



Система резервированного питания

K-VIDEO 4, K-VIDEO 8

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ГШИД.436234.073 РЭ

Санкт-Петербург

2009 г.

СОДЕРЖАНИЕ:

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	3
2. СОСТАВ	3
3. ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ.....	4
4. РЕЖИМЫ РАБОТЫ	4
5. УСТАНОВКА НА ОБЪЕКТЕ.....	4
6. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ.....	5
7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	6
8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	7
9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	7
10. МАРКИРОВКА И ПЛОМБИРОВАНИЕ.....	7
11. УПАКОВКА	7
12. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	8
13. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	8
14. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.....	8
15. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ	8
16. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	8
17. СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ.....	9
<i>ОРИЕНТИРОВОЧНОЕ ВРЕМЯ РАБОТЫ СИСТЕМЫ В РЕЖИМЕ РЕЗЕРВА</i>	<i>9</i>
<i>ЗАВИСИМОСТЬ СРОКА ХРАНЕНИЯ АБ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ</i>	<i>10</i>
<i>СЕРТИФИКАТЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И СООТВЕТСТВИЯ</i>	<i>11</i>
<i>ПОТЕРИ НАПРЯЖЕНИЯ К КАБЕЛЬНЫМ ЛИНИЯМ</i>	<i>14</i>

1. Общие сведения.

Система резервированного питания K-VIDEO 4, K-VIDEO 8 (далее система) предназначена для обеспечения бесперебойным электроснабжением видеокамер, систем охранного видеонаблюдения и других потребителей посредством нескольких отдельных выходов (каналов). K-VIDEO позволяет упростить монтаж систем видеонаблюдения, сократить количество оборудования и повысить надежность при эксплуатации. K-VIDEO представляет собой комплект, состоящий из блока источника резервированного питания БИРП, аккумуляторной батареи АБ и устройства защитно-коммутационного УЗК с селективной защитой и поканальной фильтрацией.



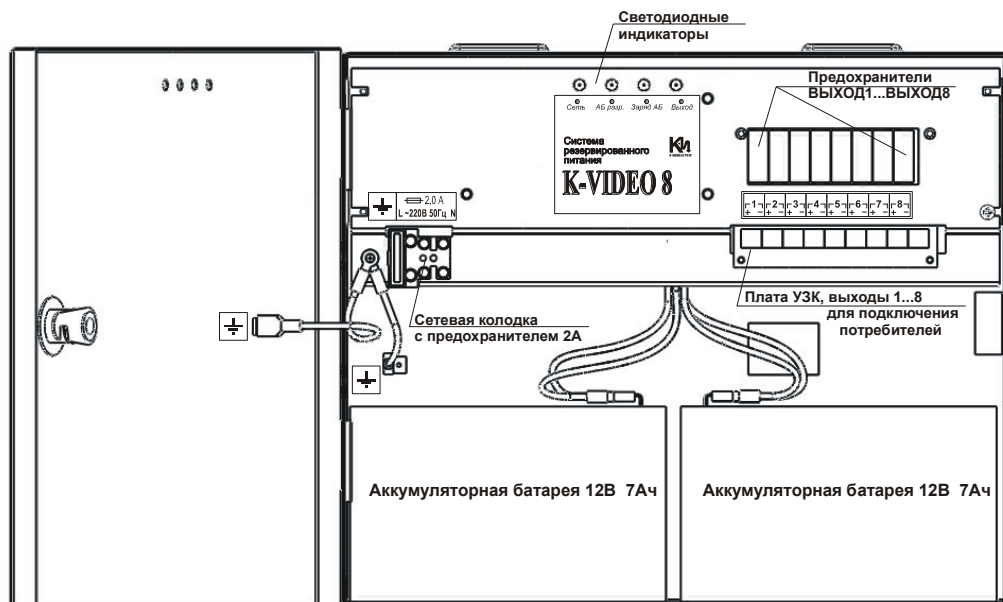
Все составные части системы K-VIDEO комплекта имеют сертификаты пожарной безопасности и сертификаты соответствия:

- Блок БИРП-В соответствует ТУ 4371-011-45522894-2005 и имеет сертификат пожарной безопасности ССПБ.RU. ОП066. В00951 сертификат соответствия РОСС.RU.OC03.Н00965
- Устройство защитно-коммутационное УЗК-8 соответствует ТУ 4371-011-45522894-2005 и имеет сертификат пожарной безопасности ССПБ.RU. ОП066. В00951 сертификат соответствия РОСС.RU.OC03.Н00965

и соответствует требованиям следующих нормативных документов:

- НПБ 57-97 «Приборы и аппаратура автоматических установок пожаротушения и пожарной сигнализации. Помехоустойчивость и помехоэмиссия. Общие технические требования. Методы испытаний»
- НПБ 86-2000 «Источники электропитания постоянного тока средств противопожарной защиты. Общие технические требования. Методы испытаний»
- ГОСТ Р 53325-2009 «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования. Методы испытаний»
- ГОСТ 12997-84 «Изделия ГСП. Общие технические условия»
- ГОСТ Р МЭК 60065-2002 «Аудио-, видео- и аналоговая электронная аппаратура. Требования безопасности»
- Европейский стандарт EN54-2 «Системы обнаружения пожара и пожарной сигнализации. Часть 2. Контрольно-измерительная аппаратура и индикаторы»

