



ОАО «ПРОТОН»

302040, РОССИЯ, г. Орёл, ул. Лескова 19;
Тел./факс: (4862) 41-84-57, E-mail: market@proton-orel.ru, www.proton-orel.ru

**К293КП11АП
К293КП11БП
К293КП12АП
К293КП12БП
К449КП4Р
К449КП5Р
К449КП6Р
К452КП1
К452КП2**

**ТВЕРДОТЕЛЬНЫЕ ОПТОЭЛЕКТРОННЫЕ РЕЛЕ
SOLID-STATE RELAYS**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
TECHNICAL CHARACTERISTICS**

T окр(T_A) = 25 °C

Тип Part No.	Постоянное прямое напряжение на входе U вх. (V _F) @ I вх.(I _F)=10 mA			Выходное сопротив- ление в открытом со- стоянии R _{вых} (R _{ON})			Ток утечки на выходе в закрытом состоянии I _{ут.вых} (I _{O(OFF)})			Напряжение изоляции U _{из} V _{ISO} (DC) t = 1 мин	Сопротивле- ние изоляции R _{из} (R _{ISO})	Время вкл./выкл. t _{вкл} , t _{выкл} t _{ON} , t _{OFF}
				@ I вх (I _F) = 10 mA		@I _{ком} I _о	@U _{вх.} (V _F)=0,8 V		@U _{ком} V _о			
	B (v)			Ом (Ω)		A (A)	мкА (μA)		B (v)	B (v)	Ом (Ω)	мс (ms)
	min	typ	max	typ	max		typ	max				
К293КП11АП	1,1	1,3	1,5	0,1	1,0	3,0	0,1	500	±60	1500	10 ¹¹	20/5
К293КП11БП	1,1	1,3	1,5	3	5,0	0,7	0,1	500	±400	1500	10 ¹¹	20/5
К293КП12АП	1,1	1,3	1,5	0,05	0,5	3,0	0,1	500	±60	1500	10 ¹¹	20/20
К293КП12БП	1,1	1,3	1,5	1,5	2,5	0,7	0,1	500	±400	1500	10 ¹¹	20/20
К449КП4Р	1,1	1,3	1,5	3,0	0,6	2,0	0,1	10,0	±60	3000	10 ¹¹	20/5
К449КП5Р	1,1	1,3	1,5	3,0	5,0	0,7	0,1	10,0	±400	3000	10 ¹¹	20/5
К449КП6Р	1,1	1,3	1,5	3,0	1,50	1,0	0,1	10,0	±60	3000	10 ¹¹	20/20
К452КП1	1,1	1,2	1,5	1,5	2,0	2	0,1	100	600	2500	10 ¹¹	20/20
К452КП2	1,1	1,2	1,5	0,2	0,3	7	0,1	100	60	2500	10 ¹¹	20/20

**ПРЕДЕЛЬНО - ДОПУСТИМЫЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ
MAXIMUM PERMITTED OPERATING RATES**

Тип Part No.	Напряжение коммутации		Ток комму- тации		Ток коммута- ции импульс- ный I _{ком. и} I _о (PK) I _{вх} (I _F)=10 mA t _{имп} =100μs		Входной ток во включенном состоянии		Входное на- пряжение в выключеном состоянии		Входной им- пульсный ток I _{вх. и} I _F (PK) T _{имп} =100 μs		Рассеи- ваемая мощность P P _D		Рабочий диапазон температур T T _A	
	B (V)		A (A)		A (A)		mA (mA)		B (V)		mA (mA)		mВт(mW)		°C	
	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	max	max	min	max		
К293КП11АП	-60	60	-3,0	3,0	-8,0	8,0	10	25	-35	0,8	150	1000	-45	+85		
К293КП11БП	-400	400	-0,7	0,7	-2,0	2,0	10	25	-35	0,8	150	1000	-45	+85		
К293КП12АП	0	60	-3,0	3,8	-8,0	8,0	10	25	-3,5	0,8	150	1000	-45	+85		
К293КП12БП	0	400	-0,7	0,7	-2,0	2,0	10	25	-3,5	0,8	150	1000	-45	+85		
К449КП4Р	-60	60	-2,0	2,0	-5,0	5,0	10	25	-3,5	0,8	150	2500	-45	85		
К449КП5Р	-400	400	-0,7	0,7	-3,0	3,0	10	25	-3,5	0,8	150	2500	-45	85		
К449КП6Р	-60	60	-1,0	1,0	-5,0	5,0	10	25	-3,5	0,8	150	2500	-45	85		
К452КП1	-600	600	0	2,0	-	10,0	10	40	-3,5	0,5	1000	16000	-45	85		
К452КП2	-60	60	0	7,0	-	20,0	10	40	-3,5	0,5	1000	16000	-45	85		



