

**УСТРОЙСТВО КОНТРОЛЯ ЦЕПИ И ПУСКА  
ПТКЛ.425400.015.ПС**



**“УКЦиП”**

**ПАСПОРТ И РУКОВОДСТВО  
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



**ОП066**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Назначение изделия.....	1
2. Технические характеристики.....	1
3. Комплектность.....	1
4. Устройство и принцип работы.....	1
5. Требования безопасности.....	2
6. Подготовка к работе и порядок работы.....	2
7. Регламентные работы.....	3
8. Условия транспортировки и хранения.....	4
9. Гарантия завода изготовителя.....	4
10. Свидетельство о приемке.....	4

## 1. Назначение.

- 1.1. Устройство Контроля Цепи и Пуска далее УКЦиП предназначено для контроля цепи пуска исполнительного устройства (модуля пожаротушения) на "ОБРЫВ", световой индикации состояния цепи, передачи сигнала на приборы пожарные управления далее ППУ и запуск исполнительных устройств по сигналу от ППУ.  
УКЦиП - устройство восстанавливаемое, обслуживаемое, рассчитанное на круглосуточный режим работы.

## 2. Технические характеристики.

- 2.1. Передача сигнала обрыв цепи исполнительного устройства "НЕИСПРАВНОСТЬ":  
- от УКЦиП, сек.....0  
- после сигнала "ПУСК", сек.....10 - 15
- 2.2. Количество подключаемых исполнительных устройств к УКЦиП.....1
- 2.3. Напряжение питания постоянное, В.....от 12 до 24
- 2.4. Температурные условия эксплуатации , °C.....от - 40 до + 80
- 2.5. Ток проверки цепи исполнительного устройства не более, мА.....1,0
- 2.6. Ток потребляемый устройством:  
- в дежурном режиме, мА, не более.....50  
- в аварийном режиме, мА, не более.....20
- 2.7. Сигнал на "ЗАПУСК" исполнительных устройств от ППУ:  
- постоянное напряжение, (длительностью не менее 0,1 сек.) В...от 8 до 26  
- ток, А.....от 0,2 до 5,0
- 2.8. Коммутируемое напряжение УКЦиП в цепь исполнительного устройства:  
- при напряжении питания 12В, В.....10  
- при напряжении питания 24В, В.....20  
- ток пуска длительностью от 5,0 мс не менее, А.....1,0
- 2.9. Готовность УКЦиП к использованию после включения питания через сек.....30 - 40
- 2.10. Сопротивление цепи пуска исполнительного устройства, Ом.....от 0,5 до 50
- 2.11. Длина провода от УКЦиП до исполнительного устройства, м, не более.....1,5
- 2.12. Степень защиты УКЦиП по ГОСТ 14254.....IP20
- 2.13. Габаритные размеры, мм.....75 x 67 x 27
- 2.14. Масса, кг.....0,08
- 2.15. Срок эксплуатации, лет.....10

## 3. Комплектность.

В комплект поставки входят:

- устройство контроля цепей и пуска.....1шт.
- паспорт и руководство по эксплуатации.....1шт.  
(допускается на 10 изделий один паспорт)

## 4. Устройство и принцип работы.

- 4.1. Устройство состоит из пластмассового корпуса и крышки на основании корпуса расположена плата управления с клеммными колодками, для подключения шлейфа пуска, исполнительного устройства и питания УКЦиП.  
Крышка УКЦиП открывается и снимается с основания корпуса лёгким нажатием отверткой на клипсу сбоку основания. Закрывается крышка защёлкованием клипсы.
- 4.2. Нельзя применять УКЦиП с ППУ, которые не осуществляют контроль шлейфа пуска.
- 4.3. УКЦиП включается в шлейф пуска ППУ, при этом никаких изменений в параметры шлейфа не вносится.