2. СОСТАВ



1. Электронный модуль системы представляет собой размещенную на стальной панели печатную плату источника питания БИРП-В и устройства защитного коммутационного УЗК.
2. Корпус системы, состоящий из основания и крышки, изготовленные из стали толщиной 0,8 мм и покрытых порошковой эмалью, имеющей гигиенический сертификат. Сверху и с боков корпуса имеются жалюзи для обеспечения охлаждения тепловыделяющих элементов модуля. Крепление крышки к основанию осуществляется при помощи петли «ласточкин хвост». Данный корпус обеспечивает защиту IP31.
3. Система имеет **клеммы заземления**, расположенные на **панели, крышке и основании** корпуса для исключения поражения электрическим током. Клеммы выполнены в соответствии с **ГОСТ 12.1.030 –81** «Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление».
4. Корпус системы позволяет устанавливать герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые АБ. Для подключения АБ имеются провода с ножевыми клеммами.
5. Каждая система упаковывается в индивидуальную тару из гофрокартона, исключающую повреждения системы при транспортировке.
6. Каждая система имеет индивидуальный паспорт и инструкцию по эксплуатации.

3. Отличительные особенности

№ п/п	Особенность	Пояснение
1.	Стабилизатор SUPER LOW DROP после АБ (патент 50350)	<ul style="list-style-type: none"> • Номинальное выходное напряжение 12В • Отсутствие скачков напряжения при переходе с основной сети на резервную и обратно.
2.	Расширенный сетевой диапазон	Возможность эксплуатации в низкокачественных сетях
3.	Электронная защита выхода от перенапряжения	Ограничение напряжения на нагрузке для исключения выхода её из строя при неисправности системы питания
4.	Отдельный канал заряда АБ	Сокращение времени заряда АБ, возможность работы при «коротком замыкании» клемм АБ
5.	Модульная конструкция	Сокращение времени восстановительного ремонта на объекте, простота обслуживания, снижение требования к квалификации обслуживающего персонала. Ремонт системы осуществляется заменой модуля трансформатора и модуля-платы.

4. Режимы работы

Режим работы системы	Описание	Индикация			
		Красный светодиод «СЕТЬ»	Зеленый светодиод «ВЫХОД»	Красный светодиод «АБ РАЗРЯЖЕНА»	Зеленый светодиод «ЗАРЯД АБ»
ОСНОВНОЙ	Наличие основной сети, АБ заряжается	светит	светит	нет	светит
	Наличие основной сети, АБ отсутствует	светит	светит	нет	нет
	Наличие основной сети, АБ неисправна	светит	светит	светит	светит
РЕЗЕРВ	Отсутствие основной сети, АБ заряжена	нет	светит	нет	нет
	Отсутствие основной сети, АБ разряжена	нет	светит	светит	нет
ЗАЩИТА АБ	Отсутствие основной сети, АБ отключена	нет	нет	светит	нет

5. УСТАНОВКА НА ОБЪЕКТЕ

Установите источник на горизонтальной поверхности так, чтобы расстояние от его стенок до соседних предметов было не менее 2 см, а свободное пространство перед лицевой панелью составляло не менее 30 см.

Выбор места установки источника должен обеспечивать свободное, без натяжения, размещение соединительных линий подключения АБ, нагрузок и вспомогательного оборудования. При этом кабельную проводку необходимо разместить, таким образом, чтоб исключить к ней свободный доступ.

После вскрытия упаковки убедитесь в соответствии номера системы с номером указанным в паспорте. В случае несоответствия, обратитесь к поставщику, не подключая систему.



ВНИМАНИЕ! ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ БИРП ПРОИЗВОДИТЬ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УЗО, ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА ОТ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ!

Произведите подключение соединительных линий, к клеммам источника руководствуясь схемой подключения источника в следующей последовательности:

- Подключите сетевые провода к вилке сетевой колодки, соблюдая фазировку к соответствующим контактам колодки «Сеть», провод заземления к клемме заземления, затяните винты до обеспечения жесткой фиксации проводов.



ВНИМАНИЕ! ПРОВЕРЬТЕ КАЧЕСТВО ПОДСОЕДИНЕНИЯ ЗАЗЕМЛЕНИЯ!



ВНИМАНИЕ! ПРОВОДА, ПОДВОДЯЩИЕ СЕТЕВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ДВОЙНУЮ ИЗОЛЯЦИЮ И СЕЧЕНИЕ НЕ МЕНЕЕ 0,75 мм²

- Подключите соединительные провода нагрузки (нагрузок) к контактам колодки «Выход», соблюдая полярность.

