

5. Свидетельство о приемке.

Контроллер КЗА1.____ заводской номер _____ соответствует техническим характеристикам, указанным в настоящем РЭ, прошел приемо-сдаточные испытания и признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления _____

Подпись ОТК _____

Штамп
предприятия-изготовителя

6. Обозначение при заказе.

Обозначение контроллера: КЗА1.х

группа знаков:

	1	2	
1	– обозначение контроллера:		КЗА1;
2	– номинальное значение общего напряжения батареи, В		120,240,360, 480

Например: КЗА1.240В означает: контроллер заряда аккумулятора, с номинальным напряжением 240 В.

7. Гарантийные обязательства.

- 7.1 Предприятие-изготовитель гарантирует нормальную работу контроллера при соблюдении потребителем требований настоящего руководства по эксплуатации. Гарантийный срок составляет 18 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев с момента отгрузки предприятием изготовителем.
- 7.2 При отказе контроллера в течении гарантийного срока, предприятие-изготовитель осуществляет ремонт или замену контроллера.
- 7.3 Предприятие-изготовитель не несет ответственности в случаях:
- небрежного транспортирования и хранения;
 - несоблюдения потребителем правил эксплуатации.
- 7.4 При обнаружении неисправности контроллер необходимо отсылать по адресу предприятия-изготовителя одновременно с паспортом, в упаковке, обеспечивающей сохранность контроллера.

8. Адрес предприятия-изготовителя:

НПП «Внедренческая Экспериментальная Лаборатория».
Украина, 04136 Киев, ул. Северо-Сырецкая 3
тел: (044)200-9354, 434-8344, 206-0812
e-mail: mail@wel.net.ua.
<http://www.wel.net.ua>



Контроллер заряда аккумуляторов

КЗА1.120

КЗА1.240

КЗА1.360

КЗА1.480

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

МИДН9.168.00.00 РЭ

Версия v01

г. Киев

1 Общие указания.

- 1.1 Настоящее РЭ является документом, удостоверяющим гарантированные предприятием-изготовителем основные параметры и технические характеристики контроллера заряда аккумуляторов КЗА1 (далее по тексту контроллер).
- 1.2 Контроллер предназначен для мониторинга состояния АКБ в системах автономного питания.
- 1.3 Контроллер обеспечивает:
 - контроль суммарного напряжения аккумуляторной сборки, напряжения каждой АКБ, тока протекающего через АКБ, общего заряда АКБ;
 - выдачу сигналов управления в зависимости от напряжения аккумуляторной сборки и напряжения каждой АКБ;
 - возможность программирования порогов срабатывания и временных задержек;
 - измерение и индикацию текущего значения суммарного напряжения, напряжений каждой АКБ, тока и заряда АКБ;
 - светодиодную индикацию состояния АКБ.
- 1.4 Контроллер изготовлен в корпусе, предназначенном для установки на DIN рейку, с подсоединением подводных проводов с помощью клеммников.

2 Технические данные.

- 2.1 Контроллер подключается к каждой из АКБ, включенных последовательно (см. схему подключения). Измеряемое напряжение служит и напряжением питания контроллера.
- 2.2 Общее номинальное напряжение контроллера в зависимости от исполнения составляет 120В, 240В, 360В или 480В.
- 2.3 Номинальное напряжение подаваемое с измерительного шунта 75мВ.
- 2.2 Для выдачи сигналов управления контроллер имеет выходные контакты реле (переключающие группы) «К1» и «К2». Реле «К1» срабатывает при величине напряжений, общего и каждой АКБ, в пределах нормы. При выходе одного из контролируемых напряжений за установленные пороги, реле «К1» отключается. В версии v01 реле «К2» не используется.
- 2.4 Диапазон регулировки максимального и минимального порогов напряжений аккумуляторной сборки (Uбат) и аккумулятора (Uакк), диапазон установки тока измерительного шунта и диапазон регулировки времени отключения и включения приведены в таблице.

Исполнение	Колич. АКБ	Uбат,В макс.	Uбат,В мин.	Uакк,В макс.	Uакк,В мин.	I, А шунта	t,сек откл.	t,сек вкл.
КЗА1.120	10	0-299	0-299	0-19,9	0-19,9	±(0-99,9)	1-999	1-999
КЗА1.240	20	0-399	0-399	0-19,9	0-19,9	±(0-99,9)	1-999	1-999
КЗА1.360	30	0-499	0-499	0-19,9	0-19,9	±(0-99,9)	1-999	1-999
КЗА1.480	40	0-599	0-599	0-19,9	0-19,9	±(0-999)	1-999	1-999

- 2.5 Пределы допускаемой основной погрешности при измерении напряжений и тока, % от номинального

±1

- 2.6 Точность выдержки временных интервалов, не хуже, % 2
- 2.7 Потребляемая мощность, не более, Вт 2
- 2.8 Допустимое напряжение между цепями питания (измерения) и исполнительными контактами реле, кВ 1
- 2.12 Механический коммутационный ресурс выходных контактов 10⁷
- 2.13 Коммутационный ресурс для нагрузки 10А, 250V AC, cosφ>0.95 10⁵
- 2.14 Максимальное напряжение, коммутируемое выходными контактами AC, В: 300
- 2.16 Подключение проводов с помощью клеммников, сечение подводимых проводов мм² 0,35-1,5
- 2.17 Габаритные размеры, мм 140x115x65
- 2.18 Время первоначальной готовности после подачи питания, не более, с 3
- 2.19 Вес, не более, гр. 350
- 2.21 Диапазон рабочих температур, °С -25 - +55
- 2.22 Степень защиты по ГОСТ 14255:
 - корпуса IP 40
 - разъема IP 20
- 2.23 Срок эксплуатации не менее, лет 10

3. Комплект поставки.

- 3.1 Контроллер КЗА1. _____ (v01) шт. - _____
- 3.2 РЭ (допускается одно на партию контроллеров), шт. - 1
- 3.3 Описание работы (допускается одно на партию контроллеров), шт. - 1

4. Схема подключения.

Пример подключения контроллера КЗА1.240 к 20-ти последовательно соединенным АКБ с использованием измерительного шунта 20А/75мВ.