- 4.4. При включении питания на УКЦиП светодиод мигает "ЗЕЛЁНЫМ" цветом в течение 10 - 15 сек., после чего начинает светиться постоянно, при исправной цепи исполнительного устройства и ни каких изменений в шлейф пуска не вносится.
- 4.5. УКЦиП не может блокировать прохождение сигналов от ППУ.
- 4.6. При обрыве цепи пуска исполнительного устройства УКЦиП инициирует сигнал неисправности типа "ОБРЫВ" шлейфа пуска ППУ, и светодиод на этом УКЦиП начинает мигать "КРАСНЫМ" цветом.
- 4.7. При пропадании напряжения питания на УКЦиП сигнал неисправности типа "ОБРЫВ" шлейфа пуска на ППУ передаётся без задержки, светодиод не светится.
- 4.8. Если на ППУ имеется неисправность "ОБРЫВ" шлейфа пуска, а на УКЦиП светится светодиод "ЗЕЛЁНЫМ" цветом, значит неисправен шлейф пуска ППУ, необходимо проверить шлейф пуска и устранить неисправность.
- 4.9. При прохождении сигнала "ПУСК" от ППУ, УКЦиП выдаёт коммутируемое напряжение в цепь исполнительного устройства, светодиод светится "КРАСНЫМ" цветом и через 10 - 15 сек. УКЦиП инициирует неисправность "ОБРЫВ" шлейфа пуска.

## 5. Требования безопасности.

### 5.1. Запрещается:

- размещать УКЦиП ближе 1 метра от элементов систем отопления.
- устанавливать УКЦиП ближе 0,5 метра от осветительных приборов.

### 5.2. Монтажные, ремонтные и другие виды работ проводятся при отключенном питании на УКЦиП.

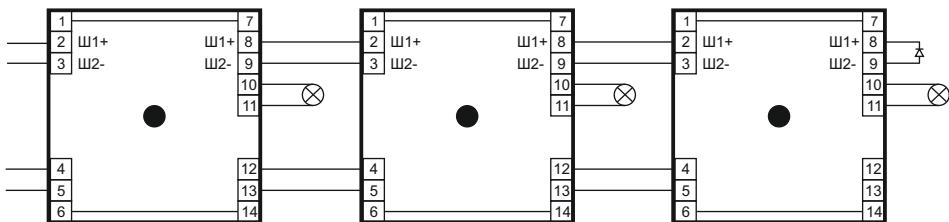
## 6. Подготовка к работе и порядок работы.

- 6.1. Питание УКЦиП осуществляется от отдельного источника постоянного напряжения, допускается подключение питания от ППУ при наличии технической возможности.
- 6.2. Если в схеме подключения исполнительных устройств, в шлейфе пуска ППУ, предусмотрены дополнительно диоды, резисторы и т.д., то они с применением УКЦиП не устанавливаются.
- 6.3. На последнем УКЦиП, включенном в шлейфе пуска, на клеммы 8 и 9 устанавливается оконечное устройство, предусмотренное схемой ППУ.
- 6.4. При поступлении от ППУ (сигнала "ПУСК") в шлейф пуска напряжения от 8,0 до 24 В, длительностью не менее 0,1 сек. с током от 0,2 до 5,0А., УКЦиП коммутирует в цепь исполнительного устройства импульс напряжения с током до 1,0А длительностью от 5,0 мсек. и на УКЦиП светодиод начинает светится постоянно красным цветом, через 10 - 15 сек. УКЦиП инициирует сигнал неисправность - "ОБРЫВ" шлейфа пуска.
- 6.5. Схема включения УКЦиП показана на рис.1.
- 6.6. Модуль пожаротушения подключается на клеммы 10 и 11.
- 6.7. Клеммы 1, 6, 7 и 14 проходные и могут использоваться для подключения экрана проводов шлейфа пуска и питания УКЦиП.
- 6.8. Клеммы 4, 5, 13 и 14 используются для подключения питания УКЦиП, от 12 до 24В постоянного напряжения, полярность подключения соблюдать не обязательно.
- 6.9. Шлейф пуска от ППУ включают к УКЦиП на клемму 2 "+", на клемму 3 "-", соответственно с клеммами 8 "+", с клеммами 9 "-" подключают на следующую УКЦиП. Полярность подключения соблюдать "ОБЯЗАТЕЛЬНО".
- 6.10. При монтаже и наладке системы пожаротушения, на УКЦиП лучше подключить имитатор со светодиодом АЛ 307Б рис.2.  
Проверить работоспособность системы во всех режимах с подключением имитатора. При поступлении команды "ПУСК" от ППУ, УКЦиП коммутирует напряжение в пусковую цепь исполнительного устройства, при этом светоизод