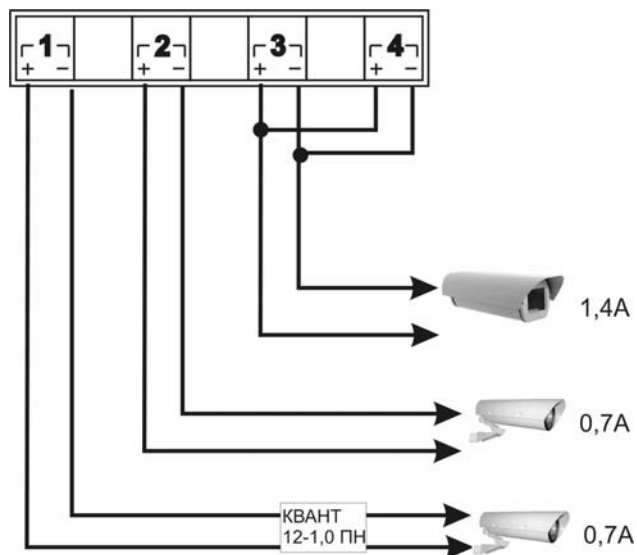


ВНИМАНИЕ! СЕЧЕНИЕ И ДЛИНА СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ПРОВОДОВ НАГРУЗКИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ СЕЧЕНИЕ НЕ МЕНЕЕ 0,75 мм².

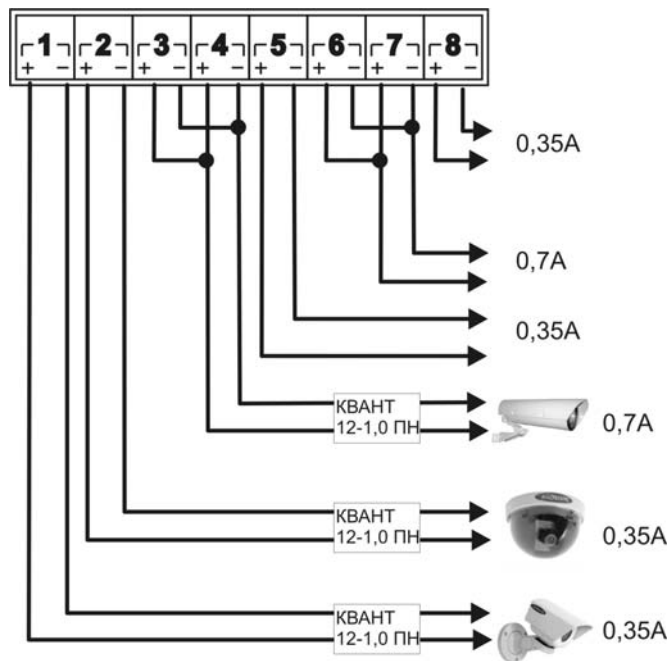
6. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

К-Видео4

Выход1...Выход4



- 1 Для увеличения тока нагрузки допускается объединение НЕ БОЛЕЕ ДВУХ выходов.
- 2 Для надежного срабатывания защиты выходов от перегрузки и короткого замыкания ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатации изделия с неисправной аккумуляторной батареей.
- 3 Для компенсации потерь напряжения на кабельных линиях РЕКОМЕНДУЕТСЯ применять преобразователь напряжения КВАНТ-12-1,0 ПН.



1 Для увеличения тока нагрузки допускается объединение НЕ БОЛЕЕ ДВУХ выходов.

2 Для надежного срабатывания защиты выходов от перегрузки и короткого замыкания ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация изделия с неисправной аккумуляторной батареей.

3 Для компенсации потерь напряжения на кабельных линиях РЕКОМЕНДУЕТСЯ применять преобразователь напряжения КВАНТ-12-1,0 ПН.

7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- Проверьте правильность произведенного монтажа в соответствии со схемами подключения.
- Проверьте номиналы установленных плавких предохранителей (см. Таблицу).

№	Наименование	Расположение	Номинал	
			К-Video 4	К-Video 8
1.	СЕТЬ	сетевая колодка	2А	2А
2.	СЕТЬ	плата источника питания	2А	2А
3.	ВЫХОД	плата источника питания	5А	5А
4.	ВЫХОД 1...ВЫХОД 4	Плата УЗК	1,0А	0,5А
5.	ВЫХОД 5...ВЫХОД 8	Плата УЗК	-	0,5А



ВНИМАНИЕ! ПОДСОЕДИНИТЕ ПЕРЕМЫЧКУ ЗАЗЕМЛЕНИЯ К КРЫШКЕ СИСТЕМЫ, ПРОВЕРЬТЕ КАЧЕСТВО ПОДСОЕДИНЕНИЯ ЗАЗЕМЛЕНИЯ!



ВНИМАНИЕ! УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ПРОИЗВЕДЕНО С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УЗО, ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА ОТ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ!

