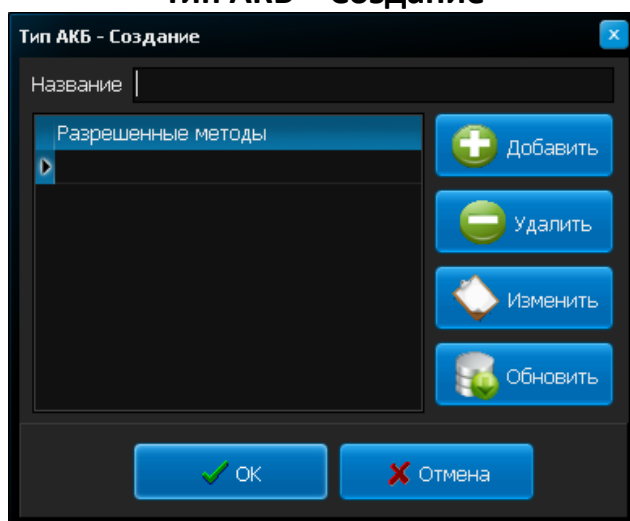
Метод по умолчанию

OK Отмена

Типы АКБ

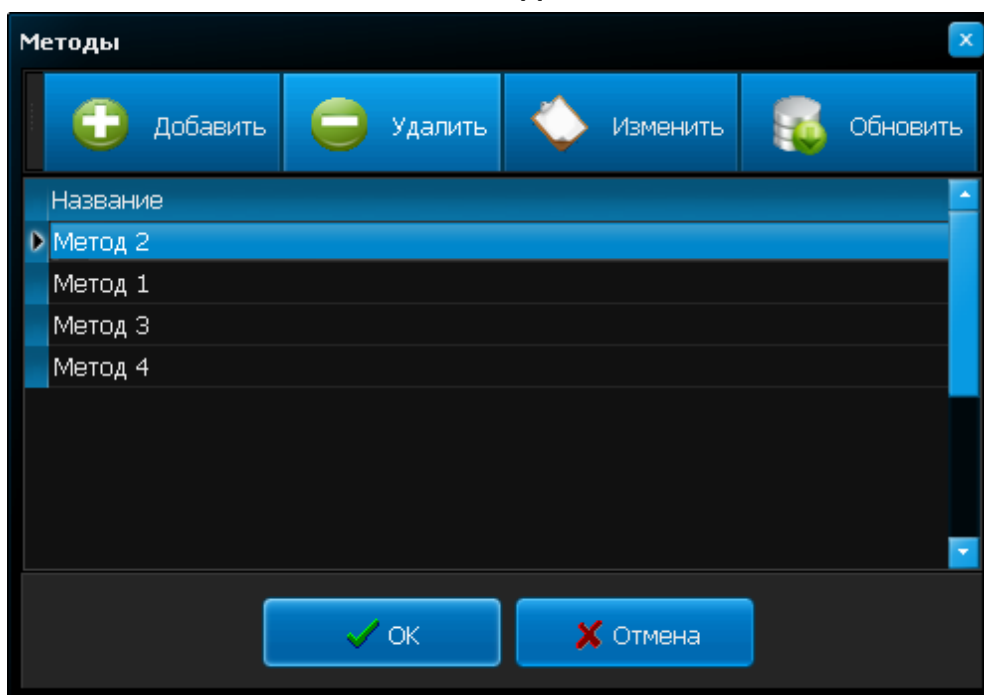


Тип АКБ – Создание

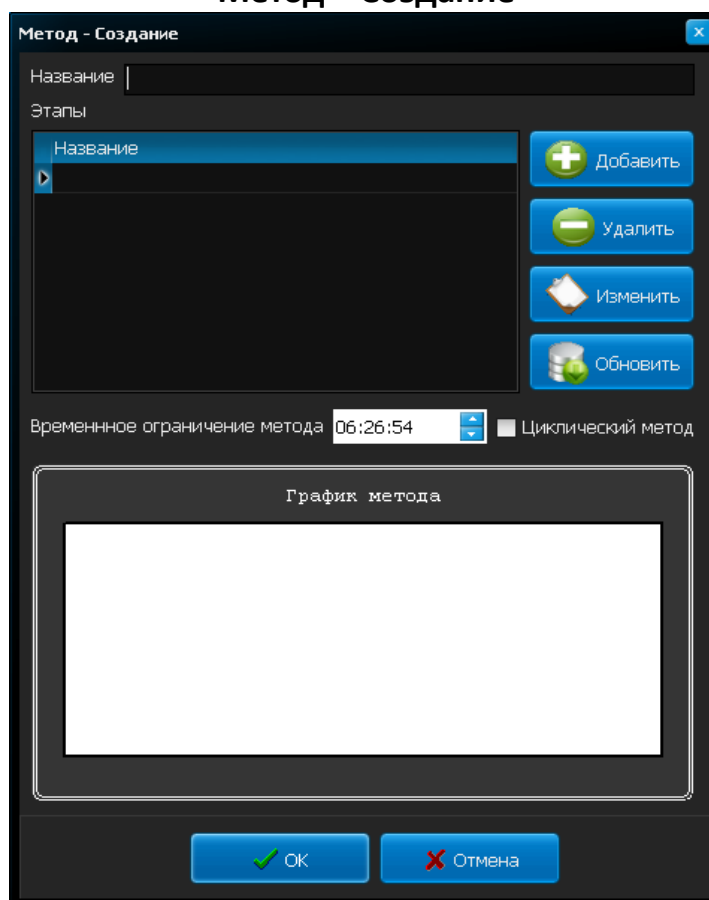


Реализованная система шаблонов, позволяет один раз настроив их, затем оперативно, нажатием одной кнопки, задавать параметры зарядно-разрядного модуля, изменяя только метод заряда/разряда. В то же время, в случае надобности реализована возможность тут же, «не отходя от кассы», создать новый шаблон, который в дальнейшем можно использовать для идентичных условий.

Методы



Метод – Создание



Отображаемый график метода, позволяет визуально проконтролировать заданные параметры заряда/разряда и оценить эффективность используемых этапов.

Этапы

Этап ✕

Тип этапа
Десульфатация

Окончание этапа

T По времени **A** По току **U** По напряжению

Характеристики заряда

% (от I макс) % (от U макс)
0 0

Характеристики разряда

% (от I макс) % (от U макс)
0 0

Время заряда/разряда, сек
0 0

Окончание по времени
часов 0 минут 0 секунд 0

Окончание по току
0 % (от I макс)

Окончание по напряжению
0 % (от U макс)

Базовым кирпичиком шаблонов являются этапы, из которых можно сложить методы заряда/разряда, которыми можно в дальнейшем использовать как методы зарядно-разрядных модулей, так и при необходимости использовать напрямую, в один клик, оперативно задавая параметры заряда/разряда блока зарядно-разрядных модулей (стола).

Сроки исполнения:

сроки поставки — от 45 рабочих дней, с момента осуществления оплаты, согласно договора поставки

Полное наименование организации:

Общество с ограниченной ответственностью «Крон»
Юридический адрес организации- 344064 г. Ростов-на-Дону, ул. Таганрогская, 128Б

Форма и сроки оплаты:

Условия поставки будут согласовываться при заключении договора поставки.

Тел/факс.: +7 (863) 300-62-13, 300-62-14, 300-62-15

Адрес электронной почты e-mail:

4akb@mail.ru

Сайты ООО «КРОН»:

www.metallmeb.ru
www.4akb.ru
www.ural-k-s.ru
www.one-power.ru
www.verstaki.com
www.gost-poddon.ru

С уважением,
Чигвинцев М.М.
ООО «Крон»
+7 (863) 300-62-13, 300-62-14, 300-62-15,

Данное коммерческое предложение действительно в течение 3 дней.