

**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 и многократного использования.

## 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, °С.....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 изделия 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 защёлкиванием клипсы.

4.2. Нельзя применять УКЦиП с ППУ, которые не осуществляют контроль шлейфа пуска (нет оконечного устройства в конце 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 УКЦП 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. УКЦП не может блокировать прохождение сигналов от ППУ.
- 4.6. При обрыве цепи пуска исполнительного устройства УКЦП инициирует сигнал неисправности типа “ОБРЫВ” шлейфа пуска ППУ, и светодиод на этом УКЦП начинает мигать “КРАСНЫМ” цветом.
- 4.7. При пропадании напряжения питания на УКЦП сигнал неисправности типа “ОБРЫВ” шлейфа пуска на ППУ передаётся без задержки.
- 4.8. Если на ППУ имеется неисправность “ОБРЫВ” шлейфа пуска, а на УКЦП светится светодиод “ЗЕЛЁНЫМ” цветом, значит неисправен шлейф пуска ППУ, необходимо проверить шлейф пуска и устранить неисправность.
- 4.9. При прохождении сигнала “ПУСК” от ППУ, УКЦП выдаёт коммутируемое напряжение в цепь исполнительного устройства, светодиод светится “КРАСНЫМ” цветом и через 10 -15 сек. УКЦП инициирует неисправность “ОБРЫВ” шлейфа пуска.

## 5. Требования безопасности.

### 5.1. Запрещается:

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

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

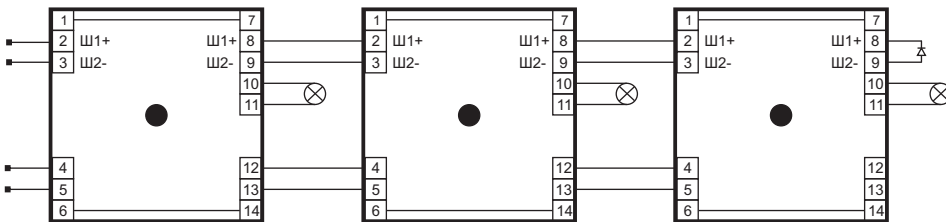
## 6. Подготовка к работе и порядок работы.

- 6.1. Питание УКЦП осуществляется от отдельного источник 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 УКЦП не устанавливаются.
- 6.3. На последнем УКЦП, 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., УКЦП коммутирует в цепь исполнительных устройств импульс напряжения с током до 1,0А длительностью от 5,0 мсек. и на УКЦП светодиод начинает светиться постоянно красным цветом, через 10 - 15 сек. УКЦП инициирует сигнал неисправность - “ОБРЫВ” шлейфа пуска.
- 6.5. Схема включения УКЦП 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 УКЦП.
- 6.8. Клеммы 4, 5, 13 и 14 используются для подключения питание УКЦП, от 12 до 24В постоянного напряжения, полярность подключения соблюдать не обязательно.
- 6.9. Шлейф пуска от ППУ включают к УКЦП на клемму 2 “+”, на клемму 3 “-”, соответственно с клеммы 8 “+”, с клеммы 9 “-” подключают на следующую УКЦП. **Полярность подключения соблюдать “ОБЯЗАТЕЛЬНО”.**
- 6.10. При монтаже и наладки системы пожаротушения, на УКЦП лучше подключить имитатор со светодиодам АЛ 307Б рис.2.

Проверить работоспособность системы во всех режимах не опасаясь, что запустятся модули пожаротушения. При поступлении команды “ПУСК” от ППУ, УКЦП коммутирует напряжение в пусковую цепь исполнительного устройства, при

этом светодиод кратковременно (примерно 1 - 5 сек.) будет светиться, затем погаснет. По окончании проверки вместо имитатора подключают модуль (у пусковой цепи модуля полярности нет).

рис.1. Схема подключения УКЦиП к приборам пожарным 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.

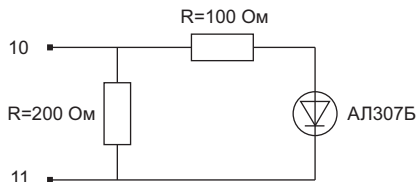
10,11 модуль пожаротушения (полярности нет).

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 иммитатора и его подключение к УКЦиП.

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



## 7. Регламентные работы.

- 7.1. На систему пожаротушения необходимо иметь журнал по техническому обслуживанию, в котором обязательно указывать ввод в эксплуатацию УКЦиП, отмечать все замечания, проводимые работы с УКЦиП, с датой проведения и росписью ответственного лица.
- 7.2. Внешний осмотр, при загрязнении или сильном запылении , необходима чистка изделия , кисточкой или пылесосом.
- 7.3. Чистка контактных площадок клемм с отсоединением проводов - один раз в год.
- 7.4. Все виды работ по техническому обслуживанию должны проводиться специалистами, имеющими техническое образование, изучившими паспорт руководство по эксплуатации УКЦиП, все операции по ТО регистрируются в журнале технического обслуживания.
- 7.5. 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 условия 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 повреждении гарантия не действительна.

## 10. Свидетельство о приемке.

УКЦиП полностью соответствует ПТКЛ. 425400.015. ТУ.

Дата выпуска

ОТК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ПРЕДПРИЯТИЕ - ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

ООО "ГК "ЭПОТОС"  
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)