



**ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ  
ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ  
ППКОП010304059-8/80-2 «Ладога А»**  
**БЛОК ЦЕНТРАЛЬНЫЙ  
«ЛАДОГА БЦ-А»**  
**Паспорт**  
БФЮК.425513.003 ПС

**1. Общие сведения об изделии**

1.1. Блоки центральные «Ладога БЦ-А» (далее – БЦ-А) предназначены для работы в составе прибора приемно-контрольного охранно-пожарного ППКОП 010304059-8/80-2 «Ладога -А», БФЮК.425513.001-01.

1.2. БЦ-А обеспечивает:

- а) управление встроенными реле;
- б) прием извещений и управление блоками расширения;
- в) контроль состояния модуля адресного шлейфа (далее - МАШ);

г) ведение электронного протокола событий;

- д) выдачу тревожных извещений на пульт централизованной охраны (ПЦО);

– подключение электронной дискееты «Ладога МППЗУ-А».

БЦ-А имеет встроенные часы реального времени.

1.3. БЦ-А имеет четыре исполнения:

- а) «Ладога БЦ-А» – малый металлический корпус с платой центрального процессора (ПЦП);

б) «Ладога БЦ-А» исполнение 1 – малый металлический корпус с ПЦП и МАШ;

в) «Ладога БЦ-А» исполнение 2 – большой металлический корпус с ПЦП (допускает установку МАШ и блоков прибора в бескорпусном исполнении);

г) «Ладога БЦ-А» исполнение 3 - пластмассовый корпус с ПЦП и встроенным МАШ;

д) «Ладога БЦ-А» исполнение 4 - пластмассовый корпус с ПЦП без возможности установки МАШ.

1.4. Обмен информацией (прием извещений и передача управляющих сигналов) между БЦ-А, клавиатурами выносными (КВ-А) и блоками расширения, входящими в комплект прибора, осуществляется по двухпроводной линии связи.

1.5. «Ладога БЦ-А» исполнение 3 обеспечивает прием извещений от адресных извещителей, управление извещителями осуществляется по двухпроводному адресному шлейфу сигнализации (АШС).

1.6. В состав «Ладога БЦ-А» исполнение 3 входит защитное устройство, предназначенное для разветвления на четыре независимые группы проводов магистральных линий – АШС, линий связи (ЛС), электропитания, и их защиты от короткого замыкания (КЗ).

1.7. «Ладога БЦ-А» исполнение 3 может находиться в одном из двух состояний:

а) «Дежурное» - состояние, при котором выполняется последовательный опрос адресных извещителей и передача извещений на ПЦП;

б) «Поиск КЗ» - состояние, при котором на ПЦП выдается извещение «Поиск КЗ» и производится поиск КЗ участка АШС.

1.8. «Ладога БЦ-А» исполнение 3 обеспечивает возможность подключения АШС с радиальной и кольцевой структурами:

а) при кольцевом включении извещителей, исключение короткозамкнутого участка адресного шлейфа;

б) при радиальном включении извещителей, отключение короткозамкнутого участка адресного шлейфа.

1.9. Электропитание БЦ-А осуществляется от внешнего резервного источника питания с номинальным напряжением постоянного тока 12 В.

1.10. БЦ-А рассчитан на непрерывную круглосуточную работу при температуре окружающей среды от 243 до 323 К (от -30 до + 50 °C) и относительной влажности окружающего воздуха до 95 % при 298 К (+ 25 °C) без конденсации влаги.

1.11. БЦ-А относится к изделиям конкретного назначения вида I, непрерывного длительного применения, восстановляемым, контролируемым, многоразового действия, обслуживаемым, многофункциональным по ГОСТ 27.003-90.

**2. Технические данные**

2.1. БЦ-А обеспечивает прием извещений от блоков расширения и управление ими.

2.2. БЦ-А обеспечивает подключение:

а) с помощью клеммных соединений под винт:

1) двухпроводной адресной линии связи (ЛС) для подключения блоков расширения и КВ-А («+ЛС»);

2) двухпроводной служебной линии связи (СЛС) для подключения блоков расширения и КВ-А («+СЛС»);

3) трехпроводной цепи для управления внешними устройствами;

4) двухпроводной цепи питания («+12В, Общ»);

5) двухпроводной линии считывателя ключей iButton;

6) двухпроводной цепи индикатора считывателя;

7) двухпроводной цепи зуммера считывателя;

8) АШС с радиальной и кольцевой структурами - с помощью клеммных соединений под винт (для «Ладога БЦ-А» исполнение 3).