- Подайте сетевое напряжение на систему. Для этого вставьте держатель предохранителя сетевой колодки в соответствующее гнездо.
- При этом индикатор «Сеть» и индикатор «Выход» будет светиться непрерывно.
- Подключите, **соблюдая полярность**, АБ к системе, красный провод к плюсовой клемме, черный к минусовой. При этом индикаторы «Сеть», «Выход» и «Заряд АБ» будут светиться непрерывно. **Если после подключения АБ индикатор «АБ разряжена» горит непрерывно, замените АБ.**
- Отключите сетевое напряжение от системы. Для этого извлеките держатель предохранителя из сетевой колодки и убедитесь, что система перешла в режим резервного питания на грузки. При этом индикатор «Сеть» должен погаснуть, а индикатор «Выход» должен светиться непрерывно.
- Подайте сетевое напряжение на систему. При этом индикатор «Сеть», «Выход» и «Заряд АБ» будут светиться непрерывно.
- Закройте крышку системы.
- **При необходимости опломбируйте корпус системы.**

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание источника должно производиться потребителем.

Персонал, необходимый для технического обслуживания источника, должен изучить настоящий документ.

С целью поддержания исправности источника в период эксплуатации необходимо проведение регламентных работ.

Регламент	Проводимые работы	Периодичность
Регламентные работы «1»	- периодический внешний осмотр - удаление пыли мягкой тканью и кисточкой - контроль работоспособности по внешним признакам: свечение индикаторов, наличие напряжения на нагрузке, переход на резервный режим.	Не реже одного раза в полгода
Регламентные работы «2»	Проверка работоспособности источника согласно соответствующим разделам настоящего руководства.	Производятся при появлении нарушений в работе системы

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина и метод устранения
При наличии напряжения сети и подключенной АБ не светится индикатор «Сеть», не производится заряд АБ.	Проверьте: наличие напряжения сети на клеммах сетевой колодки и сетевой предохранитель. Обнаруженные неисправности устранить.
При наличии напряжения сети и подключенной АБ отсутствует напряжение на нагрузке, индикатор «Сеть» светиться.	Проверьте исправность выходных предохранителей. Обнаруженные неисправности устранить. Проверьте качество соединений на выходных колодках. Обнаруженные неисправности устранить.
При отключении сети источник не переходит на резервное питание.	Проверьте соединение на аккумуляторных клеммах. Обнаруженные неисправности устранить. Проверьте напряжение АБ, при напряжении менее 10,5 В АБ поставить на зарядку или заменить. Проверьте аккумуляторный предохранитель и правильность подключения АБ, обнаруженные неисправности устранить.

При обнаружении нарушений в работе источника возможен ремонт заменой сетевого выключателя, модуля трансформатора и модуля-платы, которые возможно приобрести по письменной заявке у производителя ООО «К-Инженеринг»

При невозможности самостоятельно устранить нарушения в работе источника направьте его в ремонт.

10. МАРКИРОВКА И ПЛОМБИРОВАНИЕ

Маркировка лицевой панели источника содержит: товарный знак предприятия-изготовителя, условное обозначение источника.

Маркировка задней стенки кожуха основного содержит: условное обозначение источника, схему подключения.

Пломбирование изделия производится монтажной организацией, осуществляющей установку, обслуживание и ремонт источника.

11. УПАКОВКА

Источник упаковывается в коробку из картона гофрированного. Руководство по эксплуатации упакованы в индивидуальные полиэтиленовые пакеты и уложены вместе с источником в картонную коробку.

Допускается отпуск потребителю единичных изделий без картонной транспортной упаковки.

12. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№ п.п.	Наименование	Кол-во, шт.
1.	Система в сборе (АБ в комплектацию не входит)	1
2.	Паспорт на изделие	1
3.	Руководство по эксплуатации	1
4.	Тара упаковочная	1

13. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортировка осуществляется в картонной упаковке любым видом транспорта закрытого типа.

Источники должны храниться в упакованном виде в помещениях при отсутствии в воздухе паров агрессивных веществ и токопроводящей пыли.

14. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие источника заявленным параметрам при соблюдении потребителем условий его транспортирования, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации устанавливается 36 месяцев с момента (даты) приемки системы.

Гарантия не распространяется на системы K-Video, имеющие внешние повреждения корпуса и следы вмешательства в конструкцию изделия, а также имеющие неисправные силовые трансформаторы, вышедшие из строя от перегрузок по вине потребителя.

Гарантийное и послегарантийное обслуживание производится предприятием-изготовителем или авторизованными сервисными организациями. С перечнем авторизованных сервисных организаций можно ознакомиться на официальном сайте производителя.

15. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

Потребитель имеет право предъявлять рекламацию об обнаружении несоответствия прибора техническим параметрам, приведенным в настоящем руководстве, при соблюдении им условий хранения, установки и эксплуатации прибора.

Рекламация высылается по адресу предприятия-изготовителя с руководством по эксплуатации и актом, подписанным руководителем технической службы предприятия-потребителя.