имитатора кратковременно (примерно 1 - 5 сек.) будет светитьсяся, затем погаснет, на светодиод лучше смотреть с торцевой стороны.

По окончании проверки вместо имитатора подключают модуль (у пусковой цепи модуля полярности нет).

рис.1. Схема подключения УКЦиП к приборам пожарного управления (ППУ).



Ш1 и Ш2 - шлейф пуска от ППУ подключают к УКЦиП согласно схеме.

2 «+» Ш1 : 3 «-» Ш2 шлейф пуска от ППУ.

с 8 «+» Ш1 и с 9 «-» Ш2 на следующую УКЦиП.

4,5 и с 12,13-напряжение питания полярность можно не соблюдать.

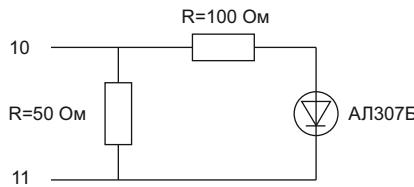
10,11 модуль пожаротушения (полярности нет).

1,7 и 6,14 проходные для подключения экрана проводов шлейфа пуска и питания.

8,9 на последнем УКЦиП оконечное устройство шлейфа пуска ППУ.

рис.2. Схема имитатора и его подключение к УКЦиП.

На клеммы 10 и 11 подключают (вместо модуля) имитатор к УКЦиП для проверки и настройки системы.



## 7. Регламентные работы.

- 7.1. Внешний осмотр. При загрязнении или сильном запылении, необходима чистка изделия кисточкой или пылесосом.
- 7.2. Чистка контактных площадок клемм с отсоединением проводов - один раз в год.
- 7.3. Все виды работ по техническому обслуживанию должны проводиться специалистами изучившими паспорт руководство по эксплуатации УКЦиП.  
Все операции по ТО регистрируются в журнале технического обслуживания.
- 7.4. п.6.10. выполняется при первом включении УКЦиП и один раз в год при годовой профилактике.

## 8. Условия транспортировки и хранения.

- 8.1. Допускается транспортирование УКЦиП всеми видами транспорта в соответствии с "Правилами перевозки грузов", действующими на соответствующем виде транспорта.
- 8.2. УКЦиП хранить в картонной таре в сухих помещениях на стеллажах, исключая попадания на них атмосферных осадков.

9. Гарантии предприятия-изготовителя.

- 9.1. Предприятие изготовитель гарантирует соответствие УКЦиП требованиям ПТКЛ. 425400.015. ТУ. При соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения.
- 9.2. Срок эксплуатации УКЦиП 10 лет.
- 9.3. Гарантийный срок эксплуатации УКЦиП 18 месяцев со дня приобретения.
- 9.4. Предприятие изготовитель гарантирует устранение неисправностей выявленных потребителем во время гарантийного срока эксплуатации в течении месяца после получения рекламации.
- 9.5. При наличии механических повреждений гарантия не действительна.

10. Свидетельство о приемке.

УКЦиП полностью соответствует ПТКЛ. 425400.015. ТУ.

Дата выпуска

ОТК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

**ПРЕДПРИЯТИЕ - ИЗГОТОВИТЕЛЬ:**

ООО “ПромЭПОТОС”  
127349, Москва, Алтуфьевское шоссе, дом 102-б  
Тел.: (495) 916-6116 многоканальный  
Факс: (495) 916-6930  
[www.epotos.ru](http://www.epotos.ru)  
[info@epotos.ru](mailto:info@epotos.ru)