



# Эльком-НН

---

**СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ**

---

## ЕАС

### Датчик контроля пламени ДКПО-01

Паспорт  
ЖТИЯ.421411.001ПС

2022 г.

---

603136, г. Н. Новгород, ул. Ванеева, д. 229  
Тел.: (831) 422-25-64



## Содержание

1. Назначение	2
2. Основные технические характеристики	2
3. Комплект поставки	4
4. Свидетельство о приемке	5
5. Гарантии изготовителя	6
6. Утилизация	6
7. Сведения о рекламациях	6
8. Заметки по эксплуатации и хранению	7

Настоящий паспорт предназначен для ознакомления с устройством, принципом действия и обслуживанием Датчика контроля пламени ДКПО-01 (в дальнейшем Датчик).

Для работы с датчиком допускаются лица, имеющие специальное техническое образование.

Перед эксплуатацией датчика внимательно ознакомьтесь с настоящим паспортом.

## **1. Назначение**

Датчик предназначен для контроля пламени горелок работающих на газообразном топливе и выдачи сигнализации в виде замыкания контактов реле при наличии пламени.

Датчик предназначен для монтажа на Электроискровой воспламенитель серии ЖТИЯ.065195.001(-02) торговой марки «Эльком-НН».

## **2. Основные технические характеристики**

2.1. Датчик изготавливается для районов с умеренным и холодным климатом и соответствует климатическому исполнению В5 по ГОСТ 15150.

## 2.2. Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха от  $-40$  до  $50$  °С,
- относительная влажность воздуха  $80$  % при температуре окружающей среды  $+20$  °С,
- синусоидальная вибрация по группе L3 ГОСТ 12997,
- внешнее постоянное или переменное магнитное поле с напряженностью до  $400$  А/м.

2.3. Входной сигнал оптический - пульсация инфракрасного излучения от пламени горелки в диапазоне частот от  $3$  до  $20$  Гц.

2.4. Выходной сигнал наличия контролируемого пламени – замкнутое состояние внутреннего ключа, способного коммутировать постоянный ток до  $100$  мА при постоянном напряжении до  $36$  В.

## 2.5. Время срабатывания выходного сигнала:

- при появлении пламени не более  $1$  сек.,
- при пропадании пламени не более  $2$  сек.

2.6. Сигнализация наличия питания датчика – светодиод зеленого цвета, наличия контролируемого пламени - светодиода красного цвета.

2.7. Питание датчика от сети переменного тока напряжением  $(220 \pm_{33}^{+22})$  В частотой  $50$  Гц.

2.8. Потребляемая мощность не более  $0,5$  ВА.

2.9. Электрическая изоляция между цепью питания и корпусом ДКПО выдерживает в течение 1 мин воздействие испытательного напряжения сетевой частоты: 1500 В в условиях температуры окружающей среды ( $20 \pm 5$ ) °С и относительной влажности воздуха 80 %.

2.10. Электрическое сопротивление изоляции ДКПО при температуре ( $20 + 5$ ) °С должно быть не менее 20 Мом.

2.11. Срок службы ДКПО — не менее 10 лет.

2.12. Габариты 135х60х60 мм.

2.13. Масса датчика 0,35 кг.

### 3. Комплект поставки

Комплект поставки датчика приведен в табл. 1.

Таблица 1.

Наименование, тип	Обозначение	Кол-во, шт.
1. Датчик контроля пламени ДКПО-01	ЖТИЯ.421411.001	1
2. Паспорт	ЖТИЯ.421411.001ПС	1
3. Комплект крепежных изделий		1 компл.

#### 4. Свидетельство о приемке

Датчик контроля пламени ДКПО-01, заводской номер \_\_\_\_\_  
соответствует ЖТИЯ.421411.001ТУ и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Подпись лица ответственного за приемку \_\_\_\_\_

Дата упаковки \_\_\_\_\_

Упаковку согласно требованиям  
конструкторской документации произвел \_\_\_\_\_

(подпись или печать)

## **5. Гарантии изготовителя**

Изготовитель гарантирует соответствие датчика требованиям технических условий ЖТИЯ.421411.001ТУ при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации 18 месяцев с момента ввода в эксплуатацию. Гарантийный срок хранения 6 месяцев с момента изготовления датчика.

Адрес: 603136, г. Нижний Новгород, ул. Ванеева, д229, пом. П20. ООО «Эльком», тел. (831) 422-25-64, e-mail: info@elkom-nn.ru.

## **6. Утилизация**

При утилизации датчика не требуется особых мер, так как в датчике не применяются вредные и опасные вещества.

## **7. Сведения о рекламациях**

При отказе в работе или неисправности датчика в период действия гарантийных обязательств потребителем должен быть составлен акт о виде и причине отказа, необходимости проведения ремонта и отправки датчика предприятию-изготовителю.



