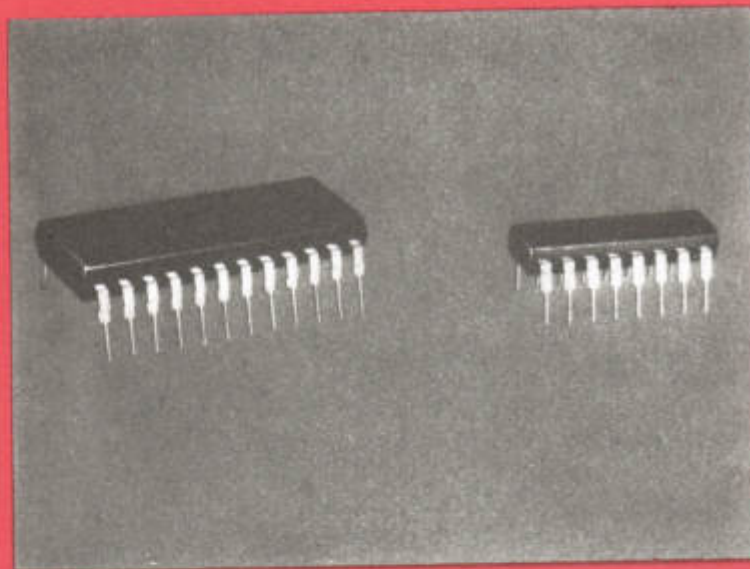




К500
ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ
ИНТЕГРАЛЬНЫЕ
МИКРОСХЕМЫ

SEMICONDUCTOR INTEGRATED CIRCUITS
INTEGRIERTE HALBLEITERSCHALTkreISE
MICROCIRCUITS INTEGRES
A SEMICONDUCTEURS

Интегральные микросхемы серии К500 предназначены для построения узлов ЭВМ и устройств дискретной автоматики.

Микросхемы этой серии состоят из полупроводниковых логических микросхем, выполненных на основе транзисторной логики с эмиттерной связью по планарно-эпитаксиальной технологии.

Конструктивно микросхемы выполнены в 16-выводном пластмассовом корпусе 238.16—2 с двухрядным расположением выводов (кроме К500ИП181). Микросхема К500ИП181 выполнена в пластмассовом корпусе 239.24—2 с 24 выводами.

Масса не более — 4 г для К500ИП181;

1,2 г для остальных.

СОСТАВ СЕРИИ

К500ЛМ101 — четыре логических элемента «ИЛИ—НЕ/ИЛИ»;
 К500ЛМ102 — четыре логических элемента «ИЛИ—НЕ/ИЛИ»;
 К500ЛП115 — четыре приемника с линии;
 К500ИЕ160 — двенадцативходовая схема контроля четности;
 К500ИП179 — схема быстрого переноса;
 К500ИМ180 — двойной высокоскоростной сумматор—вычислитель;
 К500ИП181 — арифметико-логическое устройство на 16 операций с двумя четырехбитными словами;
 К500ПУ124 — преобразователь уровня «ТТЛ—ЭСЛ»;
 К500ПУ125 — преобразователь уровня «ЭСЛ—ТТЛ».

ДОПУСТИМЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура окружающей среды, °C:	
верхнее значение	+75
нижнее значение	—10
Относительная влажность воздуха при температуре 35 °C, % не более	98
Вибрационные нагрузки:	
диапазон частот, Гц	1—2000
ускорение, м/с ² , не более	196
Одиночные ударные нагрузки:	
ускорение, м/с ² , не более	4905
длительность удара, мс	1—2
Многочастотные ударные нагрузки:	
ускорение, м/с ² , не более	1471
длительность удара, мс	1—3
Линейные (центробежные) нагрузки с ускорением, м/с ² , не более	1962
Атмосферное давление, Па, не более	666

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

Для микросхем К500ПУ124, К500ПУ125	
Напряжение отрицательного источника питания (U_{CC}), В	—5,2 ± 0,26
Напряжение положительного источника питания (U_{CC1}), В	5,0 ± 0,25
Для остальных микросхем	
Напряжение источника питания (U_{CC}), В	—5,2 ± 0,26

The integrated circuits series К500 are intended for building-up computer modules as well as discrete automatic devices.

These integrated circuits consist of micrologic circuits based on planar-epitaxial emitter-coupled transistor logic.

The integrated circuits are available as 16-lead plastic boards 238.16—2 with a two-row arrangement of the leads (minus the integrated circuit К500ИП181). The integrated circuit К500ИП181 is available as a plastic board 239.24—2 with 24 leads.

