



**ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ
ОХРАННЫЙ**
ППКО 010304059-8/80-2 «Ладога - А»



**БЛОК КОНТРОЛИРУЕМЫХ
ВЫХОДОВ**
«ЛАДОГА БКВ-А»



Паспорт
БФЮК.425412.002 ПС

1 Общие сведения об изделии

1.1 Блок контролируемых выходов «Ладога БКВ-А» (далее – БКВ-А) предназначен для работы в составе прибора приемно-контрольного охранного ППКО 010304059-8/80-2 «Ладога-А» БФЮК.425513.001ТУ (далее – ППК).

1.2 БКВ-А предназначен для формирования сигналов управления автоматическими системами пожаротушения (АСПТ), управления световыми и звуковыми оповещателями, а также формирования стартового импульса запуска для приборов пожарных управления (ППУ) с номинальным напряжением 12 В и током не более 1 А.

1.3 БКВ-А осуществляет управление исполнительными устройствами по двухпроводным соединительным линиям (далее – СЛ) с автоматическим контролем их исправности на обрыв и короткое замыкание.

1.4 Обмен информацией БКВ-А с прибором осуществляется по двухпроводной линии связи (далее – ЛС) с блоком центральным «Ладога БЦ-А» прибора (далее – БЦ-А).

БКВ-А формирует сигнал управления (далее – СУ) при получении соответствующего информационного сигнала по ЛС с БЦ-А прибора.

1.5 Электропитание БКВ-А осуществляется от внешнего источника постоянного тока с напряжением от 10 до 14 В.

1.6 БКВ-А имеет два исполнения:

- а) «Ладога БКВ-А» – пластмассовый корпус;
- б) «Ладога БКВ-А» исполнение 1 – металлический корпус.

1.7 По устойчивости к климатическому воздействию окружающей среды БКВ-А соответствует климатическому исполнению ОЗ по ОСТ 25 1099, но в диапазоне рабочих температур от минус 30 °С до +55 °С и относительной влажности 93 % при температуре +40 °С.

1.8 По устойчивости к механическим воздействиям БКВ-А соответствует категории размещения ОЗ по ОСТ 25 1099-83.

1.9 БКВ-А рассчитан на непрерывную круглосуточную работу.

1.10 БКВ-А относится к однофункциональным, неремонтируемым и обслуживаемым изделиям группы ИКН вида 1 по ГОСТ 27.003-90.

2. Технические данные

2.1 Ток потребления БКВ-А, не более:

- а) 25 мА в дежурном режиме;
- б) 85 мА в режиме формирования СУ без учета потребления в СЛ.

2.2 БКВ-А обеспечивает установку адреса в диапазоне от 1 до 7 (возможность подключения к ЛС одновременно до семи БКВ-А).

2.3 БКВ-А обеспечивает в составе прибора формирование СУ путем коммутации напряжения источника питания на каждый из четырех выходов управления в соответствии с установленным адресом и программными установками прибора.

2.4 Максимально допустимый ток, коммутируемый каждым выходом управления, – не более 1 А.

2.5 В дежурном режиме БКВ-А обеспечивает контроль исправности СЛ с оконечным резистором 4,7 кОм \pm 5 % на обрыв (в дальнейшем – состояние «Обрыв») и короткое замыкание (в дальнейшем – состояние «КЗ») по ее сопротивлению:

- а) от 3 до 6,2 кОм в состоянии «Норма»;
- б) 7,5 кОм и более в состоянии «Обрыв»;
- в) 2 кОм и менее в состоянии «КЗ».

Выполнение этих требований гарантирует работу БКВ-А при сопротивлении СЛ (без учета сопротивления оконечного резистора) не более 1 кОм и при сопротивлении утечки между проводами СЛ или каждым проводом и «землей» не менее 20 кОм.

2.6 Ток контроля исправности СЛ с оконечным резистором (4,7 кОм \pm 5 %):

- а) не менее 0,8 мА и не более 1,6 мА в состоянии «Норма»;
- б) не менее 1,5 мА и не более 3 мА в состоянии «КЗ».

2.7 БКВ-А обеспечивает контроль источника питания по его напряжению:

- а) не менее 10 В и не более 14 В исправное состояние;
- б) менее 9 В или более 15 В неисправное состояние (далее – авария питания).

2.8 БКВ-А обеспечивает световую индикацию состояния источника питания со следующими режимами индикации:

- а) непрерывное свечение – исправное состояние;
- б) прерывистое свечение – авария питания.

2.9 Для каждого выхода управления БКВ-А обеспечивает световую индикацию состояния СЛ и формирования СУ для исполнительных устройств (в дальнейшем – «Пуск») со следующими режимами:

- а) одиночные включения индикатора с периодом 3 с в состоянии «Норма» СЛ;
- б) одиночные включения индикатора с периодом 0,5 с в состоянии «Обрыв» СЛ;
- в) двойные включения индикатора с периодом 0,5 с в состоянии «КЗ» СЛ;
- г) непрерывное свечение индикатора в состоянии «Пуск».

