

УТВЕРЖДАЮ

Главный энергетик ПАО «МегаФон»

В.П.Суханкин

2015 г.

**ПРОТОКОЛ**

**Тестирования Устройства защиты и контроля светового ограждения мачт  
(УЗК-СОМ модификации «В» от ЗАО "Логический Элемент")**

Место проведения тестирования: БС 4581, МО, г. Красногорск, Ильинский тупик, д.6.

**1. Назначение устройства**

Устройство «УЗК СОМ В» предназначено для работы в системах светового ограждения мачт, использующих в качестве источников света энергоэффективные светодиодные лампы. Устройство обеспечивает защиту от импульсных перенапряжений (грозозащиту) источников электропитания ламп (ЭПУ). А также выполняет контроль исправности ламп по потребляемому току.

**2. Технические характеристики устройства**

Наименование	УЗК-СОМ В
Диапазон рабочих напряжений, В	42-72
Максимальный рабочий ток А	1 (2А по согласованию)
Тип измерительного модуля	аналоговый
Потребляемая мощность, не более, Вт (мА)	5 Вт (10 мА)
Количество контролируемых линий	2
Индикация	4 светодиода на каждую линию: 3 красных – Аварии – «Лампа», «КЗ», «Обрыв». 1 зеленый – питание 48В
Аварийная сигнализация	2 двухполюсных реле - авария первой-второй линии. Контроль входного напряжения
Задание контролируемых параметров	Диапазон значений выставяемого порогового тока: мА 25 – 800 осуществляется микропереключателями для каждого из каналов. Справочные значения для типовых ламп указаны на этикетки устройства
Тип используемых ламп.	УПС, ЛСД, другие типы по согласованию с производителем
Защита от короткого замыкания	Многоразовый элемент защиты от избыточного тока в цепи.
Защита от импульсных перенапряжений	40 кА на провод (0-160В) или 10 кА на провод (0-160В) согласно комплектации

Класс защиты корпуса от внешних воздействий	IP 31
Размеры, мм	40 × 485 × 150
Тип исполнения	1U, 19" с возможностью настенного крепления
Вес, не более, кг	2,2
Срок службы	20 лет
Гарантия	5 лет

