

**УСТРОЙСТВО ЗАЩИТЫ ОТ ИМПУЛЬСНЫХ ПОМЕХ
ВЫСОКОЙ ЭНЕРГИИ**

ПАСПОРТ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

1. Общие сведения

1.1. Устройство защиты симметричной линии связи от импульсных помех высокой энергии (устройство) «ELSYS-LP» предназначено для предотвращения выхода из строя систем передачи видеосигнала по протяженным симметричным линиям связи «Elsys-RTTV» при возникновении в линии связи высоковольтных помех большой энергии во время грозовых разрядов в атмосфере..

1.2. Устройство рассчитано на круглосуточную работу при температуре от 278 до 318 К (от +5С до +45С) и относительной влажности воздуха 85%.

1.3. Использование, транспортирование и техническое обслуживание комплекта должны производиться в соответствии с настоящим паспортом и техническим описанием.

2. Назначение и состав изделия

2.1. Устройства включаются в разрыв симметричной линии на выходе передатчика и на входе приемника видеосигнала.

2.2. Устройство выполнено в виде печатной платы с клеммными соединителями и предназначено для установки в погодозащитные кожухи телекамер, герметичные обогреваемые боксы и распределительные блоки на пунктах сбора видеоинформации и т. п.

3. Технические характеристики изделия

3.1. Устройство не требует электропитания. Электрические параметры комплекта приведены в таблице (Таблица 1).

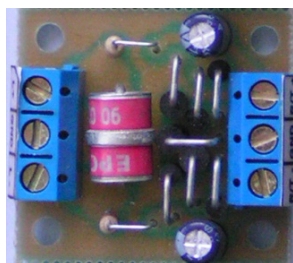
Таблица 1

Напряжение ограничения	
1-й уровень, В	350
2-й уровень, В	6,8
Полоса пропускания по уровню -3 Дб, МГц не менее	6,5
Максимальный размах входного сигнала, В	6
Сопротивление потерь, не более Ом	40
Потери при сопротивлении нагрузки 100...150 Ом на частоте сигнала 10МГц, не более Дб	1
Импульсный ток разряда при $t_{\text{фронта}} = 8\text{мкс}$ и $t_{\text{спада}} = 20\text{мкс}$, А	10 000
Рабочий диапазон температур, °С	+5...+45
Максимальная относительная влажность при температуре 25 °С, %	85
Габаритные размеры не более, мм	33x31x15
Масса не более, кг	0,02

3.2. Средняя наработка на отказ – не менее 10000 ч.

3.3. Средний срок службы комплекта – не менее 10 лет.

4. Использование по назначению



4.1. Внешний вид устройства приведен фотографии.

Назначение контактов:

GND–провод заземления схемы

L+ – не инвертирующий вход/выход симметричной линии связи;

L- – инвертирующий вход/выход симметричной линии связи;

- R/T+ – не инвертирующий вход приемника видеосигнала / выход передатчика;
R/T- – инвертирующий вход приемника видеосигнала / выход передатчика;

4.2. При подключении комплекта следует соблюдать следующие правила:

- не инвертирующий выход передатчика / вход приемника «Т +» всегда соединяется с не инвертирующим входом устройства защиты «R/T +», соответственно выход «Т -» -со входом «R/T -»;
- не инвертирующий вход/выход симметричной линии связи устройства защиты «L +», расположенного с одной стороны линии связи, всегда соединяется с не инвертирующим входом другого устройства защиты «L +», расположенного на другой стороне линии связи. Соответственно, вход/выход «L -» -со входом/выходом «L -»;
- Для эффективной защиты системы передачи видеосигнала, контакт GND устройства должен быть соединен с шиной заземления, как на приемной, так и на передающей стороне линии связи.

5. Транспортирование и хранение

5.1. Устройство должно соответствовать заявленным техническим параметрам после транспортирования в транспортной упаковке на расстояние до 10000 км любым видом транспорта.

5.2. Транспортирование устройства должно осуществляться в упакованном виде.

5.3. Устройство должно храниться в упаковке в не отапливаемом помещении при температуре окружающего воздуха от минус 40 до 40°С, среднемесячном значении относительной влажности воздуха 80 % при температуре 20°С, допускается кратковременное (суммарно не более 1 месяца в год) повышение влажности до 98 % при температуре не более 25°С без конденсации влаги.

5.4. В помещениях не должно быть паров кислот, щелочей и других агрессивных сред, вызывающих коррозию.

5.5. После транспортировки при отрицательных температурах перед распаковкой необходимо выдержать устройство в упакованном виде в отапливаемом помещении в течение 24 ч.

6. Техническое обслуживание

6.1. При штатной эксплуатации устройство не требует технического обслуживания.

6.2. При возникновении каких либо неполадок необходимо проверить клеммные соединители и, при необходимости, очистить провода и контакты клеммной колодки от загрязнения и окислов механически и ватой, смоченной раствором технического спирта.

6.3. При нарушении качества передачи сигнала, необходимо проверить целостность и параметры линии связи.

7. Комплектность

7.1. Комплект поставки включает одно устройство защиты «Elsys-LP».

7.2. При заказе нескольких устройств в один адрес производится упаковка комплектов в групповую тару. Паспорт и техническое описание поставляется из расчета 1 экземпляр паспорта на 10 комплектов, но не менее 1 экземпляра на групповую упаковку.

8. Свидетельство об упаковке

Комплект «Elsys-LP»,

Количество _____.

упакован ООО «НИЦ «ФОРС» согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Должность

Личная подпись

Расшифровка подписи

Число, месяц, год

9. Свидетельство о приёмке

Комплект «Elsys-LP»,
Количество _____.

изготовлен и принят в соответствии с требованиями действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

Представитель ОТК

МП

Подпись

Расшифровка подписи

Число, месяц, год

10. Гарантии изготовителя

10.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие комплекта «Elsys-LP» требованиям технических условий при соблюдении правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

10.2. Гарантийный срок эксплуатации системы устанавливается 12 месяцев, считая с момента передачи комплекта в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня изготовления.

10.3. Комплект, у которого во время гарантийного срока при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа будет обнаружено несоответствие требованиям технических условий, безвозмездно заменяется или ремонтируется предприятием-изготовителем.

11. Сведения о рекламациях

11.1. Рекламации предъявляются предприятию-изготовителю в течение гарантийного срока в установленном порядке при соблюдении правил эксплуатации.

11.2. Все предъявляемые рекламации регистрируются в соответствии с таблицей (Таблица 2). При отказе или неисправности комплекта должен быть составлен акт о необходимости ремонта и отправки неисправного комплекта предприятию-изготовителю.

Таблица 2

Дата и номер рекламационного акта	Краткое содержание рекламации	Отметка об удовлетворении рекламации (номер документа и дата)	Примечание

Адрес предприятия-изготовителя: 443011, Самара, ул. Советской Армии, д. 217,
ООО НИЦ ФОРС
Тел/факс: (846) 927-99-00
E-mail: develop@elsystems.ru
Web: www.elsystems.ru