Maximum mass — 4 g for the boards К500ИП181

1.2 g for the remainder.

К500 SERIES SET

К500ЛМ101 — four logic elements «2OR — NOR»;
 К500ЛМ102 — four logic elements «OR — NOR»;
 К500ЛП115 — four line receivers;
 К500ИЕ160 — 12-input parity check circuit;
 К500ИП179 — rapid carry circuit;
 К500ИМ180 — high-speed twin adder-subtractor;
 К500ИП181 — 16-operation arithmetic unit with two 4-bit words;
 К500ПУ124 — level converter «TTL — ECL»;
 К500ПУ125 — level converter «ECL — TTL».

ALLOWABLE OPERATING CONDITIONS

Ambient temperature, °C:	
upper value	+75
lower value	—10
Air relative humidity at 35 °C, %, not over	98
Vibratory loads:	
frequency range, Hz	1—2000
acceleration, m/s ² , not over	196
Single impact loads:	
acceleration, m/s ² , not over	4905
impact duration, ms	1—2
Multiple impact loads:	
acceleration, m/s ² , not over	1471
impact duration, ms	1—3
Linear (centrifugal) loads with	
acceleration, m/s ² , not over	1962
Atmospheric pressure, Pa, not over	666

LIMITING OPERATING DATA

Integrated circuits К500ПУ124, К500ПУ125	
Negative power supply voltage, (U_{CC}), V	—5.2 ± 0.26
Positive power supply voltage (U_{CC1}), V	5.0 ± 0.25
Other circuits	
Power supply voltage (U_{CC}), V	—5.2 ± 0.26

Die integrierten Halbleiterschaltkreise (IC-Bauteile) der Baureihe К500 sind zum Aufbau der Baugruppen von Elektronenrechnern und digitalen Recheneinrichtungen vorgesehen.

Die IC-Bauteile dieser Baureihe bestehen aus logischen Halbleiterschaltkreisen, die auf Grund der Transistor-Logik mit Emittterkopplung in der Epitaxialplanartechnik ausgebildet sind.

Die IC-Bauteile haben ein Kunststoffgehäuse 238.16—2 mit 16 Anschlüssen, dabei liegen die Anschlüsse in 2 Reihen (außer К500ИП181). Die IC-Bauteile К500ИП181 hat ein Kunststoffgehäuse 239.24—2 mit 24 Anschlüssen.

Großte Masse — 4 g für К500ИП181;

1,2 g für die restlichen.

BESTANDTEILE DER BAUREIHE

K500ЛМ101	— vier «2 ODER-NICHT / ODER-Glieder»;
K500ЛМ102	— vier «ODER-NICHT / ODER-Glieder»;
K500ЛП115	— vier BUS-Leitungsempfänger;
K500ИЕ160	— Paritätsprüfungsschaltung mit 12 Eingängen;
K500ИП179	— Schnellübetragungsschaltung;
K500ИМ180	— doppelter Schnelladdierer-Rechner;
K500ИП181	— Arithmetik- und Logikeinheit für 16 Operationen mit zwei Vierbit-Worten;
K500ПВ124	— Pegelwandler «TTL—ECL»;
K500ПВ125	— Pegelwandler «ECL—TTL».

ZULÄSSIGE EINFLUSSGRÖßEN BEI BETRIEB

Umgebungstemperatur, °C:	
Höchstwert	+75
Mindestwert	—10
Relative Luftfeuchte bei 35 °C, %, höchstens	98
Schwingungsbelastungen:	
Frequenzbereich, Hz	1—2000
Beschleunigung, m/s ² , höchstens	196
Einzelne Stoßbelastungen:	
Beschleunigung, m/s ² , höchstens	4905
Stoßdauer, ms	1—2
Mehrfache Stoßbelastungen:	
Beschleunigung, m/s ² , höchstens	1471
Stoßdauer, ms	1—3
Lineare (Fliehkraft-) belastungen mit Beschleunigung, m/s ² , höchstens	1962
Atmosphärischer Druck, Pa, höchstens	666

HÖCHSTZULÄSSIGE BETRIEBSDATEN

Für integrierte Schaltkreise K500ПВ124, K500ПВ125

Spannung an der negativen Speisequelle (U_{CC}), V	$-5,2 \pm 0,26$
Spannung an der positiven Speisequelle (U_{CC1}), V	$5,0 \pm 0,25$
Für restliche integrierte Schaltkreise	
Speisequellen-spannung (U_{CC}), V	$-5,2 \pm 0,26$

Les microcircuits intégrés de la série K500 sont employés dans des ordinateurs et dans des dispositifs d'automatisme discret.