В акте должны быть указаны: дата приемки источника (соответствующая дате в руководстве), вид (характер) неисправности, заводской номер источника, дата и место установки источника, и адрес потребителя.

16. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№ п/п	Наименование параметра	Значение параметра	
		K-Video 4	K-Video 8
1.	Напряжения питающей сети: ~220 В 50Гц с пределами изменения, В	от 150 до 270	
2.	Резервный источник электропитания	АБ напряжением (12,6±0,6) В, соотв. стандарту CEI IEC 1056-1	
3.	Постоянное выходное напряжение, В:		
	- В режиме «основной», В	12,0	
	- В режиме «резерв» (в процессе разряда АБ), В	от 12,0 до 10,0	

№ п/п	Наименование параметра	Значение параметра	
		K-Video 4	K-Video 8
4.	Напряжение заряда АБ при наличии основной сети, В	от 13,60 до 13,75	
5.	Количество выходов для подключения потребителей	4	8
6.	Ток нагрузки каждого выхода, А: • номинальный • максимальный	0,7 *	0,35 *
		1,0 *	0,5 *
7.	Суммарный ток всех выходов, не более, А	2,8	2,8
8.	Ток заряда АБ, не более, А	0,2	0,2
9.	Ток потребляемый источником от АБ в режиме «защита АБ», мА, не более	40	
10.	Величина напряжения пульсаций (от пика до пика) выходного напряжения, мВ, не более	24	
11.	Ток, потребляемый источником от сети при номинальной нагрузке, мА, не более	300	300
12.	Напряжение АБ, при котором происходит отключение нагрузки в режиме «резерв», В	10,0 ÷ 11,0	
13.	Максимальная ёмкость АБ, Ач	7	14 (7+7)
14.	Время восстановления АБ после защитного отключения, не более, час	30	60
15.	Класс электробезопасности	Класс I	
16.	Степень защиты по брызго- и влагозащищенности	IP 31	
17.	Электромагнитная совместимость	степень 2	
18.	Диапазон рабочих температур	От -10°C до + 40°C	
19.	Относительная влажность воздуха	при +40°C не более 93%	
20.	Срок службы, лет	10	
21.	Габаритные размеры, мм (не более)	270x290x95	335x275x105
22.	Масса (без АБ), кг (не более)	2,5	3,5

* - допускается объединение пары выходов для 2-х кратного увеличения тока нагрузки

17. СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

Ориентировочное время работы системы в режиме резерва

Суммарный потребляемый ток нагрузки по всем выходам	1 А	2 А	3 А
Время резервирования системы	5 ч	2 ч 30 мин	1ч 30 мин

Примечание: Время работы в значительной степени может отличаться от значений приведенных в таблице в зависимости от типа и производителя АБ, а также от температуры окружающей среды.

Батареи необходимо хранить в сухом, прохладном месте.

Для увеличения срока службы АБ необходимо выполнять требования по хранению и обслуживанию.

Зависимость срока хранения АБ от температуры

Температура	Время хранения
0°C - 20°C	12 мес
21°C - 30°C	9 мес
31°C - 40°C	5 мес
41°C - 50°C	2.5 мес

В процессе хранения батарей необходимо производить дополнительную подзарядку, если остаточная емкость стала менее 80%. В таблице указаны дополнительные зарядные интервалы при разной температуре хранения.

Предприятие – изготовитель: ООО “К-Инженеринг”

Internet: www.k-engineering.ru

E-MAIL: k-engineering@k-engineering.ru

Телефон техподдержки: +7 (981) 720-25-43 с 8 до 20 ч

Сертификаты пожарной безопасности и соответствия

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
СЕРТИФИКАТ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

№ ССПБ.RU.ОП066.В00951

Зарегистрирован в Государственном реестре Системы сертификации в области пожарной безопасности 12.01.2009 Действителен до 12.01.2012

Настоящий сертификат удостоверяет, что идентифицированные надлежащим образом образцы

Блоки источника резервированного питания БИРП-12/0.7, БИРП-12/07 В, БИРП-12/1.6, БИРП 12/1.6 В, БИРП-12/2.0, БИРП-12/2.0 В, БИРП-12/2.0 Т, БИРП-12/2.0 М, БИРП-12/2.5, БИРП-12/2.5 В, БИРП-12/2.5 Т, БИРП-12/2.5 М, БИРП-12/4.0, БИРП-12/4.0 В, БИРП-12/4.0 Т, БИРП-12/4.0 М, БИРП-12/4.0 Л, БИРП-12/6.0, БИРП-12/6.0 В, БИРП-12/6.0 Т, БИРП-12/6.0 М, БИРП-12/6.0 Л, БИРП-24/1.6, БИРП-24/1.6 В, БИРП-24/2.5, БИРП-24/2.5 В, БИРП-24/2.5 Т, БИРП-24/2.5 М, БИРП-24/4.0, БИРП-24/4.0 В, БИРП-24/4.0 Т, БИРП-24/4.0 М, БИРП-24/4.0 Л с устройством защитным коммутационным УЗК-8
ТУ 4371-011-45522894-2005

43 7191
код К-ОКП

код ТН В ЭД

продукция
соответствуют требованиям пожарной безопасности, установленным в
НПБ 57-97*, НПБ 86-2000, ГОСТ 12997-84 (п.2.16),
ГОСТ Р МЭК 60065-2002 (разд.3, разд.4 п.4.3)
ИД
при обязательной сертификации.

