



دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

مجموعه دستورات ریزپردازنده ۸۰۸۵

تهیه و تنظیم: محمد پوراحمدی

با سلام و عرض خسته نباشید خدمت دانشجویان عزیز:

در این مجموعه سعی شده، دستورات ریز پردازنده ۸۰۸۵ به صورتی روان بیان گردد. به همین دلیل چنانچه دستوری نیاز به توضیح بیشتر دارد و یا اشتباهی صورت پذیرفته، خواهشمندیم ما را از نظرات و پیشنهادات خود از طریق پست الکترونیکی poorahmadi@gmail.com مطلع سازید.

با تشکر محمد پوراحمدی

دستورات انتقال اطلاعات				
عملگر	عملوند	نمونه	توضیحات	عملکرد
MOV	Rd, Rs M, Rs Rd, M	MOV B, C MOV B, M	این دستور ممثویات ثبات مبدأ را در ثبات مقصد کپی می کند، ممثویات ثبات مبدأ تغییر نمی کند و اگر یکی از عملوند ها فانه ای از حافظه باشد، آدرس آن توسط مقدار ثبات HL مشخص می شود.	نسخه برداری از مبدأ در مقصد
MVI	Rd, data M, data	MVI B, 57H MVI M, 57H	داده ۸ بیتی در ثبات مقصد یا حافظه ذخیره می شود، اگر عملوند فانه ای از حافظه باشد، آدرس آن توسط مقدار ثبات HL مشخص می شود.	انتقال ۸ بیتی بلافاصله
LDA	16-bit address	LDA 2034H	ممثویات فانه ای از حافظه که توسط آدرس ۱۶ بیتی مشخص شده است در انباره کپی می شود. ممثویات مبدأ تغییر نمی کند.	بارگذاری انباره
LDAX	B/D Reg. pair	LDAX B	مکانی از حافظه که توسط ممثویات جفت ثبات BC یا DE مشخص می شود در انباره کپی می شود. هیچکدام از ممثویات جفت ثبات ها و یا حافظه تغییر نمی کند.	بارگذاری غیر مستقیم انباره
LXI	Reg. pair, 16-bit data	LXI H, 2034H LXI H, XYZ	داده ۱۶ بیتی را در جفت ثبات بار گذاری می کند.	بارگذاری بلافاصله در جفت ثبات
LHLD	16-bit address	LHLD 2040H	ممثویات فانه ای از حافظه که توسط آدرس ۱۶ بیتی مشخص می شود را در ثبات L و ممثویات فانه بعدی حافظه را در ثبات H کپی می کند.	بارگذاری مستقیم ثبات های L و H

STA	16-bit address	STA 4350	ممتویات انباره در فانه ای از حافظه که آدرس آن داده شده، ذخیره می شود. این یک دستور سه بایتی است که بایت دوم قسمت پایین آدرس و بایت سوم قسمت بالای آدرس را مشخص می کند	ذخیره مستقیم ممتویات انباره
STAX	Reg. pair	STAX B	ممتویات انباره در فانه ای از حافظه که توسط جفت ثبات مشخص می شود ذخیره می گردد. ممتویات انباره تغییر نمی کند.	ذخیره غیرمستقیم ممتویات انباره
SHLD	16-bit address	SHLD 2470H	ممتویات ثبات L در فانه ای از حافظه که آدرس آن داده شده و ممتویات ثبات H در فانه بعدی حافظه ذخیره می شود. ممتویات ثبات HL تغییر نمی کند. این یک دستور سه بایتی است که بایت دوم قسمت پایین آدرس و بایت سوم قسمت بالای آدرس را مشخص می کند	ذخیره مستقیم ممتویات ثبات L و H
XCHG	none	XCHG	ممتویات ثبات H با ثبات D و ممتویات ثبات L با ثبات E مبادله می شود.	تبادل HL با DE
SPHL	none	SPHL	ممتویات H و L در ثبات اشاره گرپشته کپی می شوند. ممتویات L قسمت پایین و ممتویات H قسمت بالای اشاره گر پشته را تشکیل می دهند. ممتویات H و L تغییر نمی کنند.	کپی ممتویات H و L در ثبات اشاره گر پشته
XTHL	none	XTHL	ممتویات ثبات L با مکانی از حافظه پشته که توسط اشاره گر پشته نشان داده می شود و ممتویات H با فانه بعدی حافظه پشته (SP+1) مبادله می شود. بدین ترتیب ممتویات اشاره گر پشته تغییر نمی کند.	مبادله ممتویات H و L با حافظه پشته
PUSH	Reg. pair	PUSH B PUSH A	ممتویات جفت ثبات مشخص شده به صورت (مانبندی زیر در حافظه پشته کپی می شود. ابتدا ثبات اشاره گر پشته یک واحد کاهش می یابد و سپس ممتوی قسمت بالای جفت ثبات (B, D, H, A) به پشته کپی می شود. در ادامه اشاره گر پشته مجدداً کاهش یافته ممتوی قسمت پایین جفت ثبات (C, E, L, flags) در پشته کپی می گردد.	ارسال ممتویات از جفت ثبات به پشته