б) с помощью разъемного соединения:

1) МАШ (кроме «Ладога БЦ-А» исполнение 3;

2) электронной дискееты.

2.3. БЦ-А имеет три встроенных реле:

а) одно реле с нормально разомкнутыми контактами, предназначенное для управления внешними устройствами (в том числе для передачи извещений на ПЦО). Максимальное напряжение, коммутируемое выходными контактами реле - 72 В. Максимальный ток, коммутируемый выходными контактами реле – 30 мА.

б) два реле с нормально замкнутыми и нормально разомкнутыми контактами, предназначенные для управления внешними световыми и звуковыми оповещателями и другими устройствами (в том числе для передачи извещений на ПЦО):

1) максимально допустимое напряжение на контактах реле должно быть не более 72 В при максимальном токе 35 мА;

2) максимально допустимый ток, протекающий через контакты реле, должен быть не менее 3 А при максимальном напряжении 30 В.

2.4. Ток потребления, не более:

а) 50 мА - «Ладога БЦ-А» и «Ладога БЦ-А» исполнение 2;

б) 300 мА - «Ладога БЦ-А» исполнение 1 и «Ладога БЦ-А» исполнение 3 при наличии подключенных адресных извещителей;

в) 100 мА - «Ладога БЦ-А» исполнение 1 и «Ладога БЦ-А» исполнение 3 без адресных извещителей;

2.5. БЦ-А сохраняет работоспособность в диапазоне питающих напряжений постоянного тока от 10,5 до 14 В.

2.6. БЦ-А обеспечивает ход часов реального времени при отключенном напряжении питания на время не менее 48 ч.

2.7. БЦ-А имеет защиту от несанкционированного вмешательства в его работу (доступа к отдельным модулям и клеммам подключения внешних цепей).

2.8. Индикация работы ЛС осуществляется зеленым индикатором в соответствии с данными таблицы 1.

2.9. Индикация состояния питания БЦ-А осуществляется красным индикатором в соответствии с данными таблицы 1.

Таблица 1

Состояние индикатора		Состояние линии связи
Зеленый	Красный	
*	Горит непрерывно	Обеспечивается нормальное электропитание БЦ-А
*	Мигает	Напряжение питания на БЦ-А ниже 10 В
*	Не горит	Напряжение питания на БЦ-А отсутствует или ниже 9 В или выше 15 В
мигает	*	БЦ-А ведет опрос состояния всех блоков системы прописанных в конфигурации
Не горит или горит непрерывно	*	БЦ-А не ведет опроса состояния блоков

\* - любое состояние индикатора

2.10. Информационная емкость встроенного МАШ «Ладога БЦ-А» исполнение 3 - не менее 64.

2.11. «Ладога БЦ-А» исполнение 3 обеспечивает максимальную нагрузочную способность адресного шлейфа сигнализации (АШС) не менее 100 мА.

2.12. «Ладога БЦ-А» исполнение 3 обеспечивает среднее напряжение на клеммах подключения адресных извещателей в состоянии «Дежурное» в диапазоне от 12 до 16 В.

2.13. МАШ обеспечивает защиту от короткого замыкания адресного шлейфа, путем снятия напряжения с клемм подключения адресных извещателей, и выдает извещение на ПЦП «К3 адресного шлейфа», с последующим восстановлением после устранения К3.

2.14. Габаритные размеры БЦ-А не более:

а) 235x177x50 мм - «Ладога БЦ-А» и «Ладога БЦ-А» исполнение 1;