Сертификат распространяется на серийное производство.
Схема сертификации №3а
серийный выпуск, партия, единичное изделие



Сертификат выдан:

Обществу с ограниченной ответственностью «К-инженеринг», код ОКПО 45522894
Россия, 196105, г. Санкт-Петербург, пр. Ю. Гагарина, д.1
Тел./факс (812) 603-26-65.
реквизиты предприятия, организации, адрес

Изготовитель:

Общество с ограниченной ответственностью «К-инженеринг», код ОКПО 45522894
Россия, 196105, г. Санкт-Петербург, пр.Ю. Гагарина, д.1
Тел./факс (812) 603-26-65.
реквизиты предприятия, организации, адрес

№ 0226537



СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ГОССТАНДАРТ РОССИИ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.OC03.H00965

Срок действия с 12.01.2009 по 12.01.2012

0948483

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОХРАНЫ И БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТОВ ФГУ «ЦСА ОПС» МВД РОССИИ
№ РОСС RU.0001.11OC03.

111024, г. Москва, ул. Пруд Ключики, д. 2, стр 8.

ПРОДУКЦИЯ

Блоки источника резервированного питания БИРП в составе согласно
приложению на 1 л.
ТУ 4371-011-45522894-2005. Серийное производство.

код ОК 005 (ОКП):

43 7191

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

НПБ 57-97*, НПБ 86-2000, ГОСТ 12997-84 (п.2.16),
ГОСТ Р МЭК 60065-2002 (разд.3, разд.4 п.4.3)

код ТН ВЭД:

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «К-инженеринг», ИНН 7810110808.
Россия, 196105, г. Санкт-Петербург, пр. Ю. Гагарина, д.1
Тел./факс (812) 603-26-65.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

Обществу с ограниченной ответственностью «К-инженеринг»
Россия, 196105, г. Санкт-Петербург, пр. Ю. Гагарина, д.1
Тел./факс (812) 603-26-65.

НА ОСНОВАНИИ

- 1) Протокола испытаний №4/1/06 от 12.01.2006 Лаборатории испытаний ФГУ «ЦСА ОПС» ГУВО МВД России, рег.№ РОСС RU.0001.21OC02; 143903, Московская область, Балашихинский район, пос. ВНИИПО, 12.
- 2) Протокола испытаний №211/1/08 от 22.12.2008
Лаборатории испытаний технических средств охраны и безопасности объектов ФГУ «ЦСА ОПС» МВД России, рег.№ РОСС RU.0001.21OC02; 143903, Московская область, г.Балашиха, мкр. ВНИИПО, 12.
- 3) Акта проверки производства №85/08-ПБ от 17.09.2008 ОС «СИСТЕМ-ТЕСТ» ФГУ «ЦСА ОПС» М.П.
- 4) Экспертного заключения от 12.01.2009 ОС «СИСТЕМ-ТЕСТ» ФГУ «ЦСА ОПС» МВД России.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации №3а. Инспекционный контроль проводится один раз в год.
Продукция имеет сертификат пожарной безопасности № ССПБ.RU.ЭП066.B00951 от 12.01.2009



Руководитель органа

подпись

В.А.Сахаров

инициалы, фамилия

Эксперт

подпись

Р.А.Тахаутдинов

инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации



СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р ГОССТАНДАРТ РОССИИ

2007642

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.OC03.H00965
12.01.2009 1/1 лист

Перечень конкретной продукции, на которую распространяется
действие сертификата соответствия

код ОК 005 (ОКП)	Наименование и обозначение продукции, ее изготовитель	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
код ТН ВЭД СНГ		

43 7191

Блоки источника резервированного питания БИРП
в составе:

БИРП-12/0.7, БИРП-12/07 В, БИРП-12/1.6,
БИРП 12/1.6 В, БИРП-12/2.0, БИРП-12/2.0 В,
БИРП-12/2.0 Т, БИРП-12/2.0 М, БИРП-12/2.5,
БИРП-12/2.5 В, БИРП-12/2.5 Т, БИРП-12/2.5 М,
БИРП-12/4.0, БИРП-12/4.0 В, БИРП-12/4.0 Т,
БИРП-12/4.0 М, БИРП-12/4.0 Л, БИРП-12/6.0,
БИРП-12/6.0 В, БИРП-12/6.0 Т, БИРП-12/6.0 М,
БИРП-12/6.0 Л, БИРП-24/1.6, БИРП-24/1.6 В,
БИРП-24/2.5, БИРП-24/2.5 В, БИРП-24/2.5 Т,
БИРП-24/2.5 М, БИРП-24/4.0, БИРП-24/4.0 В,
БИРП-24/4.0 Т, БИРП-24/4.0 М, БИРП-24/4.0 Л,
устройство защитное коммутационное УЗК-8.

