



БЛОК КОНТРОЛЯ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА
«БКІМ»

Руководство по эксплуатации
АКПИ.426431.082РЭ



ПРЕДПРИЯТИЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЬ
ОДО «СКБ «ЭЛЕКТРОНМАШ»
ул. Головна, 265Б, г. Черновцы, Украина 58018
тел. (+38) 0372 55 04 29, (+38) 0372 58 10 99;
факс (+38) 0372 58 10 64;
e-mail: spau@chelmash.com.ua
<http://www.chelmash.com.ua>

Версия 002
10.02.2024



СОДЕРЖАНИЕ

1	Технические характеристики	3
2	Описание и работа	3
3	Использование по назначению	6
4	Меры безопасности	6
	Приложение А. Внешний вид и габаритные размеры «БКИМ»	7

Система управления качеством на предприятии сертифицирована
на соответствие требованиям стандарта ISO 9001:2015

Блок контроля исполнительного механизма «БКИМ» предназначен для передачи в систему состояния (положения) исполнительного механизма (например, клапана дымоудаления) и контроля (наличия) высокого напряжения (~220В), обеспечивает гальваническую развязку между высоковольтной частью исполнительного механизма и низковольтной частью системы. Совместим с блоком ввода-вывода адресным «БВВ-А» (CV1514) производства СКБ «ЭЛЕКТРОНМАШ», занимает один канал ввода/вывода.

1 Технические характеристики

- Количество контролируемых контактов 1;
- Рабочее контролируемое напряжение ~220В (+30-70В);
- Количество выходных состояний блока 3;
- Выходное сопротивление состояния «неисправность» >250 кОм;
- Выходное сопротивление состояния «Норма» 4,7кОм ±5%;
- Выходное сопротивление состояния «Норма» + «Включен» 2,35кОм ±5%;
- Напряжение пробоя гальванической развязки, не менее 1500В.

2 Описание и работа

Блок контроля исполнительного механизма «БКИМ» выполнен в пластмассовом корпусе для установки на DIN-рейку.

На блоке присутствуют следующие клеммы:

- "**220В**" и "**К**" для подключения цепей контроля исполнительного механизма;
- "**БВВ-А +Вх/Вых**" и "**0V**" для подключения контролирующего устройства БВВ-А (CV1514).

Для индикации режимов работы блока на нем размещены два светодиода:

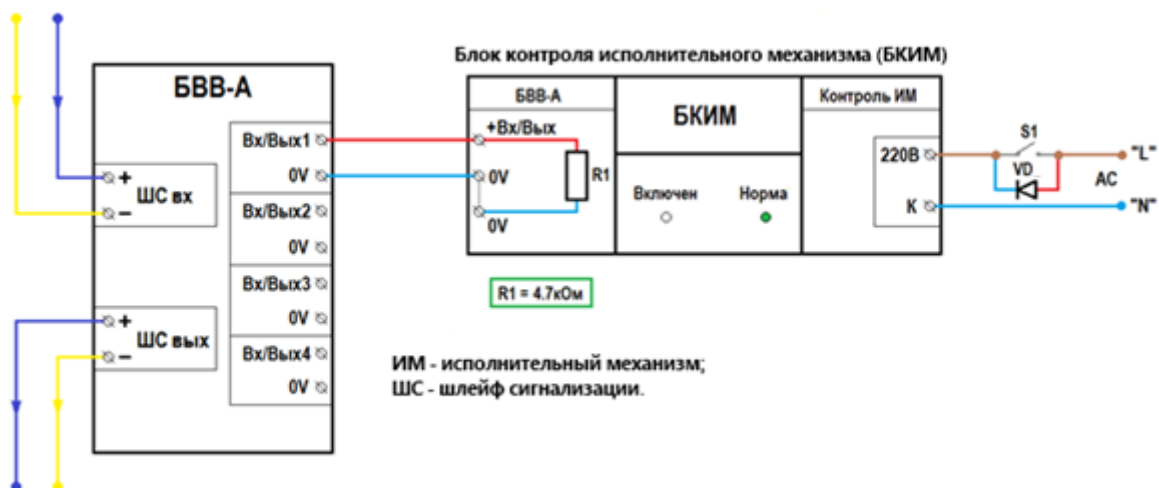
- "**Норма**" (зеленый) индицирует наличие высокого напряжения и целостности линии контроля;
- "**Включен**" (зеленый) индицирует срабатывание контакта контроля исполнительного механизма.

Габаритные размеры блока, размещение клемм и светодиодов отображены в приложении А.