### 3. Комплектность

Комплект поставки БЦ-А приведен в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение	Наименование и условное обозначение	Кол. на исполнение				
		-	Исп.1	Исп.2	Исп.3	Исп.4
БФЮК.425513.003	Блок центральный «Ладога БЦ-А»	1 шт.				
-01	Блок центральный «Ладога БЦ-А» исполн. 1		1 шт.			
-02	Блок центральный «Ладога БЦ-А» исполн. 2			1 шт.		
БФЮК.425513.005	Блок центральный «Ладога БЦ-А» исполн. 3				1 шт.	
БФЮК.425513.006	Блок центральный «Ладога БЦ-А» исполн. 4					1 шт.
БФЮК.468363.002	Модуль адресного шлейфа «Ладога МАШ»	1 шт.*				
БФЮК.468363.002 ПС	Модуль адресного шлейфа «Ладога МАШ». Паспорт					
БФЮК.437241.002	Устройство защитное				*	
	Шуруп 3-5x40.016 ГОСТ 1144-80			4 шт.		
	Шуруп 3-3x30.016 ГОСТ 1144-80	4 шт.	4 шт.		4 шт.	4 шт.
	Дюбель нейлоновый «SORMAT» NAT 5x25	4 шт.	4 шт.		4 шт.	4 шт.
	Дюбель нейлоновый «SORMAT» NAT 8x40			4 шт.		
БФЮК.685613.001	Кабель	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
БФЮК.425513.003 ПС	Блок центральный «Ладога БЦ-А». Паспорт	1 экз.	1 экз.	1 экз.	1 экз.	1 экз.
БФЮК.425513.001-01ПС	ППКОП 010304059-8/80-2 «Ладога -А». Паспорт	1 экз.	1 экз.	1 экз.	1 экз.	1 экз.
БФЮК.425513.001-01РЭ	ППКОП 010304059-8/80-2 «Ладога -А» Руководство по эксплуатации	1 экз.	1 экз.	1 экз.	1 экз.	1 экз.

\* - Поставляется по отдельному заказу

### 4. Гарантии изготовителя

4.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие БЦ-А требованиям технических условий БФЮК.425513.003 ТУ при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

4.2. Гарантийный срок хранения БЦ-А - 63 месяца с момента изготовления.

Гарантийный срок эксплуатации - 60 месяцев со дня ввода в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения.

4.3. БЦ-А, у которых во время гарантийного срока при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа будет обнаружено несоответствие требованиям БФЮК.425513.003 ТУ, ремонтируются предприятием-изготовителем, а при невозможности ремонта безвозмездно заменяются.

б) 375x352x90 мм - «Ладога БЦ-А» исполнение 2;

в) 166x116x45мм - «Ладога БЦ-А» исполнение 3, «Ладога БЦ-А» исполнение 4.

2.15. Масса не более:

а) 1,2 кг - «Ладога БЦ-А», «Ладога БЦ-А» исполнение 1;

б) 3,0 кг - «Ладога БЦ-А» исполнение 2;

в) 0,25 кг - «Ладога БЦ-А» исполнение 3, «Ладога БЦ-А» исполнение 4.

2.16. Конструкция БЦ-А обеспечивает степень защиты оболочки IP20 по ГОСТ 14254-96.

2.18. Средняя наработка до отказа БЦ-А - не менее 20 000 ч.

2.19. Средний срок службы БЦ-А - не менее 8 лет.

### 5. Сведения о рекламациях

5.1. В случае обнаружения несоответствия БЦ-А требованиям технических условий БФЮК.425513.003ТУ или паспорта БФЮК.425513.003 ПС, а также выхода из строя в течение гарантийного срока, БЦ-А вместе с паспортом возвращается предприятию-изготовителю.

## **6. Свидетельство о приемке**

6.1. Блок центральный «Ладога БЦ-А»\*

заводской номер \_\_\_\_\_

соответствует техническим условиям БФЮК.425513.003 ТУ

и признан годным для эксплуатации.

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

(подпись)

Дата \_\_\_\_\_

(месяц, год)

\* В зависимости от исполнения

- «Ладога БЦ-А»
- «Ладога БЦ-А» исполнение 1
- «Ладога БЦ-А» исполнение 2
- «Ладога БЦ-А» исполнение 3
- «Ладога БЦ-А» исполнение 3 с защит. устройством
- «Ладога БЦ-А» исполнение 4

## **7. Свидетельство об упаковывании**

7.1. Блок центральный «Ладога БЦ-А»\*

заводской номер \_\_\_\_\_

упакован на ЗАО «РИЭЛТА» согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковывания \_\_\_\_\_

(месяц, год)

Упаковывание произвел \_\_\_\_\_

(подпись)

\* В зависимости от исполнения

- «Ладога БЦ-А»
- «Ладога БЦ-А» исполнение 1
- «Ладога БЦ-А» исполнение 2
- «Ладога БЦ-А» исполнение 3
- «Ладога БЦ-А» исполнение 3 с защит. устройством
- «Ладога БЦ-А» исполнение 4