ТУ 4371-011-45522894-2005



Руководитель органа
Эксперт

[Handwritten signature]
подпись

[Handwritten signature]
подпись



В.А. Сахаров
инициалы, фамилия

Р.А. Тахаутдинов
инициалы, фамилия

Потери напряжения к кабельных линиях

Марка кабеля: **ШВВП 2x0,5**

Сечение = 0,5мм²

Удельное сопротивление = 0,0175 Ом*мм² (медь)

U ист. пит. = 12 В

Зависимость напряжения на нагрузке от длины кабельной линии, сечения и материала провода

Ток, А	Длина кабельной линии, м													
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	125	150	175	200
0,10	11,93	11,86	11,79	11,72	11,65	11,58	11,51	11,44	11,37	11,30	11,13	10,95	10,78	10,60
0,20	11,86	11,72	11,58	11,44	11,30	11,16	11,02	10,88	10,74	10,60	10,25	9,90	9,55	9,20
0,30	11,79	11,58	11,37	11,16	10,95	10,74	10,53	10,32	10,11	9,90	9,38	8,85	8,33	7,80
0,40	11,72	11,44	11,16	10,88	10,60	10,32	10,04	9,76	9,48	9,20	8,50	7,80	7,10	6,40
0,50	11,65	11,30	10,95	10,60	10,25	9,90	9,55	9,20	8,85	8,50	7,63	6,75	5,88	5,00
0,60	11,58	11,16	10,74	10,32	9,90	9,48	9,06	8,64	8,22	7,80	6,75	5,70	4,65	3,60
0,70	11,51	11,02	10,53	10,04	9,55	9,06	8,57	8,08	7,59	7,10	5,88	4,65	3,43	2,20
0,80	11,44	10,88	10,32	9,76	9,20	8,64	8,08	7,52	6,96	6,40	5,00	3,60	2,20	0,80
0,90	11,37	10,74	10,11	9,48	8,85	8,22	7,59	6,96	6,33	5,70	4,13	2,55	0,97	
1,00	11,30	10,60	9,90	9,20	8,50	7,80	7,10	6,40	5,70	5,00	3,25	1,50		
1,20	11,16	10,32	9,48	8,64	7,80	6,96	6,12	5,28	4,44	3,60	1,50			
1,40	11,02	10,04	9,06	8,08	7,10	6,12	5,14	4,16	3,18	2,20				
1,60	10,88	9,76	8,64	7,52	6,40	5,28	4,16	3,04	1,92	0,80				
1,80	10,74	9,48	8,22	6,96	5,70	4,44	3,18	1,92	0,66					
2,00	10,60	9,20	7,80	6,40	5,00	3,60	2,20	0,80						
2,50	10,25	8,50	6,75	5,00	3,25	1,50								
3,00	9,90	7,80	5,70	3,60	1,50									
3,50	9,55	7,10	4,65	2,20										
4,00	9,20	6,40	3,60	0,80										
4,50	8,85	5,70	2,55											
5,00	8,50	5,00	1,50											
5,50	8,15	4,30	0,45											
6,00	7,80	3,60												
7,00	7,10	2,20												
8,00	6,40	0,80												

Марка кабеля: ШВВП 2x0,75 Сечение = 0,75мм²

Удельное сопротивление = 0,0175 Ом*мм² (медь)

U ист. пит. = 12 В

Зависимость напряжения на нагрузке от длины кабельной линии, сечения и материала провода