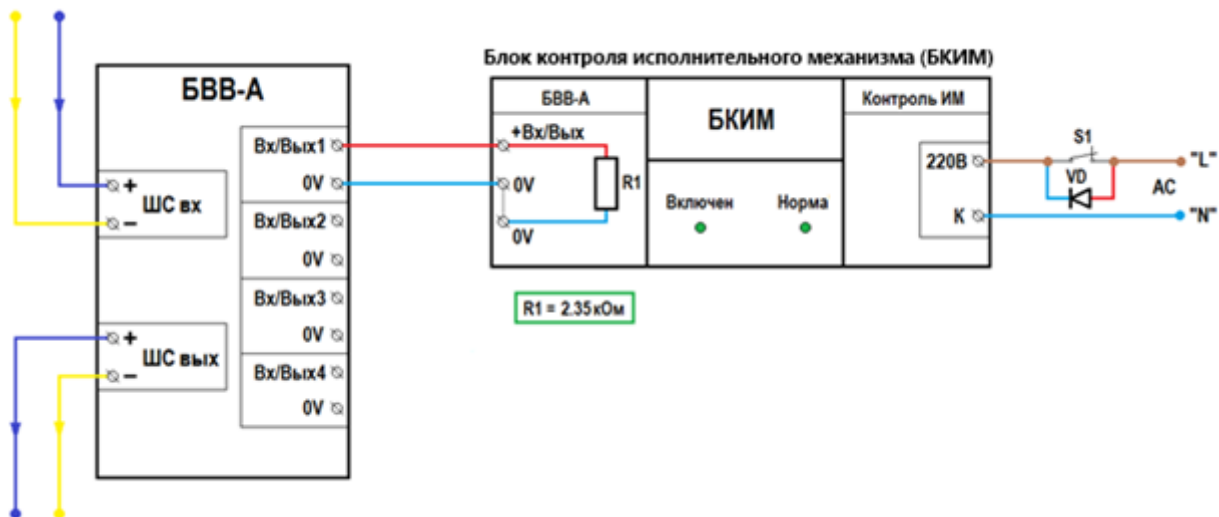
Передача состояний исполнительного механизма в систему осуществляется изменением внутреннего сопротивления R1 «БКИМ».

Исполнительный механизм характеризуется тремя состояниями:

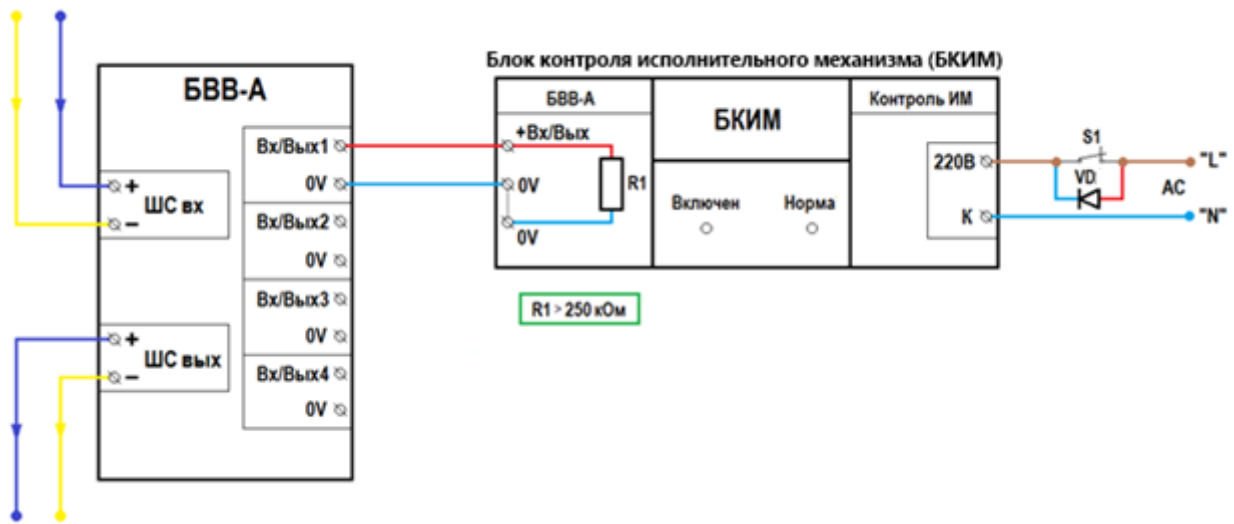
- При наличии питающего напряжения и разомкнутом контакте выход «БКИМ» будет иметь сопротивление 4,7кОм, будет светиться светодиод «Норма»;



- При наличии питающего напряжения и замкнутом контакте выход «БКИМ» будет иметь сопротивление 2,35кОм, будут светиться светодиоды «Включен» и «Норма»;