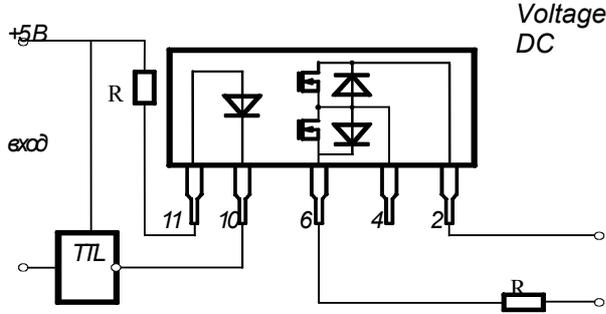
ОАО «ПРОТОН»

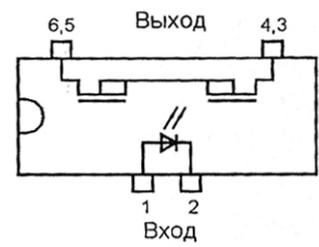
302040, РОССИЯ, г. Орёл, ул. Лескова 19;
Тел./факс: (4862) 41-84-57, E-mail: market@proton-orel.ru, www.proton-orel.ru

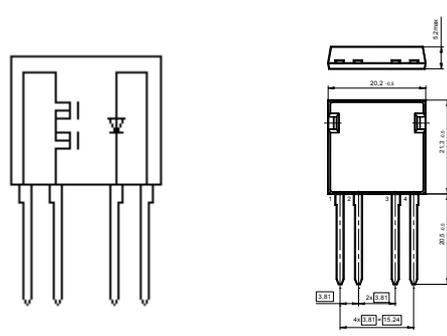
K293KP11AP
K293KP11BP
K293KP12AP
K293KP12BP
K449KP4P
K449KP5P
K449KP6P
K452KP1
K452KP2

**ТВЕРДОТЕЛЬНЫЕ ОПТОЭЛЕКТРОННЫЕ РЕЛЕ
SOLID-STATE RELAYS**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
TECHNICAL CHARACTERISTICS**

<p>K293KP11AP K293KP11BP K293KP12AP K293KP12BP</p> <p>АДБК.431160.779 ТУ</p> <p><u>Тип корпуса SIP-12, рис. 6</u> <u>Тип контактов нормально разомкнутые</u> <u>Применение</u></p> <p>Схема включения реле K293KP11AP, K293KP11BP для управления нагрузкой в цепях переменного и (или) постоянного тока.</p> <p><i>Switching-on circuit of relays K293KP11AP, K293KP11BP for influence on load in AC/DC, AC or DC</i></p>	<p>ТИПОВАЯ СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ TYPICAL APPLICATION CIRCUIT</p> <p>R = 360 Ом Напряжение постоянного и (или) переменного тока <i>Voltage AC/DC, AC or DC</i></p> 
---	---

<p>K449KP4P K449KP5P K449KP6P</p> <p>АДБК.431160.001 ТУ</p> <p><u>Тип корпуса DIP-12, рис. 4</u> <u>Тип контактов нормально разомкнутые</u> <u>Применение</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - замена электромагнитных реле - промышленная автоматика - силовой интерфейс 	<p>Назначение выводов</p> 
--	---

<p>K452KP1 K452KP2</p> <p>АДБК.431160.002 ТУ</p> <p><u>Тип корпуса SIP-12, рис. 13</u> <u>Тип контактов нормально разомкнутые</u> <u>Применение</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - замена электромагнитных реле - промышленная автоматика - силовой интерфейс 	<p>Назначение выводов</p> 
--	---