Les microcircuits se composent des microcircuits plans en silicium. Ils sont réalisés à l'aide de la logique à couplage par émetteurs (ECTL) et suivant la technique plane épitaxiée.

Ils sont exécutés dans des boîtiers plastiques à 16 sorties, type 238.16—2 à double série des sorties (autre K500ИП181). Le microcircuit K500ИП181 est exécuté dans une boîtier plastique à 24 sorties, type 239.24—2.

La masse maximale — 4 g (pour K500ИП181);
1,2 g (pour les autres).

COMPOSITION DE LA SÉRIE

K500ЛМ101	— quatre gates «2OR/NOR»;
K500ЛМ102	— quatre gates «OR/NOR»;
K500ЛП115	— quatre récepteurs de la ligne;
K500ИЕ160	— circuit du contrôle de parité à 12 bits;
K500ИП179	— circuit de transfert rapide;
K500ИМ180	— double additionneur-soustracteur à grande vitesse;
K500ИП181	— unité arithmétique à 2 mots de 4 bits pour 12 opérations;
K500ПВ124	— translateur «TTL — ECL»;
K500ПВ125	— translateur «ECL — TTL».

AGENTS EXTÉRIEURS ADMISSIBLES PENDANT L'EXPLOITATION

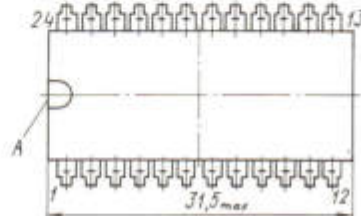
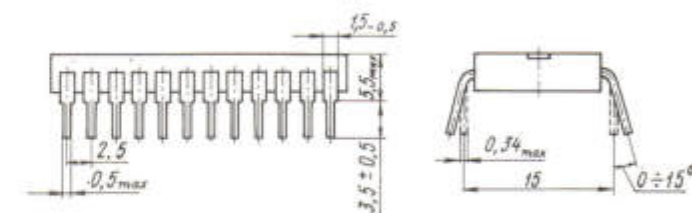
Température ambiante, °C:	
valeur la plus haute	+75
valeur la plus basse	—10
Humidité relative d'air à la température de 35 °C, %, pas plus de	98
Vibration:	

gamme des fréquences, Hz	1 à 2000
accélération, m/s ² , pas plus de	196
Chocs séparés:	
accélération, m/s ² , pas plus de	4905
durée d'un choc, ms	1 à 2
Chocs multiples:	
accélération, m/s ² , pas plus de	1471
durée d'un choc, ms	1 à 3
Charges linéaires (centrifuges) avec accélération, m/s ² , pas plus de	1962
Pressure atmosphérique, Pa pas plus de	666

VALEURS D'UTILISATION LIMITES ABSOLUES

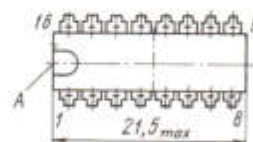
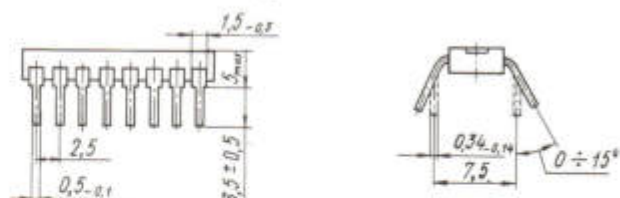
Pour microcircuits K500ПВ124, K500ПВ125	
Tension de source d'alimentation négative, (U_{CC}), V	$-5,2 \pm 0,26$
Tension de source d'alimentation positive, (U_{CC1}), V	$5,0 \pm 0,25$
Pour les autres microcircuits	
Tension de source d'alimentation (U_{CC}), V	$-5,2 \pm 0,26$