POP	Reg. pair	POP H POP A	ممتوی حافظه پشته که توسط اشاره گر پشته نشان داده می شود در قسمت پایین جفت ثبات (C, E, L, status flags) کپی می شود. سپس اشاره گر پشته یک وامد افزایش یافته، ممتوی حافظه پشته در قسمت بالای جفت ثبات (B, D, H, A) کپی می گردد. مقدار اشاره گر پشته مجدداً یک وامد افزایش می یابد.	ارسال ممتویات از پشته به جفت ثبات
OUT	8-bit port address	OUT F8H	ممتویات انباره به درگاه های ورودی ، خروجی که توسط عملوند مشخص شده ، کپی می شود.	ارسال داده از انباره به درگاه با آدرس ۸ بیتی
IN	8-bit port address	IN 8CH	ممتوی درگاه ورودی مشخص شده توسط عملوند، خوانده شده در انباره بارگذاری می شود.	وارد کردن داده از درگاه با آدرس ۸ بیتی به انباره

دستورات محاسباتی

عملگر	عملوند	نمونه	توضیحات	عملکرد
ADD	R M	ADD B ADD M	ممتویات عملوند(ثبات یا حافظه) با انباره جمع شده، نتیجه در انباره ذخیره می شود. اگر عملوند مکانی از حافظه است، آدرس آن باید توسط ثبات های HL مشخص شود. تمامی پرچم ها جهت انعکاس نتیجه جمع تصمیع می شوند.	جمع ثبات یا حافظه با انباره
ADC	R M	ADC B ADC M	ممتویات عملوند (ثبات یا حافظه) همراه بیت نقلی با انباره جمع شده، نتیجه در انباره ذخیره می شود. اگر عملوند مکانی از حافظه است، آدرس آن باید توسط ثبات های HL مشخص شود. تمامی پرچم ها جهت انعکاس نتیجه جمع تصمیع می شوند.	جمع ثبات یا حافظه با انباره همراه با بیت نقلی
ADI	8-bit data	ADI 45H	داده ۸ بیتی به ممتویات انباره اضافه شده و نتیجه در انباره ذخیره می شود. تمامی پرچم ها جهت انعکاس نتیجه جمع تصمیع می شوند.	جمع بلافاصله با انباره
ACI	8-bit data	ACI 45H	داده ۸ بیتی همراه بیت نقلی به ممتویات انباره اضافه شده و نتیجه در انباره ذخیره می شود. تمامی پرچم ها جهت انعکاس نتیجه جمع تصمیع می شوند.	جمع بلافاصله با انباره همراه با بیت نقلی