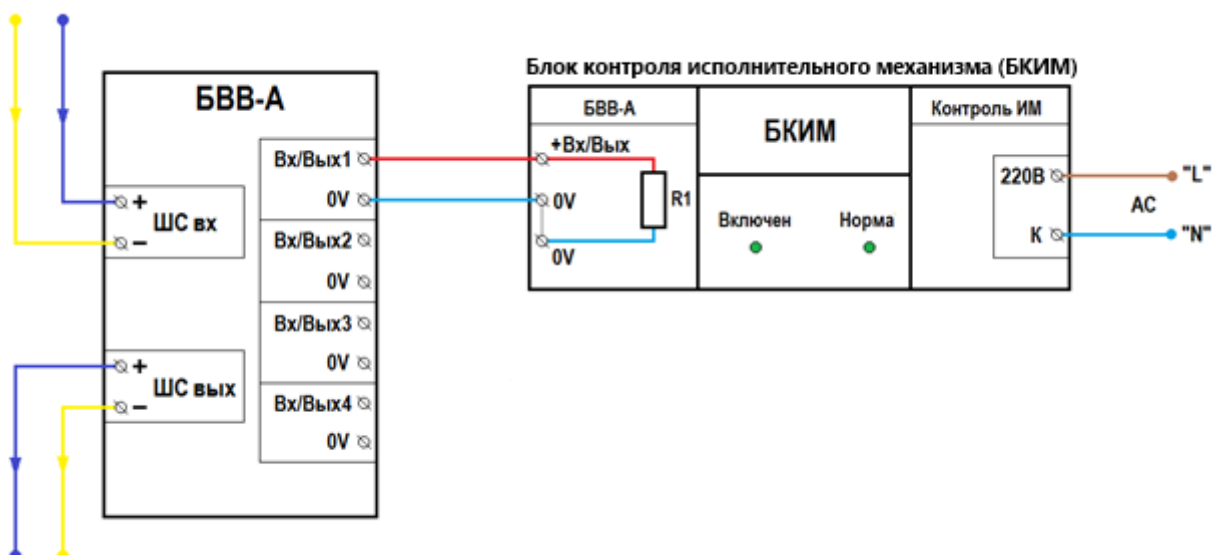
- При отсутствии питающего напряжения выход «БКИМ» будет иметь сопротивление $>250\text{кОм}$, светодиоды светиться не будут.



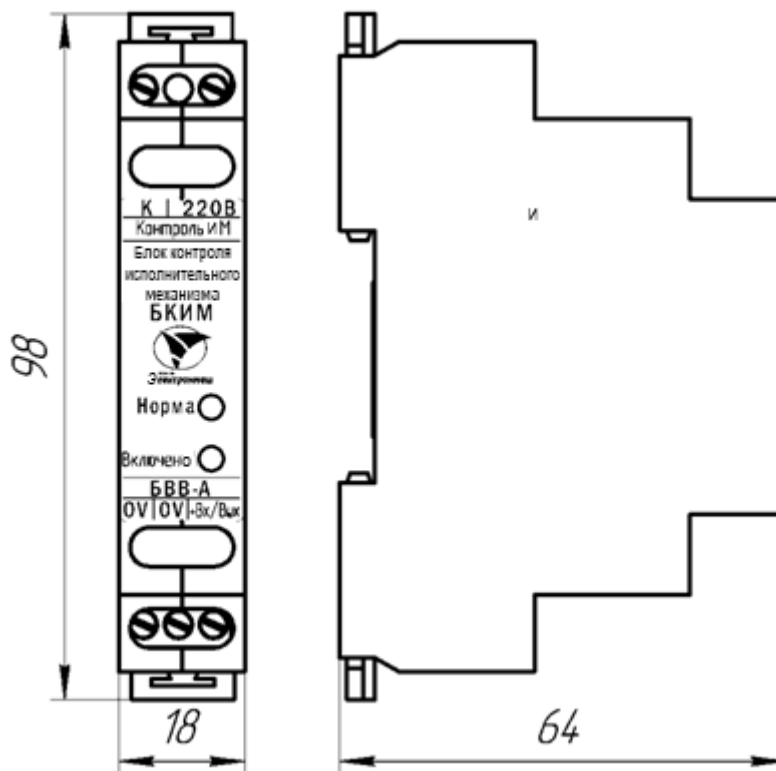
Обобщенная логика работы блока контроля исполнительного механизма «БКИМ» отображена ниже в таблице:

Наличие напряжения 220В и целостности линии контроля исполнительного механизма	Состояние контакта контроля исполнительного механизма	Выходное сопротивление «БКИМ», кОм	Светодиод	
			«Норма»	«Включен»
•	Разомкнутый	4.7	•	
	Замкнутый	2.35	•	•
	Разомкнутый	>250		
	Замкнутый	>250		

Диод VD, включаемый параллельно контролируемым контактам, обеспечивает контроль целостности линии контроля между контролируемым контактом и «БКИМ». Диод входит в комплект поставки «БКИМ». Контролируемый контакт и диод необходимо включать в соответствии с указанной выше схемой. При контроле наличия сетевого напряжения ~220В, «БКИМ» можно включать напрямую в сеть ~220В.



Приложение А
Внешний вид и габаритные размеры
блока контроля исполнительного механизма «БКИМ»



ПРЕДПРИЯТИЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЬ
ОДО «СКБ «ЭЛЕКТРОНМАШ»
ул. Головна, 265Б, г. Черновцы, Украина 58018
тел. (+38) 0372 55 04 29, (+38) 0372 58 10 99;
факс (+38) 0372 58 10 64;
e-mail: spau@chelmash.com.ua
<http://www.chelmash.com.ua>
Версия 002
10.02.2024