Корпус 239.24—2
Board 239.24—2
Gehäuse 239.24—2
Boîtier type 239.24—2



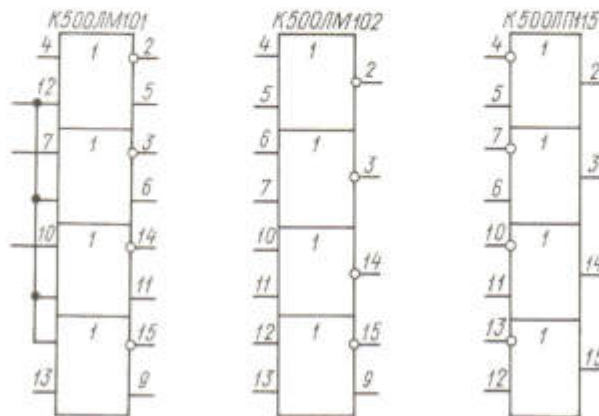
A — ключ; key; Schalter; clé

Корпус 238.16—2
Board 238.16—2
Gehäuse 238.16—2
Boîtier type 238.16—2



A — ключ; key; Schalter; clé

Функциональное обозначение
Functional Designation
Funktionsbezeichnung
Schéma du boîtier



Назначение выводов

Bestimmungszweck der Anschlüsse

Номер вывода	Назначение		
	K500ЛМ101	K500ЛМ102	K500ЛП115
1	Общий 1	Общий 1	Общий 1
2	Выход Y1	Выход Y1	Выход Y1
3	Выход Y3	Выход Y2	Выход Y2
4	Вход X1	Вход X1	Вход X1
5	Выход Y2	Вход X2	Вход X2
6	Выход Y4	Вход X3	Вход X4
7	Вход X3	Вход X4	Вход X3
8	U _{cc}	U _{cc}	U _{cc}
9	Выход Y8	Выход Y5	U _{on}
10	Вход X4	Вход X5	Вход X5
11	Выход Y6	Вход X6	Вход X6
12	Вход X2	Вход X7	Вход X8
13	Вход X5	Вход X8	Вход X7
14	Выход Y5	Выход Y3	Выход Y3
15	Выход Y7	Выход Y4	Выход Y4
16	Общий 2	Общий 2	Общий 2

Аншluß-Nr.	Bestimmungszweck		
	K500ЛМ101	K500ЛМ102	K500ЛП115
1	Hauptanschluß 1	Hauptanschluß 1	Hauptanschluß 1
2	Ausgang Y1	Ausgang Y1	Ausgang Y1
3	Ausgang Y3	Ausgang Y2	Ausgang Y2
4	Eingang X1	Eingang X1	Eingang X1
5	Ausgang Y2	Eingang X2	Eingang X2
6	Ausgang Y4	Eingang X3	Eingang X4
7	Eingang X3	Eingang X4	Eingang X3
8	U _{cc}	U _{cc}	U _{cc}
9	Ausgang Y8	Ausgang Y5	U _{on}
10	Eingang X4	Eingang X5	Eingang X5
11	Ausgang Y6	Eingang X6	Eingang X6
12	Eingang X2	Eingang X7	Eingang X8
13	Eingang X5	Eingang X8	Eingang X7
14	Ausgang Y5	Ausgang Y3	Ausgang Y3
15	Ausgang Y7	Ausgang Y4	Ausgang Y4
16	Hauptanschluß 2	Hauptanschluß 2	Hauptanschluß 2

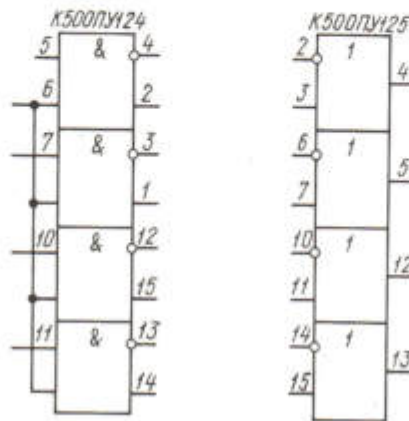
Assignment of leads

Fonction des connexions

Lead No.	Assignment		
	K500ЛМ101	K500ЛМ102	K500ЛП115
1	Common 1	Common 1	Common 1
2	Output Y1	Output Y1	Output Y1
3	Output Y3	Output Y2	Output Y2
4	Input X1	Input X1	Input X1
5	Output Y2	Input X2	Input X2
6	Output Y4	Input X3	Input X4
7	Input X3	Input X4	Input X3
8	U _{cc}	U _{cc}	U _{cc}
9	Output Y8	Output Y5	U _{on}
10	Input X4	Input X5	Input X5
11	Output Y6	Input X6	Input X6
12	Input X2	Input X7	Input X8
13	Input X5	Input X8	Input X7
14	Output Y5	Output Y3	Output Y3
15	Output Y7	Output Y4	Output Y4
16	Common 2	Common 2	Common 2