Ток, А	Длина кабельной линии, м													
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	125	150	175	200
0,10	11,95	11,91	11,86	11,81	11,77	11,72	11,67	11,63	11,58	11,53	11,42	11,30	11,18	11,07
0,20	11,91	11,81	11,72	11,63	11,53	11,44	11,35	11,25	11,16	11,07	10,83	10,60	10,37	10,13
0,30	11,86	11,72	11,58	11,44	11,30	11,16	11,02	10,88	10,74	10,60	10,25	9,90	9,55	9,20
0,40	11,81	11,63	11,44	11,25	11,07	10,88	10,69	10,51	10,32	10,13	9,67	9,20	8,73	8,27
0,50	11,77	11,53	11,30	11,07	10,83	10,60	10,37	10,13	9,90	9,67	9,08	8,50	7,92	7,33
0,60	11,72	11,44	11,16	10,88	10,60	10,32	10,04	9,76	9,48	9,20	8,50	7,80	7,10	6,40
0,70	11,67	11,35	11,02	10,69	10,37	10,04	9,71	9,39	9,06	8,73	7,92	7,10	6,28	5,47
0,80	11,63	11,25	10,88	10,51	10,13	9,76	9,39	9,01	8,64	8,27	7,33	6,40	5,47	4,53
0,90	11,58	11,16	10,74	10,32	9,90	9,48	9,06	8,64	8,22	7,80	6,75	5,70	4,65	3,60
1,00	11,53	11,07	10,60	10,13	9,67	9,20	8,73	8,27	7,80	7,33	6,17	5,00	3,83	2,67
1,20	11,44	10,88	10,32	9,76	9,20	8,64	8,08	7,52	6,96	6,40	5,00	3,60	2,20	0,80
1,40	11,35	10,69	10,04	9,39	8,73	8,08	7,43	6,77	6,12	5,47	3,83	2,20	0,57	
1,60	11,25	10,51	9,76	9,01	8,27	7,52	6,77	6,03	5,28	4,53	2,67	0,80		
1,80	11,16	10,32	9,48	8,64	7,80	6,96	6,12	5,28	4,44	3,60	1,50			
2,00	11,07	10,13	9,20	8,27	7,33	6,40	5,47	4,53	3,60	2,67	0,33			
2,50	10,83	9,67	8,50	7,33	6,17	5,00	3,83	2,67	1,50	0,33				
3,00	10,60	9,20	7,80	6,40	5,00	3,60	2,20	0,80						
3,50	10,37	8,73	7,10	5,47	3,83	2,20	0,57							
4,00	10,13	8,27	6,40	4,53	2,67	0,80								
4,50	9,90	7,80	5,70	3,60	1,50									
5,00	9,67	7,33	5,00	2,67	0,33									
5,50	9,43	6,87	4,30	1,73										
6,00	9,20	6,40	3,60	0,80										
7,00	8,73	5,47	2,20											
8,00	8,27	4,53	0,80											

Марка кабеля: ПВС 2x1,0

Сечение = 1,0мм²

Удельное сопротивление = 0,0175 Ом*мм² (медь)

U ист. пит. = 12 В

Зависимость напряжения на нагрузке от длины кабельной линии, сечения и материала провода

Ток, А	Длина кабельной линии, м													
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	125	150	175	200
0,10	11,97	11,93	11,90	11,86	11,83	11,79	11,76	11,72	11,69	11,65	11,56	11,48	11,39	11,30
0,20	11,93	11,86	11,79	11,72	11,65	11,58	11,51	11,44	11,37	11,30	11,13	10,95	10,78	10,60
0,30	11,90	11,79	11,69	11,58	11,48	11,37	11,27	11,16	11,06	10,95	10,69	10,43	10,16	9,90
0,40	11,86	11,72	11,58	11,44	11,30	11,16	11,02	10,88	10,74	10,60	10,25	9,90	9,55	9,20
0,50	11,83	11,65	11,48	11,30	11,13	10,95	10,78	10,60	10,43	10,25	9,81	9,38	8,94	8,50
0,60	11,79	11,58	11,37	11,16	10,95	10,74	10,53	10,32	10,11	9,90	9,38	8,85	8,33	7,80
0,70	11,76	11,51	11,27	11,02	10,78	10,53	10,29	10,04	9,80	9,55	8,94	8,33	7,71	7,10
0,80	11,72	11,44	11,16	10,88	10,60	10,32	10,04	9,76	9,48	9,20	8,50	7,80	7,10	6,40
0,90	11,69	11,37	11,06	10,74	10,43	10,11	9,80	9,48	9,17	8,85	8,06	7,28	6,49	5,70
1,00	11,65	11,30	10,95	10,60	10,25	9,90	9,55	9,20	8,85	8,50	7,63	6,75	5,88	5,00
1,20	11,58	11,16	10,74	10,32	9,90	9,48	9,06	8,64	8,22	7,80	6,75	5,70	4,65	3,60
1,40	11,51	11,02	10,53	10,04	9,55	9,06	8,57	8,08	7,59	7,10	5,88	4,65	3,43	2,20
1,60	11,44	10,88	10,32	9,76	9,20	8,64	8,08	7,52	6,96	6,40	5,00	3,60	2,20	0,80
1,80	11,37	10,74	10,11	9,48	8,85	8,22	7,59	6,96	6,33	5,70	4,13	2,55	0,97	
2,00	11,30	10,60	9,90	9,20	8,50	7,80	7,10	6,40	5,70	5,00	3,25	1,50		
2,50	11,13	10,25	9,38	8,50	7,63	6,75	5,88	5,00	4,13	3,25	1,06			
3,00	10,95	9,90	8,85	7,80	6,75	5,70	4,65	3,60	2,55	1,50				
3,50	10,78	9,55	8,33	7,10	5,88	4,65	3,43	2,20	0,98					
4,00	10,60	9,20	7,80	6,40	5,00	3,60	2,20	0,80						
4,50	10,43	8,85	7,28	5,70	4,13	2,55	0,97							
5,00	10,25	8,50	6,75	5,00	3,25	1,50								
5,50	10,08	8,15	6,23	4,30	2,38	0,45								
6,00	9,90	7,80	5,70	3,60	1,50									
7,00	9,55	7,10	4,65	2,20										
8,00	9,20	6,40	3,60	0,80										