



## МИКРОСБОРКА 2636KP015 АЕНВ.431160.695ТУ

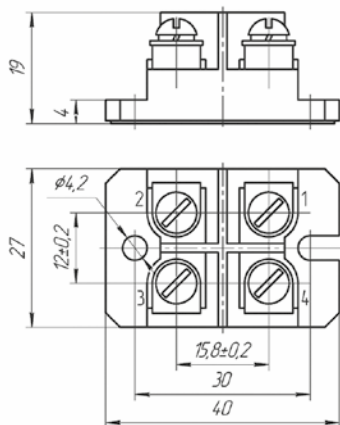


Микросборки изготовлены по гибридной технологии в соответствии с ОСТ В 1109, с оптоэлектронной гальванической развязкой, схемой управления и выходным каскадом на МОП-транзисторе.

### Назначение

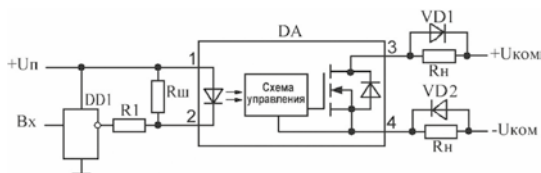
Предназначены для использования в качестве одноканальных нормально разомкнутых полупроводниковых ключей для коммутации цепей постоянного тока величиной до 65 А, напряжением до 100 В в аппаратуре специального назначения, вместо электромагнитных реле средней мощности.

### Габаритный чертеж



№ вывода	Назначение
1	Анод излучающего диода
2	Катод излучающего диода
3	Сток силового транзисторного ключа
4	Исток силового транзисторного ключа

### Типовая схема включения



DA – микросборка;  
DD1 – буферный логический элемент с открытым коллекторным выходом, обеспечивающий протекание тока не менее 10 мА;  
 $R_n$  – сопротивление нагрузки;  
 $R_1$  – токозадающий резистор, кОм, определяется по формуле:

$$R_1 = (U_{п.мин} - U_{вх.}) / (I_{вх.вкл.}),$$

где,  $U_{п.мин}$  – минимальное значение напряжения питания, В;

$U_{вх.}$  – входное напряжение микросборки при подаче входного тока, В;

$I_{вх.вкл.}$  – входной ток включения микросборки величиной от 5 до 25 мА;

$R_{ш}$  – шунтирующий резистор, кОм, определяется

$$R_{ш} = (U_{вх.выкл.макс.} \cdot 10^3) / (I_{ут.упр.}),$$

где  $U_{вх.выкл.макс.}$  – максимальное входное напряжение в выключенном состоянии величиной 1,6 В;

$I_{ут.упр.}$  – ток утечки управляющего элемента, мкА;

VD1, VD2 – шунтирующий диод, устанавливается при индуктивной нагрузке



## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРИ ПРИЕМКЕ И ПОСТАВКЕ

Наименование параметра, единица измерения (режим измерения)	Обозначение	Норма параметра		Температура среды (корпуса), °С	Номер пункта примечания
		не менее	не более		
Входное напряжение, В ( $I_{вх} = 10$ мА)	$U_{вх}$	2,2	3,4	$25 \pm 10$	
		2,2	3,6	$-60 \pm 3$	
		1,8	3,4	$125 \pm 5$	
Ток утечки на выходе, мкА ( $U_{ком} = 100$ В, $U_{вх} = 1,6$ В)	$I_{ут.вых}$	-	30	$25 \pm 10$	
		-	250	$-60 \pm 3, 125 \pm 5$	
Напряжение изоляции вход-выход, электрическая схема - корпус, В ( $I_{ут.} \leq 10$ мкА, $t = 5$ с)	$U_{из}$	1500	-	$25 \pm 10$	1
Выходное сопротивление в открытом состоянии, Ом ( $I_{ком.} = 10$ А, $I_{вх.} = 10$ мА)	$R_{отк.}$	-	0,008	$25 \pm 10$	
		-	0,016	$-60 \pm 3, 125 \pm 5$	
Сопротивление изоляции, Ом * ( $U_{из.} = 500$ В)	$R_{из.}$	109	-	$25 \pm 10$	
Время включения, мс ( $I_{вх.} = 10$ мА, $U_{ком.} = 10$ В, $R_n = 51$ Ом)	$t_{вкл.}$	-	15,0	$25 \pm 10$	
		-	15,0	$-60 \pm 3, 125 \pm 5$	
Время выключения, мс, ( $I_{вх.} = 10$ мА, $U_{ком.} = 10$ В, $R_n = 51$ Ом)	$t_{выкл.}$	-	2,0	$25 \pm 10$	
		-	2,0	$-60 \pm 3, 125 \pm 5$	
Примечания:					
1. Электрическая прочность изоляции при эксплуатации микросборки в составе аппаратуры обеспечивается покрытием корпуса тремя слоями лака ЭП-730 по ГОСТ 20824 или УР-231 по ТУ 6-21-14.					

## Предельно допустимые и предельные электрические режимы эксплуатации

Наименование параметра режима, единица измерения	Обозначение	Предельно допустимая норма при эксплуатации		Предельная норма при эксплуатации		Номер пункта применения
		не менее	не более	не менее	не более	
Коммутируемое напряжение, В	$U_{ком.}$	0	100	0		1
Постоянный коммутируемый ток, А	$I_{ком}$	-	65	-	70	2,3
Входное напряжение в выключенном состоянии, В	$U_{вх.}$	-3,5	1,6	-4	1,6	1
Импульсный коммутируемый ток, А (при $t_{имп.} \leq 10$ мс, $Q \geq 25$ )	$I_{ком.имп.}$	-	150	-	160	2,4
Входной ток во включенном состоянии, мА	$I_{вх.}$	10	25	-	40	1
Максимально допустимая температура перехода, °С	$T_{пер.макс.}$	-	-	-	150	
Примечания:						
1. В диапазоне температур корпуса от - 60 °С до 125 °С;						
2. При установке изделия на теплоотвод, обеспечивающий тепловое сопротивление охладитель – среда – не более 1,12 °С/Вт при температуре окружающей среды 25 °С;						
3. В диапазоне температур от 60 °С до 125 °С, предельно допустимый коммутируемый ток снижается по линейному закону до уровня 50 % от значения при нормальных условиях;						
4. Длительность воздействия – не более 10 мс, при скважности более 25, $T_{корп.} = 25$ °С.						