N° de broche	Fonction		
	K500ЛМ101	K500ЛМ102	K500ЛП115
1	Commune 1	Commune 1	Commune 1
2	Sortie Y1	Sortie Y1	Sortie Y1
3	Sortie Y3	Sortie Y2	Sortie Y2
4	Entrée X1	Entrée X1	Entrée X1
5	Sortie Y2	Entrée X2	Entrée X2
6	Sortie Y4	Entrée X3	Entrée X4
7	Entrée X3	Entrée X4	Entrée X3
8	U _{cc}	U _{cc}	U _{cc}
9	Sortie Y8	Sortie Y5	U _{on}
10	Entrée X4	Entrée X5	Entrée X5
11	Sortie Y6	Entrée X6	Entrée X6
12	Entrée X2	Entrée X7	Entrée X8
13	Entrée X5	Entrée X8	Entrée X7
14	Sortie Y5	Sortie Y3	Sortie Y3
15	Sortie Y7	Sortie Y4	Sortie Y4
16	Commune 2	Commune 2	Commune 2

Функциональное обозначение
Functional Designation
Funktionsbezeichnung
Schéma du boîtier



Назначение выводов

Номер вывода	Назначение	
	K500PY124	K500PY125
1	Выход Y4	U_{on}
2	Выход Y2	Вход X1
3	Выход Y3	Вход X2
4	Выход Y1	Выход Y1
5	Вход X1	Выход Y2
6	Вход X2	Вход X3
7	Вход X3	Вход X4
8	U_{CC}	U_{CC}
9	U_{CC1}	U_{CC1}
10	Вход X4	Вход X5
11	Вход X5	Вход X6
12	Выход Y5	Выход Y3
13	Выход Y7	Выход Y4
14	Выход Y8	Вход X7
15	Выход Y6	Вход X8
16	Общий	Общий

Bestimmungszweck der Anschlüsse

Anschluß-Nr.	Bestimmungszweck	
	K500PY124	K500PY125
1	Ausgang Y4	U_{on}
2	Ausgang Y2	Eingang X1
3	Ausgang Y3	Eingang X2
4	Ausgang Y1	Ausgang Y1
5	Eingang X1	Ausgang Y2
6	Eingang X2	Eingang X3
7	Eingang X3	Eingang X4
8	U_{CC}	U_{CC}
9	U_{CC1}	U_{CC1}
10	Eingang X4	Eingang X5
11	Eingang X5	Eingang X6
12	Ausgang Y5	Ausgang Y3
13	Ausgang Y7	Ausgang Y4
14	Ausgang Y8	Eingang X7
15	Ausgang Y6	Eingang X8
16	Hauptanschluß	Hauptanschluß

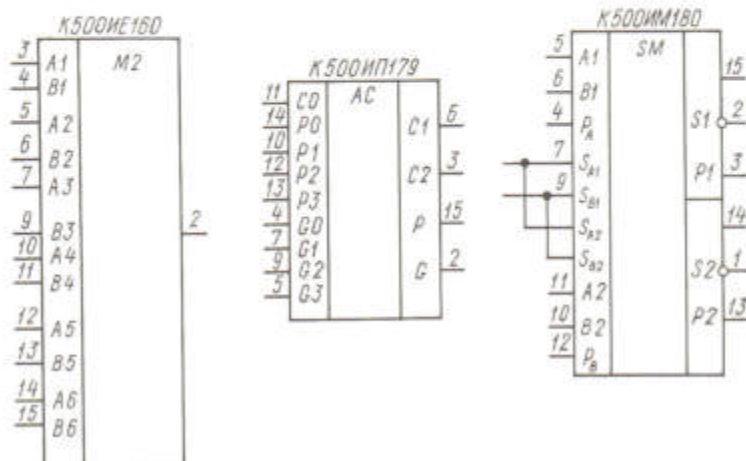
Assignment of leads

Lead No.	Assignment	
	K500PY124	K500PY125
1	Output Y4	U_{on}
2	Output Y2	Input X1
3	Output Y3	Input X2
4	Output Y1	Output Y1
5	Input X1	Output Y2
6	Input X2	Input X3
7	Input X3	Input X4
8	U_{CC}	U_{CC}
9	U_{CC1}	U_{CC1}
10	Input X4	Input X5
11	Input X5	Input X6
12	Output Y5	Output Y3
13	Output Y7	Output Y4
14	Output Y8	Input X7
15	Output Y6	Input X8
16	Common	Common

