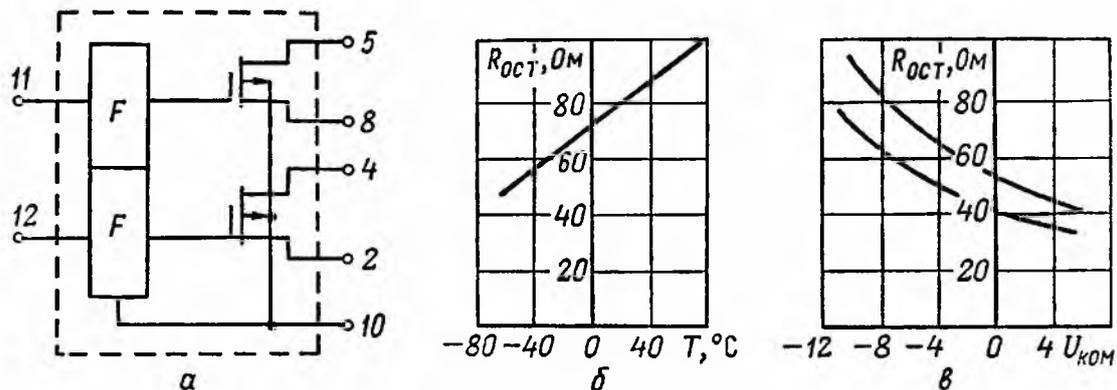


## 143КТ1, КР143КТ1

Аналоговые переключатели на основе МДП-структур. Управление ими осуществляется от интегральных микросхем типа ТТЛ. Микросхемы 143КТ1 конструктивно оформлены в корпусе типа 401.14-3, КР143КТ1 — типа 201.14-1. Назначение выводов: 2 — выход 2; 4 — вход 2; 5 — вход 1; 7 — общий; 8 — выход 1; 9 — питание ( $+U_{нп1}$ ); 10 — подложка; 11 — управляющий вход 1; 12 — управляющий вход 2; 14 — питание ( $-U_{нп2}$ ).



Функциональная схема ИМС 143КТ1, КР143КТ1 (а) и зависимости остаточного сопротивления от температуры (б) и коммутационного напряжения (в)

Параметры <sup>1</sup>	Режим измерения	143КТ1	КР143КТ1
$U_{нп1}$ , В	—	$+5 \pm 0,5$	$+5 \pm 0,5$
$U_{нп2}$ , В	—	$-24 \pm 2,4$	$-24 \pm 2,4$
$P_{пот}$ , мВт	—	100	100
$U_{вх упр100}$ , В	При вытекающем токе 100 мкА; $U_{под} = 4,5$ В	2,6	2,6
$U_{вх упр0}$ , В	При вытекающем токе, равном 0; $U_{под} = 5,5$ В	$5^2$	$5,5^2$
$I_{ут вх}$ , нА	$U_{упр} = 0,75$ В; $U_{вх} = -5$ В; $U_{вых} = 5$ В; $U_{под} = 6,6$ В	20	50
$I_{ут вых}$ , нА	$U_{упр} = 0,75$ В; $U_{вх} = 5$ В; $U_{вых} = -5$ В; $U_{под} = 6,6$ В	20	20
$I_{вх упр}$ , мА	$U_{упр} = 0,45$ В; $U_{под} = 5,5$ В	0,1...1,8	0,5...2
$I_{ут вых откр}$ , нА	$U_{упр} = 2,6$ В; $U_{вх} = 5$ В; $U_{вых} = 5$ В; $U_{под} = 6,6$ В	50	50

Параметры <sup>1</sup>	Режим измерения	143КТ1	КР143КТ1
$I_{\text{пот.закр.}}$ , мА	$U_{\text{упр}}=0,45$ В; $U_{\text{под}}=5,5$ В	1,5...4,2	1,2...4,5
$I_{\text{пот.откр.}}$ , мА	$U_{\text{упр}}=0,45$ В; $U_{\text{под}}=5,5$ В	0,5...1,8	0,3...2,0
$t_{\text{зд.вкл.}}$ , мкс	$U_{\text{вх}}=-5$ В; $U_{\text{под}}=4,5$ В; $U_{\text{вых}}$ и $I_{\text{ком}}$ — положительные прямоугольные импульсы	1,6 <sup>1</sup>	3 <sup>1</sup>
$t_{\text{зд.выкл.}}$ , мкс	Положительные прямоугольные импульсы	2 <sup>1</sup>	2,5 <sup>1</sup>
$R_0^2$ , Ом	$U_{\text{упр}}=2,6$ В; $U_{\text{вх}}=\pm 5$ В; $I_{\text{ком}}=1$ мА	100 <sup>1</sup>	150 <sup>1</sup>
$t_{\text{п.}}^3$ , мкс	$U_{\text{вх}}=0$ ; $U_{\text{под}}=5,5$ В	1,5	1,5
$U_{\text{п.}}^3$ , В	$U_{\text{вх}}=0$ ; $U_{\text{под}}=5,5$ В	$\pm 1$	$\pm 1$
$U_{\text{и.п.1.мах.}}$ , В	—	7	7
$U_{\text{и.п.2.мин.}}$ , В	—	-30	-30
$P_{\text{рас.мах.}}$ , мВт	Для одного ключа	15	15
$(U_{\text{вх}} - U_{\text{вых}})_{\text{мах.}}$ , В	—	15	15
$(U_{\text{вх}} - U_{\text{под}})_{\text{мах.}}$ , В	—	15	15
$(U_{\text{вых}} - U_{\text{под}})_{\text{мах.}}$ , В	—	15	15
$U_{\text{под.мах.}}$ , В	—	7	7
$I_{\text{ком.мах.}}$ , мА	—	10	10
$I_{\text{ком.и.мах.}}$ , мА	—	50	50
$f_{\text{ком.}}$ , кГц	—	250	250

<sup>1</sup> При  $U_{\text{и.п.1}}=4,5$  В;  $U_{\text{и.п.2}}=-21,6$  В.

<sup>2</sup> Остаточное сопротивление открытого ключа.

<sup>3</sup> Длительность и амплитуда помехи, наводимой в коммутируемой цепи фронтами управляющих сигналов.

Примечание. Значения параметров приведены при  $U_{\text{и.п.1}}=5,5$  В;  $U_{\text{и.п.2}}=-26,4$  В и температуре  $25 \pm 10$  °С.