## 2.1 Внешний вид УЗК-СОМ мод. В

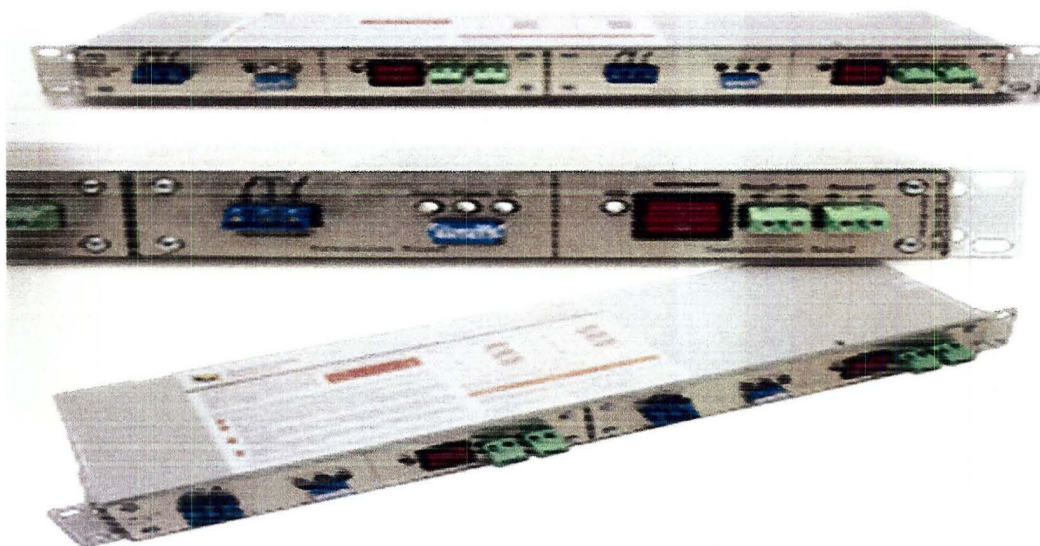


Рис.1

## 2.2 Размещение в ЭПУ БС

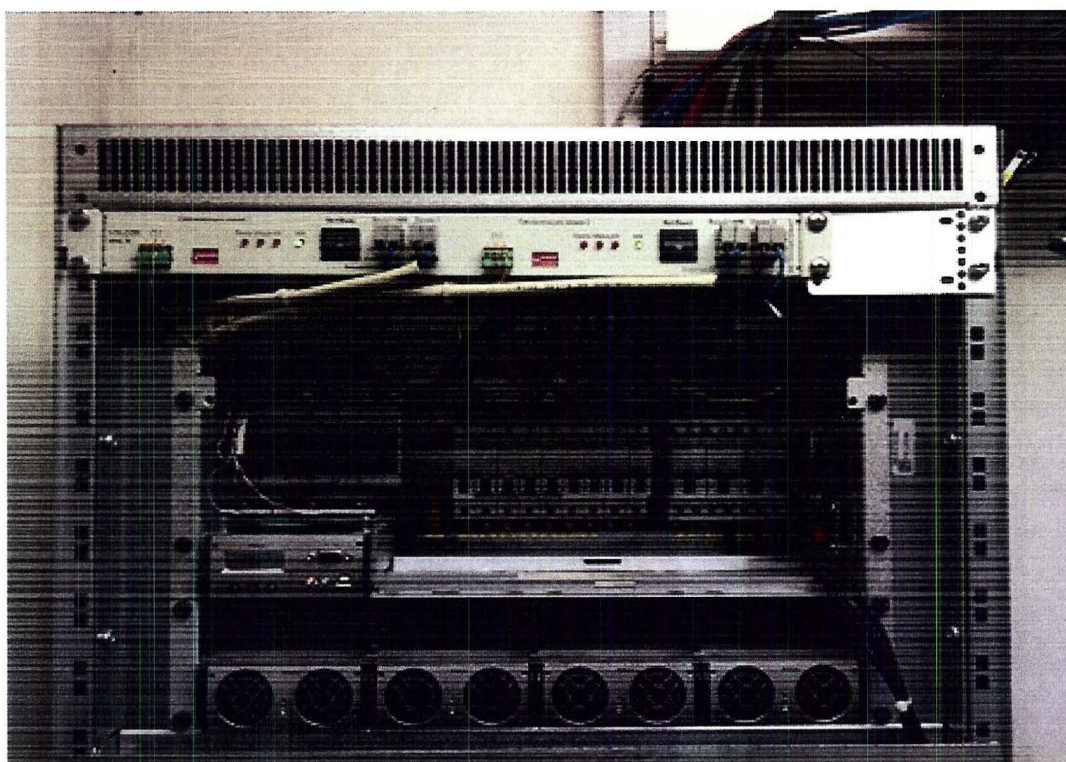


Рис.2

### 3. Результаты испытаний

Установлено 26 ноября 2014г. на БС 4162.

1. Монтаж силовых и сигнальных проводов не вызывает трудностей, все подключается удобно и надежно фиксируется.
2. Световая индикация работает корректно, все индикаторы информативно подписаны.
3. Устройство без проблем подключается к УСПД БС и легко интегрируется в существующую систему мониторинга БС (АИИСКУЭ). Удаленный мониторинг работает в штатном режиме, тестовые аварийные сообщения обрабатывает и отображает корректно, замечаний нет.
4. По произведенным замерам электропотребление устройства соответствует заявленному в характеристиках.

Недостатки: нет переходной планки в комплекте поставки, позволяющей крепить устройство в шкафу 23" (например, шкаф ЭПУ, как на фото 1). Для крепления в 19" стойках и для настенного размещения все крепежи в комплекте.

### 4. Заключение:

Существенные отличия УЗК-СОМ мод «В» в пользу от существующих аналогов:

1. Срок эксплуатации прибора и срок гарантии УЗК-СОМ мод В: 20 лет – срок службы, 5 лет гарантии;
2. Наличие встроенной специализированной защиты от импульсных перенапряжений в рабочем диапазоне 0-160В;
3. Применение многоразовых предохранителей вместо автоматических переключателей полностью исключает необходимость аварийных выездов инженеров для включения аппаратов защиты (автоматических выключателей).

Устройство УЗК СОМ «В» целесообразно к применению на БС ПАО «МегаФон» с учетом высокой энергоэффективности и реализованной системой защиты от импульсных перенапряжений.

Обязательное требование к производителю – включить в состав комплектации переходную планку (адаптер) для возможности монтажа устройства в стойки типоразмера 23"».

### Приложения:

Паспорт на изделие УЗК-СОМ мод В. – на 14-ти листах

Тестирование провел:

Старший инженер по эксплуатации и развитию ЭС БС



С.Сухарев

Согласовал:

Менеджер по эксплуатации и развитию ЭС БС



Ю. Дронов