Fonction des connexions

N° de broche	Function	
	K500PY124	K500PY125
1	Sortie Y4	U_{on}
2	Sortie Y2	Entrée X1
3	Sortie Y3	Entrée X2
4	Sortie Y1	Sortie Y1
5	Entrée X1	Sortie Y2
6	Entrée X2	Entrée X3
7	Entrée X3	Entrée X4
8	U_{CC}	U_{CC}
9	U_{CC1}	U_{CC1}
10	Entrée X4	Entrée X5
11	Entrée X5	Entrée X6
12	Sortie Y5	Sortie Y3
13	Sortie Y7	Sortie Y4
14	Sortie Y8	Entrée X7
15	Sortie Y6	Entrée X8
16	Commune	Commune

Функциональное обозначение
Functional Designation
Funktionsbezeichnung
Schéma du boîtier



Назначение выводов

Номер вывода	Назначение		
	K500IE160	K500IP179	K500IM180
1	Общий 1	Общий 1	Выход $\bar{S}2$
2	Выход Y	Выход G	Выход S1
3	Вход A1	Выход C2	Выход P1
4	Вход B1	Вход G0	Вход PA
5	Вход A2	Вход G3	Вход A1
6	Вход B2	Выход C1	Вход B1
7	Вход A3	Вход G1	Вход SA1
8	Ucc	Ucc	Ucc
9	Вход B3	Вход G2	Вход SB1
10	Вход A4	Вход P1	Вход B2
11	Вход B4	Вход C0	Вход A2
12	Вход A5	Вход P2	Вход PB
13	Вход B5	Вход P3	Выход P2
14	Вход A6	Вход P0	Выход S2
15	Вход B6	Выход P	Выход S1
16	Общий 2	Общий 2	Общий

Bestimmungszweck der Anschlüsse

Anschluß-Nr.	Bestimmungszweck		
	K500IE160	K500IP179	K500IM180
1	Hauptanschluß 1	Hauptanschluß 1	Ausgang $\bar{S}2$
2	Ausgang Y	Ausgang G	Ausgang S1
3	Eingang A1	Ausgang C2	Ausgang P1
4	Eingang B1	Eingang G0	Eingang PA
5	Eingang A2	Eingang G3	Eingang A1
6	Eingang B2	Ausgang C1	Eingang B1
7	Eingang A3	Eingang G1	Eingang SA1
8	Ucc	Ucc	Ucc
9	Eingang B3	Eingang G2	Eingang SB1
10	Eingang A4	Eingang P1	Eingang B2
11	Eingang B4	Eingang C0	Eingang A2
12	Eingang A5	Eingang P2	Eingang PB
13	Eingang B5	Eingang P3	Ausgang P2
14	Eingang A6	Eingang P0	Ausgang S2
15	Eingang B6	Ausgang P	Ausgang S1
16	Hauptanschluß 2	Hauptanschluß 2	Hauptanschluß

Assignment of leads

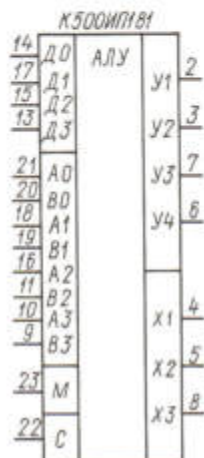
Lead No.	Assignment		
	K500IE160	K500IP179	K500IM180
1	Common 1	Common 1	Output $\bar{S}2$
2	Output Y	Output G	Output S1
3	Input A1	Output C2	Output P1
4	Input B1	Input G0	Input PA
5	Input A2	Input G3	Input A1
6	Input B2	Output C1	Input B1
7	Input A3	Input G1	Input SA1
8	Ucc	Ucc	Ucc
9	Input B3	Input G2	Input SB1
10	Input A4	Input P1	Input B2
11	Input B4	Input C0	Input A2
12	Input A5	Input P2	Input PB
13	Input B5	Input P3	Output P2
14	Input A6	Input P0	Output S2
15	Input B6	Output P	Output S1
16	Common 2	Common 2	Common