DAD	Reg. pair	DAD H	۱۶ بیت ممتویات جفت ثبات های مشخص شده به ثبات HL اضافه شده و نتیجه در ثبات HL ذخیره می گردد. ممتوی ثبات منبع تغییر نمی کند. اگر مجموع بیشتر از ۱۶ بیت باشد، بیت CY نشانده می شود. ولی دیگر پرچم ها تغییر نمی کنند.	جمع جفت ثبات با ثبات های H و L
SUB	R M	SUB B SUB M	ممتویات عملوند(ثبات یا حافظه) از انباره کاسته شده، نتیجه در انباره ذخیره می شود. اگر عملوند مکانی از حافظه است، آدرس آن باید توسط ثبات های HL مشخص شود. تمامی پرچم ها جهت انعکاس نتیجه تفریق تصمیع می شوند.	تفریق ثبات یا حافظه از انباره
SBB	R M	SBB B SBB M	ممتویات عملوند(ثبات یا حافظه) همراه با بیت قرضی از انباره کاسته شده، نتیجه در انباره ذخیره می شود. اگر عملوند مکانی از حافظه است، آدرس آن باید توسط ثبات های HL مشخص شود. تمامی پرچم ها جهت انعکاس نتیجه تفریق تصمیع می شوند.	تفریق ثبات یا حافظه از انباره همراه با بیت قرضی
SUI	8-bit data	SUI 45H	داده ۸ بیتی از ممتویات انباره کاسته شده و نتیجه در انباره ذخیره می شود. تمامی پرچم ها جهت انعکاس نتیجه تفریق تصمیع می شوند.	تفریق بلافاصله از انباره
SBI	8-bit data	SBI 45H	داده ۸ بیتی همراه با بیت قرضی از ممتویات انباره کاسته شده و نتیجه در انباره ذخیره می شود. تمامی پرچم ها جهت انعکاس نتیجه تفریق تصمیع می شوند.	تفریق بلافاصله از انباره همراه با بیت قرضی
INR	R M	INR B INR M	ممتویات ثبات یا حافظه مشخص شده یک واحد افزایش می یابد و نتیجه در همان مکان ذخیره می گردد. اگر عملوند مکانی از حافظه است، آدرس آن باید توسط ثبات های HL مشخص شود.	افزایش یک واحد به حافظه یا ثبات
INX	R	INX H	ممتویات جفت ثبات مشخص شده یک واحد افزایش می یابد و نتیجه در همان مکان ذخیره می گردد.	افزایش یک واحدی جفت ثبات

DCR	R M	DCR B DCR M	ممتویات ثبات یا مافظه مشفص شده یک وامد کاهش می یابد و نتیجه در همان مکان ذخیره می گردد. اگر عملوند مکانی از مافظه است، آدرس آن باید توسط ثبات های HL مشفص شود.	کاهش یک وامد (مافظه یا ثبات
DCX	R	DCX H	ممتویات جفت ثبات مشفص شده یک وامد کاهش می یابد و نتیجه در همان مکان ذخیره می گردد.	کاهش یک وامدی جفت ثبات
DAA	none	DAA	ممتوی انباره از مقدار دودویی به دهدهی تغییر می کند. این تنها دستوری است که از پرچم دومی جهت تبدیل از دودویی به دهدهی استفاده می کند. روش تبدیل در زیر توضیح داده شده است. پرچم های S, Z, AC, P, CY جهت انعکاس نتیجه عملیات تغییر می یابند. اگر مقدار ۴ بیت پایینی انباره بیشتر از ۹ بوده و یا پرچم AC نشانده شده باشد، این دستور ۶ وامد به ۴ بیت پایین اضافه می کند. اگر مقدار ۴ بیت بالایی انباره بیشتر از ۹ بوده و یا پرچم نقلی نشانده شده باشد، این دستور ۶ وامد به ۴ بیت بالایی اضافه می کند.	تنظیم دهدهی انباره