2.10 БКВ-А обеспечивает световую индикацию состояния ЛС с БЦ-А со следующими режимами:

- а) световой индикатор периодически включается – ЛС исправна, идет обмен информацией с БЦ-А;
- б) световой индикатор не горит – ЛС неисправна.

2.11 БКВ-А для защиты от несанкционированного доступа оснащен встроенным микропереключателем контроля вскрытия корпуса.

2.12 БКВ-А в составе прибора обеспечивает формирование извещений:

- а) «Обрыв» – при обрыве СЛ и сопровождаться появлением на дисплей клавиатуры сообщения «ОБРЫВ» с указанием раздела и номера зоны;
- б) «КЗ» – при коротком замыкании СЛ и сопровождаться появлением на дисплеи клавиатуры сообщения «КЗ» с указанием раздела и номера зоны;
- в) «Саботаж» – при вскрытии корпуса БКВ-А и сопровождаться появлением на дисплеи клавиатуры сообщения «САБОТАЖ» с указанием адреса.

2.13 Габаритные размеры БКВ-А:

- а) 165x115x45 мм для «Ладога БКВ-А»;
- б) 235x175x45 мм для «Ладога БКВ-А» исполнение 1.

2.14 Масса БКВ-А:

- а) 0,5 кг для «Ладога БКВ-А»;
- б) 1,2 кг для «Ладога БКВ-А» исполнение 1.

2.15 Конструкция БКВ-А обеспечивает степень защиты IP20 по ГОСТ 14254-96.

2.16 БКВ-А сохраняет работоспособность в диапазоне напряжения питания от 10 до 14 В.

2.17 БКВ-А сохраняет работоспособность при воздействии на него:

- а) температуры окружающей среды от минус 30 °С до +55 °С;
- б) повышенной относительной влажности воздуха до 93 % при температуре +40 °С;
- в) при конденсации на нем влаги в результате понижения температуры при относительной влажности воздуха не менее 95 %;
- г) синусоидальной вибрации с ускорением 0,5 g в диапазоне частот от 10 до 55 Гц в соответствии с ГОСТ 28203-89;
- д) многократных ударов с пиковым ускорением 100 м/с², длительностью 16 мс и числе ударов в каждом направлении 1000 в соответствии с ГОСТ 28215-89.

2.18 БКВ-А в упаковке при транспортировании выдерживает:

- а) транспортную тряску с пиковым ускорением 100 м/с², длительностью 16 мс и частоте 60 ударов в минуту в соответствии с ГОСТ 28215-89;
- б) температуру окружающего воздуха от минус 50 °С до +50 °С;
- в) относительную влажность воздуха (95 \pm 3)% при температуре +35 °С.

2.19 Средняя наработка на отказ БКВ-А – не менее 40 000 ч.

2.20 Средний срок службы БКВ-А – не менее десяти лет.

3. Гарантии изготовителя

3.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие БКВ-А требованиям технических условий БФЮК.425412.002 ТУ при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

3.2 Гарантийный срок хранения БКВ-А – 63 месяца со дня изготовления. Гарантийный срок эксплуатации – 60 месяцев со дня ввода в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения.

3.3 БКВ-А, у которых в течение гарантийного срока, при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа, будет обнаружено несоответствие требованиям БФЮК.425412.002 ТУ, заменяются или ремонтируются предприятием-изготовителем.

4. Комплектность

Комплект поставки приведен в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.	
		–	01
БФЮК.425412.002 -01	Блок контролируемых выходов «Ладога БКВ-А»	1 шт.	
	Блок контролируемых выходов «Ладога БКВ-А» исполнение 1		1 шт.
	Шуруп 3-3x30.016 ГОСТ 1144-80	4 шт.	4 шт.
	Дюбель нейлоновый NAT 5x25 SORMAT	4 шт.	4 шт.
	Резистор MRS16S 0.4 W 4,7 кОм ± 5 % RADIAL	4 шт.	4 шт.
БФЮК.425412.002 ПС	Диод KD280a (30 В, 2 А)	4 шт.	4 шт.
	Блок контролируемых выходов «Ладога БКВ-А» Паспорт	1 экз.	1 экз.

5 Свидетельство о приемке

5.1 Блок контролируемых выходов «Ладога БКВ-А»*

заводской номер _____
соответствует техническим условиям
БФЮК.425412.002 ТУ и признан годным для эксплуатации.

Представитель ОТК _____
(подпись)

Дата _____
(месяц, год)

* В зависимости от исполнения:

«Ладога БКВ-А»

«Ладога БКВ-А» исполнение 1

6 Свидетельство об упаковке

6.1 Блок контролируемых выходов «Ладога БКВ-А»*

заводской номер _____
упакован на ЗАО «РИЭЛТА» согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Дата упаковки _____
(месяц, год)

Упаковывание произвел _____
(подпись)

* В зависимости от исполнения:

«Ладога БКВ-А»

«Ладога БКВ-А» исполнение 1

7 Сведения о рекламациях

7.1 В случае обнаружения несоответствия БКВ-А требованиям технических условий БФЮК.425412.002 ТУ или паспорта БФЮК.425412.002 ПС, а также выхода из строя в течение гарантийного срока, БКВ-А вместе с паспортом возвращается предприятию-изготовителю.