Fonction des connexions

N° de broche	Fonction		
	K500IE160	K500IP179	K500IM180
1	Commune 1	Commune 1	Sortie S2
2	Sortie Y	Sortie G	Sortie S1
3	Entrée A1	Sortie C2	Sortie P1
4	Entrée B1	Entrée G0	Entrée PA
5	Entrée A2	Entrée G3	Entrée A1
6	Entrée B2	Sortie C1	Entrée B1
7	Entrée A3	Entrée G1	Entrée SA1
8	Ucc	Ucc	Ucc
9	Entrée B3	Entrée G2	Entrée SB1
10	Entrée A4	Entrée P1	Entrée B2
11	Entrée B4	Entrée C0	Entrée A2
12	Entrée A5	Entrée P2	Entrée PB
13	Entrée B5	Entrée P3	Sortie P2
14	Entrée A6	Entrée P0	Sortie S2
15	Entrée B6	Sortie P	Sortie S1
16	Commune 2	Commune 2	Commune

Функциональное обозначение

Functional Designation
Funktionsbezeichnung
Schéma du boîtier



Назначение выводов

Номер вывода	Назначение	Номер вывода	Назначение
1	Общий 1	13	Вход D3
2	Выход Y1	14	Вход D0
3	Выход Y2	15	Вход D2
4	Выход X1	16	Вход A2
5	Выход X2	17	Вход D1
6	Выход Y4	18	Вход A1
7	Выход Y3	19	Вход B1
8	Выход X3	20	Вход B0
9	Вход B3	21	Вход A0
10	Вход A3	22	Вход C
11	Вход B2	23	Вход M
12	U _{CC}	24	Общий 2

Assignment of leads

Lead No.	Assignment	Lead No.	Assignment
1	Common 1	13	Input D3
2	Output Y1	14	Input D0
3	Output Y2	15	Input D2
4	Output X1	16	Input A2
5	Output X2	17	Input D1
6	Output Y4	18	Input A1
7	Output Y3	19	Input B1
8	Output X3	20	Input B0
9	Input B3	21	Input A0
10	Input A3	22	Input C
11	Input B2	23	Input M
12	U _{CC}	24	Common 2

Bestimmungszweck der Anschlüsse

Anschluß-Nr.	Bestimmungszweck	Anschluß-Nr.	Bestimmungszweck
1	Hauptanschluß 1	13	Eingang D3
2	Ausgang Y1	14	Eingang D0
3	Ausgang Y2	15	Eingang D2
4	Ausgang X1	16	Eingang A2
5	Ausgang X2	17	Eingang D1
6	Ausgang Y4	18	Eingang A1
7	Ausgang Y3	19	Eingang B1
8	Ausgang X3	20	Eingang B0
9	Eingang B3	21	Eingang A0
10	Eingang A3	22	Eingang C
11	Eingang B2	23	Eingang M
12	U _{CC}	24	Hauptanschluß 2

Fonction des connexions

N° de broche	Fonction	N° de broche	Fonction
1	Commune 1	13	Entrée D3
2	Sortie Y1	14	Entrée D0
3	Sortie Y2	15	Entrée D2
4	Sortie X1	16	Entrée A2
5	Sortie X2	17	Entrée D1
6	Sortie Y4	18	Entrée A1
7	Sortie Y3	19	Entrée B1
8	Sortie X3	20	Entrée B0
9	Entrée B3	21	Entrée A0
10	Entrée A3	22	Entrée C
11	Entrée B2	23	Entrée M
12	U _{CC}	24	Commune 2

Таблица истинности

Truth Table
Wahrheitstafel
Table de véracité

Состояние входов управления Control Input State Zustand der Steuereingänge L'état des entrées de commande				Логические функции при $M = 1$ Logic Functions at $M = 1$ Logische Funktionen bei $M = 1$ Fonctions logiques à $M = 1$	Арифметические действия при $M = 0, C = 0$ Arithmetic Operations at $M = 0, C = 0$ Arithmetische Operationen bei $M = 0, C = 0$ Opérations arithmétiques à $M = 0, C = 0$
D0	D1	D2	D3		
0	0	0	0	$Y = \bar{A}$	$Y = A$
0	0	0	1	$Y = \bar{A} \vee \bar{B}$	$Y = A + (A \bar{B})$
0	0	1	0	$Y = \bar{A} \vee B$	$Y = A + (A \bar{B})$
0	0	1	1	$Y = 1$	$Y = A2$
0	1	0	0	$Y = \bar{A} \bar{B}$	$Y = (A \vee B) + 0$
0	1	0	1	$Y = \bar{B}$	$Y = (A \vee B) + (A \bar{B})$
0	1	1	0	$Y = (A \bar{B}) \vee (A \bar{B})$	$Y = A + B$
0	1	1	1	$Y = A \vee \bar{B}$	$Y = A + (A \vee B)$
1	0	0	0	$Y = \bar{A} \bar{B}$	$Y = (A \vee \bar{B}) + 0$
1	0	0	1	$Y = (\bar{A} \bar{B}) \vee (A \bar{B})$	$Y = A - B - 1$
1	0	1	0	$Y = B$	$Y = (A \vee \bar{B}) + (A \bar{B})$
1	0	1	1	$Y = A \vee B$	$Y = A + (A \vee \bar{B})$
1	1	0	0	$Y = 0$	$Y = -1$
1	1	0	1	$Y = A \bar{B}$	$Y = (A \bar{B}) - 1$
1	1	1	0	$Y = A \bar{B}$	$Y = (A \bar{B}) - 1$
1	1	1	1	$Y = A$	$Y = A - 1$