دستورات منطقی

عملگر	عملوند	نمونه	توضیحات	عملکرد
CMP	R M	CMP B CMP M	ممتوی عملوند(ثبات یا مافظه) با ممتوی انباره مقایسه می شود. هیچکدام از مقادیر تغییر نمی کنند. نتیجه مقایسه توسط وضعیت پرچم های PSW به صورت زیر نمایش داده می شود. اگر (A) > (ثبات\مافظه): پرچم نقلی نشانده می شود اگر (A) = (ثبات\مافظه): پرچم صفر (Z) نشانده می شود اگر (A) < (ثبات\مافظه): پرچم نقلی و صفر (Z) باز نشانده (پاک) می شوند.	مقایسه ثبات یا مافظه با انباره

CPI	8-bit data	CPI 89H	<p>بایت دوم دستور(داده ۸ بیتی) با ممتوی انباره مقایسه می شود. مقداری که باید مقایسه شود بدون تغییر باقی می ماند. نتیجه مقایسه توسط وضعیت پرچم های PSW به صورت زیر نمایش داده می شود.</p> <p>اگر $(A) > (داده)$: پرچم نقلی نشانده می شود</p> <p>اگر $(A) = (داده)$: پرچم صفر (Z) نشانده می شود</p> <p>اگر $(A) < (داده)$: پرچم نقلی و صفر (Z) باز نشانده (پاک) می شوند.</p>	مقایسه بلافاصله با انباره
ANA	R M	ANA B ANA M	<p>ممتوی انباره به صورت منطقی با ممتوی عملوند (ثبات یا حافظه) AND می شود. و نتیجه در انباره قرار می گیرد.</p> <p>اگر عملوند فانه ای از حافظه است آدرس آن توسط ممتوی ثباتهای HL مشخص می شود. پرچم های S,Z,P جهت انعکاس نتیجه عملیات تغییر می کنند. CY بازنشانده شده و AC نشانده می شود.</p>	AND منطقی ثبات یا حافظه با انباره
ANI	8-bit data	ANI 86H	<p>ممتوی انباره به صورت منطقی با عملوند (داده ۸ بیتی) AND می شود. و نتیجه در انباره قرار می گیرد. پرچم های S,Z,P جهت انعکاس نتیجه عملیات تغییر می کنند. CY بازنشانده شده و AC نشانده می شود.</p>	AND منطقی بلافاصله با انباره
XRA	R M	XRA B XRA M	<p>ممتوی انباره به صورت منطقی با ممتوی عملوند (ثبات یا حافظه) XOR می شود. و نتیجه در انباره قرار می گیرد.</p> <p>اگر عملوند فانه ای از حافظه است آدرس آن توسط ممتوی ثباتهای HL مشخص می شود. پرچم های S,Z,P جهت انعکاس نتیجه عملیات تغییر می کنند. CY و AC باز نشانده می شوند.</p>	OR انحصاری (XOR) ثبات یا حافظه با انباره
XRI	8-bit data	XRI 86H	<p>ممتوی انباره با عملوند (داده ۸ بیتی) XOR می شود. و نتیجه در انباره قرار می گیرد. پرچم های S,Z,P جهت انعکاس نتیجه عملیات تغییر می کنند. CY و AC باز نشانده می شوند.</p>	OR انحصاری (XOR) بلافاصله با انباره
ORA	R M	ORA B ORA M	<p>ممتوی انباره به صورت منطقی با ممتوی عملوند (ثبات یا حافظه) OR می شود. و نتیجه در انباره قرار می گیرد.</p> <p>اگر عملوند فانه ای از حافظه است آدرس آن توسط ممتوی ثباتهای HL مشخص می شود. پرچم های S,Z,P جهت انعکاس نتیجه عملیات تغییر می کنند. CY و AC باز نشانده می شوند.</p>	OR منطقی ثبات یا حافظه با انباره

