

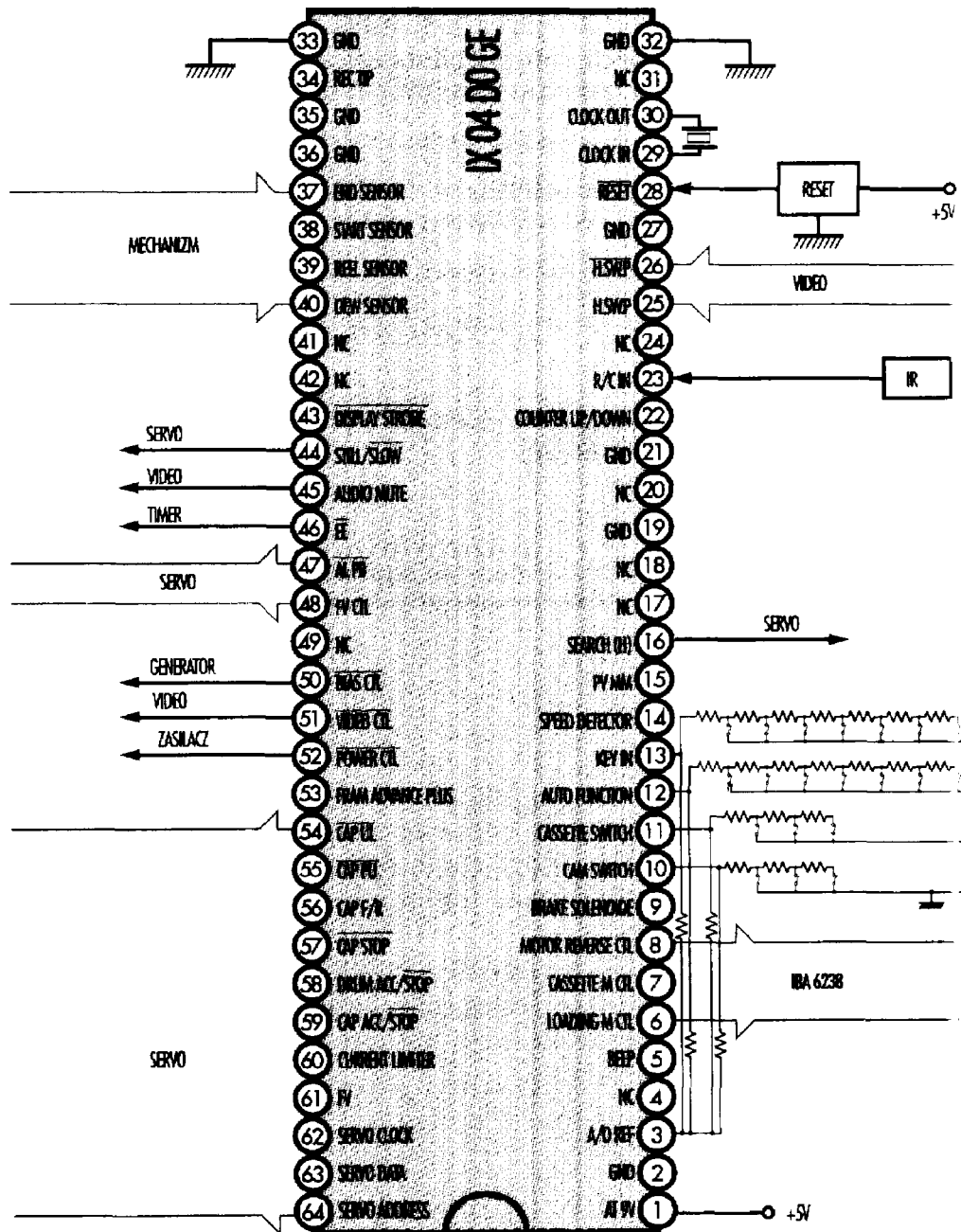
## IX 04 DO GE

Układ scalony dużej skali integracji IX 04 DO GE jest procesorem SYSCON zastosowanym w odtwarzaczu z możliwością nagrywania SHARP VC-6V3 DR. Steruje układem *servo* IX 03222 GE, a przez układ BA 6238 silnikami ładowania kasety i taśmy. Taktowany jest zegarem o częstotliwości 4 MHz, zasilany jest napięciem 5 V.

Procesor wyposażony jest w 4 przetworniki A/C (których wejścia znajdują się na wyprowadzeniach 10-13). Podłączone do nich są drabinki oporowe przełączników, odpowiednio wejść z:

- ◆ zewnętrznego gniazda kamery,
- ◆ czujników windy,
- ◆ przełącznika funkcyjnego,
- ◆ klawiatury.

Dzięki wykorzystaniu napięcia odniesienia z wyprowadzenia 3 uzyskano jednoznaczne ustalenie stanów przełączników – przy ograniczeniu ilości wejść procesora.



Rys. 61. Wyprowadzenia układu scalonego IX04 DO GE

Tab. 9. Opis wyprowadzeń układu scalonego IX 04 DO GE

Lp.	Oznaczenie	Opis
1	AT 5V	zasilanie procesora napięciem + 5V
2	GND	stale podłączone do poziomu niskiego
3	A/D REF	wyjscie napięcia odniesienia dla drabinek oporowych dzielników napięciowych: czujników windy, klawiszy klawiatury, styków przełącznika klawiatury, zewnętrznego gniazda kamery
4	NC	nie podłączone
5	BEEP	wyjscie sygnału (tonu) na przetwornik sygnału akustycznego
6	LOADING M CTL	wyjścia informacji do układu BA6238 sterującego funkcjami silników ładowania kasyety i taśmy
7	CASSETTE M CTL	
8	MOTOR REVERSE CTL	
9	BRAKE SOLENOIDE	wyjscie napięcia sterującego elektromagnesem hamulca: poziom wysoki powoduje przyciągnięcie kotwicy elektromagnesu
10	CAM SWITCH	wejście napięć z drabinki oporowej dzielnika napięciowego zewnętrznego gniazda kamery
11	CASSETTE SWITCH	wejście napięć z drabinki oporowej dzielnika napięciowego czujników windy
12	AUTO FUNCTION	wejście napięć z drabinki oporowej dzielnika napięciowego przełącznika funkcyjnego
13	KEY IN	wejście napięć z drabinki oporowej dzielnika napięciowego klawiszy klawiatury
14	SPEED DETECTOR	stale podłączone do poziomu niskiego

