

МОНОЛИТНАЯ ИНТЕГРАЛЬНАЯ СХЕМА ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В МАГНИТОФОНАХ, В КОТОРЫХ ВЫПОЛНЯЕТ ФУНКЦИЮ РЕГУЛЯТОРА ОБОРОТОВ, ПОДМАГНИЧИВАЮЩЕГО ОСЦИЛЯТОРА И ГЕНЕРАТОРА СТИРАНИЯ ЗВУКОЗАПИСИ, АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ УРОВНЕМ СИГНАЛА ОСЦИЛЯТОРА.

Предельные значения:

	мин.	макс.	
U_{CC}		20	V
P_{tot} ($\vartheta_a \leq 80^\circ\text{C}$)		1	W
		5	W
ϑ_j	-40	+155	$^\circ\text{C}$
ϑ_{stg}	-40	+155	$^\circ\text{C}$

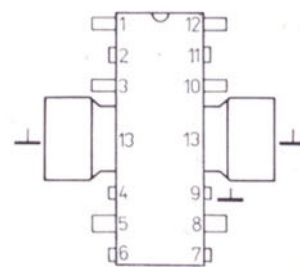
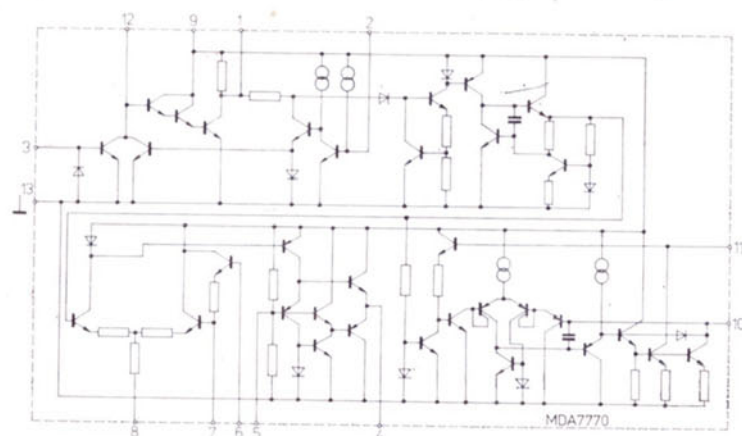


Схема соединения выводов (вид сверху)

- 1 — индикатор автоматического останова
- 2 — ручной останов
- 3 — переключатель автоматического останова
- 4 — выход осцилятора
- 5 — обратная связь
- 6 — вход ALC
- 7 — постоянная времени ALC
- 8 — переключатель «запись/чтение»
- 9 — напряжение питания $+U_{CC}$
- 10 — регулятор оборотов двигателя
- 11 — регулятор оборотов двигателя
- 12 — база времени автоматического останова
- 13 — точка заземления (\perp)

КОРПУС: Ю-16

Характеристические данные: $\vartheta_a = 25^\circ\text{C}$

Основные значения:

	ном. знач.	мин.-макс.	
Напряжение питания		4...18	V
Ток покоя $U_{CC} = 18\text{ V}$		10...30	mA
Цель управления оборотами двигателя:			
Опорное напряжение (между выводами 10 и 11)		1,2...1,4	V
$U_{CC} = 12\text{ V}$, $I_M = 0,1\text{ A}$	1,3	≤ 12	μA
Ток покоя — вывод 11 $U_{CC} = 12\text{ V}$, $I_M = 100\ \mu\text{A}$			
Ток при пуске		≥ 1	A
$U_{CC} = 6,2\text{ V}$, $U_{11} = 5\text{ V}$, $\Delta U_{REF}/U_{REF} = -50\%$			
Коэффициент обратной связи (I_{10}/I_{11})		18...22	
$U_{CC} = 12\text{ V}$, $I_M = 0,1\text{ A}$	K		
Напряжение питания — вывод 11		$\approx 2,6$	V
$I_M = 0,1\text{ A}$, $\Delta U_{REF}/U_{REF} = -5\%$, $U_{CC} = 4\text{ V}$			
Генератор подмагничивания и стирания звукозаписи:			
$U_{CC} = 9\text{ V}$			
Сатурационное напряжение		≈ 2	V
($R_4 = 60\ \Omega$, $U_5 = 1\text{ V}$) по отношению к земле	U_{4L}	≈ 2	V
($R_4 = 60\ \Omega$, $U_5 = 8\text{ V}$) по отношению к питанию	U_{4H}		
Пиковый выходной ток	I_4	≈ 150	mA
Разностное напряжение	U_{5-4}	≈ 200	mV
Ручной останов: $U_{CC} = 9\text{ V}$			
Отбор тока	I_2	$\approx 3,5$	mA
Опорное напряжение (между выводами 10 и 11)	U_{REF}	$\approx 0,1$	V
Автоматический останов: $U_{CC} = 9\text{ V}$			
Опорное напряжение	U_{REF}	0,15	V
Ток возбуждителя индикатора света	I_1	$\approx 0,3$	mA
		≈ 150	mA
Справочные данные:			
Зависимость коэффициента обратной связи			
— от изменения напряжения питания	$\frac{\Delta K}{K} / \Delta U_{CC}$	0,42	$\% / \text{V}$
$U_{CC} = 6...18\text{ V}$, $I_M = 0,1\text{ A}$			
— от изменения тока двигателя	$\frac{\Delta K}{K} / \Delta I_M$	0,005	$\% / \text{mA}$
$U_{CC} = 12\text{ V}$, $I_M = 25...400\text{ mA}$			
— от изменения температуры окружающей среды	$\frac{\Delta K}{K} / \Delta \vartheta_a$	0,01	$\% / \text{K}$
$U_{CC} = 12\text{ V}$, $I_M = 0,1\text{ A}$, $\vartheta_a = -20^\circ\text{C}...+70^\circ\text{C}$			