ORI	8-bit data	ORI 86H	ممتوی انبار به صورت منطقی با عملوند (داده ۸ بیتی) OR می شود. و نتیجه در انبار قرار می گیرد. پرچم های S,Z,P جهت انعکاس نتیجه عملیات تغییر می کنند. CY و AC باز نشانه می شوند.	OR منطقی بلافاصله با انبار
RLC	none	RLC	هر بیت انبار به چپ منتقل می شود. بیت D7 به مکان بیت D0 و پرچم نقلی منتقل می شود (CY طبق بیت D7 تغییر می کند). پرچم های S, Z, P, AC تغییر نمی کنند.	پرفش انبار به چپ
RRC	none	RRC	هر بیت انبار به راست منتقل می شود. بیت D0 به مکان بیت D7 و پرچم نقلی منتقل می شود (CY طبق بیت D0 تغییر می کند). پرچم های S, Z, P, AC تغییر نمی کنند.	پرفش انبار به راست
RAL	none	RAL	هر بیت انبار از طریق پرچم نقلی یک واحد به چپ منتقل می شود. بیت D7 در پرچم نقلی قرار گرفته و پرچم نقلی در کم ارزشترین مکان یعنی D0 قرار می گیرد (CY طبق بیت D7 تغییر می کند). پرچم های S, Z, P, AC تغییر نمی کنند.	پرفش انبار به چپ از طریق پرچم نقلی
RAR	none	RAR	هر بیت انبار از طریق پرچم نقلی یک واحد به راست منتقل می شود. بیت D0 در پرچم نقلی قرار گرفته و پرچم نقلی در پرارزشترین مکان یعنی D7 قرار می گیرد (CY طبق بیت D0 تغییر می کند). پرچم های S, Z, P, AC تغییر نمی کنند.	پرفش انبار به راست از طریق پرچم نقلی
CMA	none	CMA	ممتوی انبار مکمل می شود. هیچ پرچمی تغییر نمی کند.	مکمل انبار
CMC	none	CMC	پرچم نقلی مکمل می شود. هیچ پرچم دیگری تغییر نمی کند.	مکمل پرچم نقلی
STC	none	STC	پرچم نقلی نشانه می شود. هیچ پرچم دیگری تغییر نمی کند.	نشاندن پرچم نقلی

دستورات انشعابی

عملگر	عملوند	نمونه	توضیحات	عملکرد
PCHL	none	PCHL	ممتوی ثبات های H و L در شمارنده برنامه کپی می شوند. ممتوی ثبات H بایت قسمت بالا و ممتوی ثبات L بایت قسمت پایین را تشکیل می دهند.	بارگذاری ممتوی HL در شمارنده برنامه

JMP	16-bit address	JMP 2034H JMP XYZ	اجرای برنامه به فانه ای از حافظه که آدرس آن در عملوند مشخص شده انتقال می یابد.	پریش غیر شرطی
<p>پریش شرطی: اجرای برنامه بر اساس وضعیت پریش مشخص شده در PSW به فانه ای از حافظه که آدرس آن در عملوند قرار دارد انتقال می یابد.</p> <p>به اینصورت:</p>				
عملگر	عملوند	نمونه	توضیحات	وضعیت پریش
JC	16-bit address	JZ 2034H JZ XYZ	پریش در صورت یک بودن بیت نقلی	CY = 1
JNC	16-bit address		پریش در صورت صفر بودن بیت نقلی	CY = 0
JP	16-bit address		پریش در صورت نتیجه مثبت	S = 0
JM	16-bit address		پریش در صورت نتیجه منفی	S = 1
JZ	16-bit address		پریش در صورت نتیجه صفر	Z = 1
JNZ	16-bit address		پریش در صورت نتیجه غیر صفر	Z = 0
JPE	16-bit address		پریش در صورت پریتی زوج	P = 1
JPO	16-bit address		پریش در صورت پریتی فرد	P = 0

