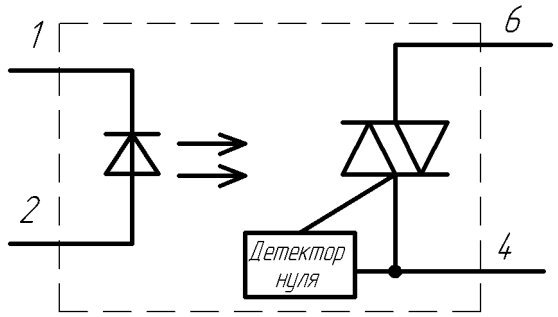
Оптосимистор	АОУ179А, А9 АОУ179Б, Б9 АДКБ.432220.086 ТУ

Особенности:
- детектор перехода фазы через ноль
- предназначен для работы в сетях переменного тока

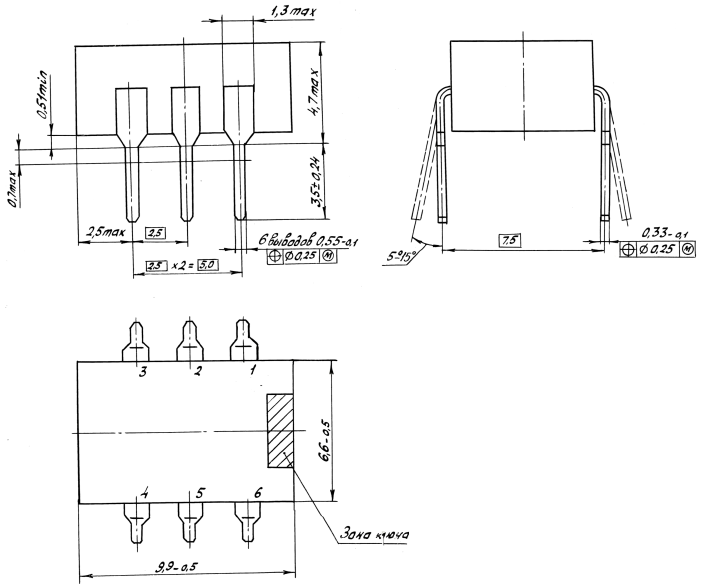
Применение:
- коммутация цепей переменного тока с гальванической развязкой между входом и выходом в радиоэлектронной аппаратуре
- промышленная автоматика
- измерительная техника
- электрические бытовые приборы

Схема электрическая принципиальная:



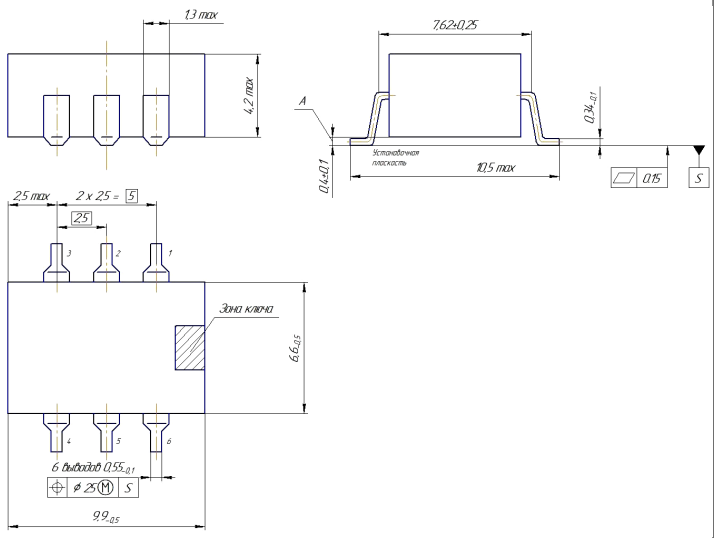
№ вывода	Назначение
1	Катод с/д
2	Анод с/д
4	Нагрузка
6	Нагрузка

КЕНС.431156.007ГЧ



АОУ179А, Б

КЕНС.431156.009ГЧ



АОУ179А9, Б9

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ОПТОСИМИСТОРОВ

Наименование параметра (режим измерения), единица измерения	Буквенное обозначение	Норма		Температура, °С	Примечание
		не менее	не более		
Входное напряжение, В (при Iвх=10 мА)	Uвх	1,1	1,5	25±10	
			1,5	85±3	
			1,9	минус 45±3	