Lp.	Oznaczenie	Opis
15	PV MM	wejście napięcia odniesienia dla przetwornika A/C wykrywającego poziomy napięć na wyprowadzeniach 10 do 13
16	SEARCH (H)	wyjście informacji do układu <i>servo</i> : poziom wysoki uruchamia obroty <i>capstana</i>
17	---	nie podłączone
18	---	nie podłączone
19	GND	wejścia i wyjścia dodatkowego portu przeznaczonego do transmisji szeregowej
20	---	
21	GND	
22	COUNTER UP/DOWN	stale podłączone do poziomu wysokiego
23	R/C IN	wejście informacji z odbiornika zdalnego sterowania
24	---	nie podłączone
25	H.SW.P	wejście impulsów synchronizacji H/2 o polaryzacji dodatniej
26	$\overline{\text{H.SW.P}}$	wejście impulsów synchronizacji H/2 o polaryzacji ujemnej
27	GND	stale podłączone do poziomu niskiego
28	$\overline{\text{RESET}}$	wejście sygnału zerującego stan procesora: poziom wysoki pojawia się z opóźnieniem wyznaczonym przez specjalny układ, stanem aktywnym jest poziom niski
29	CLOCK IN	miejsce podłączenia rezonatora kwarcowego 4 MHz
30	CLOCK OUT	miejsce podłączenia rezonatora kwarcowego 4 MHz
31	---	nie podłączone
32	GND	stale podłączone do poziomu niskiego
33	GND	masa zasilania procesora

Lp.	Oznaczenie	Opis
34	REC TIP	wejście informacji z czujnika zabezpieczenia kasety przed nagraniem: poziom wysoki blokuje wydania polecenia nagrywania
35	GND	stale podłączone do poziomu niskiego
36	GND	stale podłączone do poziomu niskiego
37	END SENSOR	wejście informacji z czujnika końca taśmy poziom wysoki pojawia się przy braku kasety, po zakończeniu odtwarzania lub przewijania do przodu
38	START SENSOR	wejście informacji z czujnika początku taśmy: poziom wysoki pojawia się przy braku kasety lub po zakończeniu przewijania do tyłu
39	REEL SENSOR	wejście impulsów z czujnika auto-stopu: wprowadza mechanizm w stan gotowości, jeżeli impulsy zanikną na czas dłuższy niż 2 sekundy
40	DEW SENSOR	wejście informacji z czujnika rosy: poziom niski blokuje wykon. wszelkich operacji na mechanizmie
41	---	nie podłączone
42	---	nie podłączone
43	<u>DISPLAY STROBE</u>	stale podłączone do poziomu niskiego
44	<u>STILL/SLOW</u>	wyście sygnału do układu <i>servo</i> – przesuwanego taśmę przy przeglądaniu jej klatka po klatce: poziom niski uruchamia skokowo silnik <i>capstan motor</i>
45	AUDIO-MUTE	wyście sygnału wyciszenia toru <i>audio</i> : poziom wysoki pojawia się podczas realizacji funkcji trikowych
46	EE	wyście informacji do przełącznika sygnału w torze <i>video</i> : poziom niski pojawia się podczas odtwarzania, poziom wysoki pojawia się podczas nagrywania

Lp.	Oznaczenie	Opis
47	$\overline{\text{AL PB}}$	wyjscie informacji do układu <i>servo</i> o realizacji funkcji odtwarzania: aktywny poziom niski
48	FV CTL	wyjscie informacji do układu <i>servo</i> uruchamiającej obroty <i>capstana</i> : poziom wysoki pojawia się po zakończeniu ładowania taśmy
49	---	nie podłączone
50	$\overline{\text{BIAS CTL}}$	wyjscie informacji do układu generatora prądu podkładu poziom niski uruchamia pracę generatora
51	$\overline{\text{VIDEO CTL}}$	wyjscie sygnału przyłączającego sygnał wizyjny do wejścia modulatora: poziom niski powoduje przekazywanie sygnału z tunera do modulatora, poziom wysoki powoduje przekazanie sygnału z toru odtwarzania do modulatora
52	$\overline{\text{POWER CTL}}$	wyjscie informacji do zasilacza o przejściu magnetowidu w stan gotowości: poziom niski powoduje pojawienie się wszystkich napięć na wyjściach zasilacza
53	FRAM ADVANCE PLUS	stale podłączone do poziomu wysokiego
54	$\overline{\text{CAP UL}}$	wyjscie informacji do układu <i>servo</i> o prędkości obrotów <i>capstana</i> : poziom niski powoduje zwiększenie obrotów <i>capstana</i>
55	$\overline{\text{CAP PU}}$	wyjscie informacji do układu <i>servo</i> o prędkości obrotów <i>capstana</i> : poziom niski powoduje zmniejszenie obrotów <i>capstana</i>
56	CAP F/R	wyjscie informacji do układu <i>servo</i> o kierunku obrotów <i>capstana</i> : poziom wysoki utrzymuje normalny kierunek obrotów <i>capstana</i> : poziom niski odwraca kierunek obrotów <i>capstana</i>