## 8. Заметки по эксплуатации и хранению

### 8.1. Указание мер безопасности

8.1.1. Источником опасности при эксплуатации датчика является электрический ток.

8.1.2. Безопасность эксплуатации датчика обеспечивается:

- изоляцией электрических цепей датчика,
- конструкцией – все токоведущие элементы датчика размещены внутри заземленного корпуса, что обеспечивает защиту обслуживающего персонала от соприкосновения с деталями и узлами, находящимися под напряжением,

8.1.3. При эксплуатации датчика необходимо соблюдать «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» для электроустановок напряжением до 1000 В.

8.1.4. К эксплуатации датчика допускается персонал, имеющий квалификационную группу по технике безопасности не ниже II, а к техническому обслуживанию – не ниже III.

8.1.5. Подключение и отключение датчика, устранение дефектов, замена узлов и деталей должны производиться при отключенном электрическом питании внешним выключателем.

## 8.2. Порядок установки и монтажа

8.2.1. Снять крышку датчика открутив 4 винта.

8.2.2. Вставить кабель питания и сигнализации в кабельный ввод на торце крышки датчика и подключить провода к клеммам на плате датчика в соответствии с рис.1.

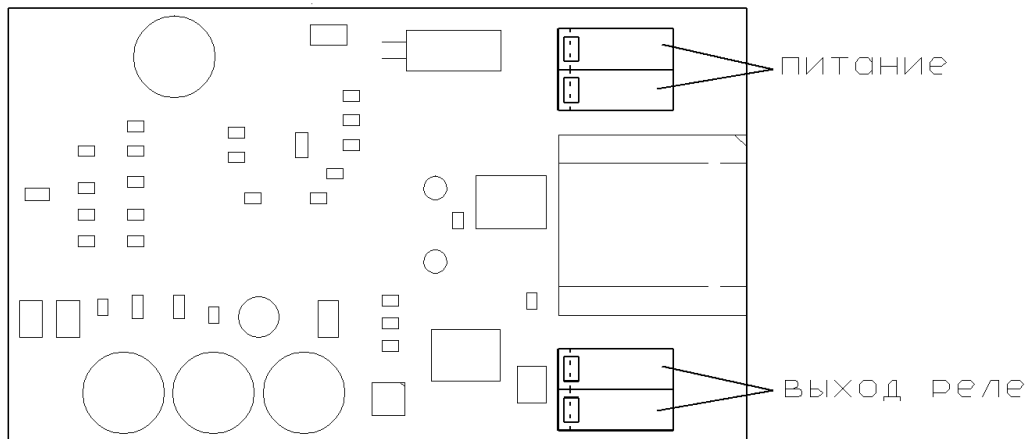


Рис. 1. Подключение датчика

8.2.3. Закрепить датчик на корпусе электроискрового воспламенителя при помощи комплект крепежных изделий.

8.2.4. Прикрутить крышку датчика.

### **8.3. Проверка работоспособности**

Проверку фотодатчика рекомендуется проводить:

- при входном контроле;
- в периоды ремонта основного оборудования;
- в обязательном порядке, после ремонта фотодатчика.

Проверка должна производиться при помощи открытого пламени или имитатора факела. При засветке датчика должен замкнуться контакт выходного реле и загореться контрольный светодиод красного цвета.

### **8.4. Подготовка и порядок работы**

8.4.1. Датчик проходит предварительную настройку чувствительности на производстве и не требует подготовки к использованию.

8.4.2. При включении питания загораются контрольные светодиоды зеленого и красного цвета, расположенные на крышке датчика. Через 5 сек. красный гаснет.

8.4.3. При появлении контролируемого пламени загорается контрольный светодиод красного цвета и включается выходное реле, замыкая свой контакт.

8.4.4. В случае погасания пламени отключается выходное реле, размыкая свой контакт, контрольный светодиод красного цвета гаснет.

## 8.5. Транспортирование и хранение

8.5.1. Условия транспортирования датчиков должны соответствовать требованиям ГОСТ 15150, правилам и нормам, действующим на автомобильном и железнодорожном транспорте.

8.5.2. Упакованные датчики должны быть закреплены в транспортных средствах и защищены от атмосферных осадков и брызг воды. Размещение и крепление датчиков должно обеспечивать их устойчивое положение, исключить возможность ударов.

8.5.3. Климатические условия транспортирования датчиков не должны выходить за пределы заданных предельных условий:

- температура окружающего воздуха от - 55 до + 70 °С,
- относительная влажность окружающего воздуха 95% при температуре + 35 °С.

8.5.4. Условия хранения датчиков, должны соответствовать требованиям ГОСТ 15150 для отапливаемого хранилища:

- температура окружающего воздуха от 5 до 40 °С;
- относительная влажность окружающего воздуха до 80% при температуре 25 °С.