Наименование параметра (режим измерения), единица измерения	Буквенное обозначение	Норма		Темпера-тура, ^{O}C	Примечание
		не менее	не более		
Выходное остаточное напряжение в открытом состоянии, В (при Iвх = 10 мА и Iвых = ±100 мА)	Uвых.ост		3,0	25±10, 85±3, минус 45±3	
Напряжение запрета, В	Uз		20	25±10	
Ток утечки на выходе в закрытом состоянии, мкА (при Uвх = 0,8В и Uком = ±400 В)	Iут.вых		1,0	25±10, минус 45±3	1
(при Uвх = 0,8В и Uком = ±600 В)					2
(при Uвх = 0,8В и Uком = ±400 В)			5,0	85±3	1
(при Uвх = 0,8В и Uком = ±600 В)					2
Ток утечки в состоянии запрета, мкА (при Iвх = 10 мА и Uком = ±400 В)	Iут.з		500	25±10, минус 45±3, 85±3	1
(при Iвх = 10 мА и Uком = ±600 В)					2
Напряжение изоляции, В	Uиз	3000		25±10	3
Сопротивление изоляции, Ом (при Uиз = 500 В)	Rиз	10^{11}		25±10	
Проходная ёмкость, пФ (при f = 10МГц, Uиз = 0 В)	Спр		3	25±10	

Примечание:
1 Для оптосимсторов АОУ179А, АОУ179А9
2 Для оптосимсторов АОУ179Б, АОУ179Б9
3 Напряжение изоляции измеряется при относительной влажности ≤ 50 % в течение 1 мин., контролируемый ток I ≤ 10 мкА.

ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ

Наименование параметра (режим и условия измерения), единица измерения	Буквенное обозначение	Норма			
		АОУ179А АОУ179А9		*АОУ179Б АОУ179Б9*	
		не менее	не более	не менее	не более
Напряжение коммутации (среднее значение), В	Uком	2	260	2	420
Входное напряжение, В	Uвх	- 3,5	0,8	- 3,5	0,8
Максимально-допустимый коммутируемый ток (среднее значение), мА	Iком.max	-	100	-	100
Максимально-допустимый коммутируемый импульсный ток, А (при $\tau_и$ = 500 мкс, f=50Гц)	Iком.и.max	-	2,0	-	2,0

Наименование параметра (режим и условия измерения), единица измерения	Буквенное обозначение	Норма			
		АОУ179А АОУ179А9		*АОУ179Б АОУ179Б9*	
		не менее	не более	не менее	не более
Входной ток, мА	Iвх	-	25	-	25
Максимально-допустимая рассеиваемая мощность, мВт	Ррас	-	350	-	350
Максимально-допустимая критическая скорость нарастания выходного напряжения, В/мкс	$V_{Uвых}$	-	5	-	500

Диапазон рабочих температур: от минус 45°С до 85°С. Изменение температуры среды: от минус 60°С до 85°С.

Оптосимисторы пригодны для монтажа в аппаратуре методом групповой пайки и паяльником. При пайке паяльником температура стержня паяльника должна быть не более 360°С, время пайки не более 10с. Расстояние от корпуса до места лужения и пайки (по длине вывода) не менее 1,5 мм. Температура припоя не выше 265°С. Число допустимых перепаек выводов оптосимистора при проведении монтажа (сборочных операций) - 2.

Гарантийная наработка не менее 25 000 ч в пределах гарантийного срока хранения.

Интенсивность отказов в течение наработки не более $1 \cdot 10^{-6}$ 1/ч

Гарантийный срок хранения — 10 лет с даты изготовления (перепроверки).

Пример обозначения оптосимисторов в конструкторской документации:

Оптосимистор АОУ179А АДКБ.432220.086 ТУ

302040 РОССИЯ г. Орел, ул. Лескова, 19, АО «ПРОТОН»
Телефон: (4862) 49-85-43; Факс: (4862) 49-85-36; e-mail: sktb@proton-orel.ru