ОСНОВНЫЕ
BASIC
ELEKTRISCHE
CARACTÉRISTIQUES
($T = 25 \pm 5^\circ\text{C}$)

Наименование Parameter Parameter Caractéristique	Обозначение Symbol Bezeichnung Symbole	К500,1М101	
		не менее min	не более max
Выходное напряжение низкого уровня, В Low level output voltage, V Niederpegel-Ausgangsspannung, V Tension de sortie de l'état zéro, V	U_{0L}	—	—1,63
Выходное напряжение высокого уровня, В High level output voltage, V Hochpegel-Ausgangsspannung, V Tension de sortie de l'état un, V	U_{0H}	—0,98	—
Входной ток низкого уровня, мкА Low level input current, μA Niederpegel-Eingangsstrom, μA Courant d'entrée de l'état zéro, μA	I_{1L}	0,5	—
Ток утечки на входе, мкА Input leak current, μA Verluststrom am Eingang, μA Courant de fuite à l'entrée, μA	I_{L1}	—	—
Входной ток высокого уровня, мкА High level input current, μA Hochpegel-Eingangsstrom, μA Courant d'entrée de l'état un, μA	I_{1H}	—	265
Ток потребления, мА Consumption current, mA Aufnahmestrom, mA Courant de consommation, mA	I_{CC}	—	26
Ток потребления от источника положительного напряжения, мА Consumption current from positive voltage source, mA Aufnahmestrom von der positiven Spannungsquelle, mA Courant de consommation de la source de tension positive, mA	I_{CC}^+	—	—
Ток потребления от источника отрицательного напряжения, мА Consumption current from negative voltage source, mA Aufnahmestrom von der negativen Spannungsquelle, mA Courant de consommation de la source de tension négative, mA	I_{CC}^-	—	—
Время задержки распространения при выключении, нс Propagation delay upon switching off, ns Verzögerungszeit der Ausbreitung beim Ausschalten, ns Temps de délai de propagation à la mise hors circuit, ns	t_{PLH}	—	2,9
Время задержки распространения при включении, нс Propagation delay upon switching on, ns Verzögerungszeit der Ausbreitung beim Einschalten, ns Temps de délai de propagation à la mise en circuit, ns	t_{PHL}	—	2,9

* Ток указан для единичного входа.
Current is indicated for a single input.
Stromwerte sind für je einen Eingang angegeben.
Le courant est indiqué pour une entrée séparée.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ
ELECTRICAL PARAMETERS
HAUPTKENNDATEN
ÉLECTRIQUES PRINCIPALES

К500ЛМ102		К500ЛП115		К500ПУ124		К500ПУ125		К500ИЕ160		К500ИП179		К500ИМ180		К500ИП181	
не менее min	не более max	не менее min	не более max	не менее min	не более max	не менее min	не более max	не менее min	не более max	не менее min	не более max	не менее min	не более max	не менее min	не более max
—	—1,63	—	—1,63	—	—1,63	—	0,5	—	—1,63	—	—1,63	—	—1,63	—	—1,63
—0,98	—	—0,98	—	—0,98	—	2,5	—	—0,98	—	—0,98	—	—0,98	—	—0,98	—
0,5	—	—	—	—	3,2	—	1	0,5	—	0,5	—	0,5	—	0,5	—
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	265	—	100	—	50*	—	115	—	265*	—	265*	—	265	—	200*
—	26	—	26	—	—	—	—	—	78	—	90	—	90	—	145
—	—	—	—	—	25	—	52	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	66	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
—	2,9	—	2,9	—	6	—	10	—	2,9	—	2,9	—	2,9	—	2,9
—	2,9	—	2,9	—	6	—	10	—	2,9	—	2,9	—	2,9	—	2,9

3. 2642. 17.02.84.



ELORG



SSSR MOSKVA 121200



2513946



7686