عملگر	عملوند	نمونه	توضیحات	عملکرد
CALL	16-bit address	CALL 2034H CALL XYZ	اجرای برنامه به فانه ای از حافظه که آدرس آن در عملوند مشخص شده انتقال می یابد. قبل از انتقال آدرس دستور بعد از فراخوانی (ممتوی شمارنده برنامه) به داخل حافظه پشته منتقل می شود.	فراخوانی غیر شرطی زیر برنامه
<p>فراخوانی شرطی: اجرای برنامه بر اساس وضعیت پریش مشخص شده در PSW به فانه ای از حافظه که آدرس آن در عملوند قرار دارد انتقال می یابد. قبل از انتقال آدرس دستور بعد از فراخوانی (ممتوی شمارنده برنامه) به داخل حافظه پشته منتقل می شود.</p> <p>به اینصورت:</p>				
عملگر	عملوند	نمونه	توضیحات	وضعیت پریش
CC	16-bit address	CZ 2034H CZ XYZ	فراخوانی در صورت یک بودن بیت نقلی	CY = 1
CNC	16-bit address		فراخوانی در صورت صفر بودن بیت نقلی	CY = 0
CP	16-bit address		فراخوانی در صورت نتیجه مثبت	S = 0
CM	16-bit address		فراخوانی در صورت نتیجه منفی	S = 1
CZ	16-bit address		فراخوانی در صورت نتیجه صفر	Z = 1
CNZ	16-bit address		فراخوانی در صورت نتیجه غیر صفر	Z = 0
CPE	16-bit address		فراخوانی در صورت پریتی زوج	P = 1
CPO	16-bit address		فراخوانی در صورت پریتی فرد	P = 0

عملکرد	توضیحات	نمونه	عملوند	عملگر
برگشت غیرشرطی از زیر برنامه	اجرای برنامه از زیربرنامه به برنامه فراخوان بر می گردد. دو بایت از داخل پشته به شمارنده برنامه کپی می شود و اجرای برنامه از محل جدید آغاز می شود.	RET	none	RET
برگشت شرطی از زیربرنامه: اجرای برنامه بر اساس وضعیت پرچم مشخص شده در PSW از زیربرنامه به برنامه فراخوان بر می گردد. دو بایت از داخل پشته به شمارنده برنامه کپی می شود و اجرای برنامه از محل جدید آغاز می شود. به اینصورت:				
وضعیت پرچم	توضیحات	نمونه	عملوند	عملگر
CY = 1	برگشت در صورت یک بودن بیت نقلی	RZ RPO	none	RC
CY = 0	برگشت در صورت صفر بودن بیت نقلی		none	RNC
S = 0	برگشت در صورت نتیجه مثبت		none	RP
S = 1	برگشت در صورت نتیجه منفی		none	RM
Z = 1	برگشت در صورت نتیجه صفر		none	RZ
Z = 0	برگشت در صورت نتیجه غیر صفر		none	RNZ
P = 1	برگشت در صورت پریتی زوج		none	RPE
P = 0	برگشت در صورت پریتی فرد		none	RPO

Restart	دستور RST معادل یک دستور فراخوانی یک بایتی به یکی از ۸ مکان حافظه طبق عدد موهود در دستور می باشد. این دستور عموماً همراه با وقفه ها و سفت افزار جانبی ، مورد استفاده قرار می گیرد. همچنین می تواند به عنوان دستورات نرم افزاری، در یک برنامه جهت انتقال اجرای برنامه به یکی از ۸ مکان حافظه استفاده شود. این دستورات عبارتند از:	آدرس شروع مجدد	عملوند	عملگر
		0000H	0	RST
		0008H	1	RST
		0010H	2	RST
		0018H	3	RST
		0020H	4	RST
		0028H	5	RST
		0030H	6	RST
		0038H	7	RST
وقفه	۸۰۸۵ دارای ۴ منبع وقفه است که به طور فودکار موجب تولید دستور RST می شوند بنابراین به هیچ سفت افزار خارجی نیاز ندارند. این دستورات و مکان آدرس دهی آنها عبارتند از: وقفه پنجم به نام INTR است که آدرس آن توسط سفت افزار خارجی مشخص شده و از باس ورودی خوانده می شود.	آدرس شروع مجدد	عملوند	عملگر
		0024H	none	TRAP
		002CH	5.5	RST
		0034H	6.5	RST
		003CH	7.5	RST

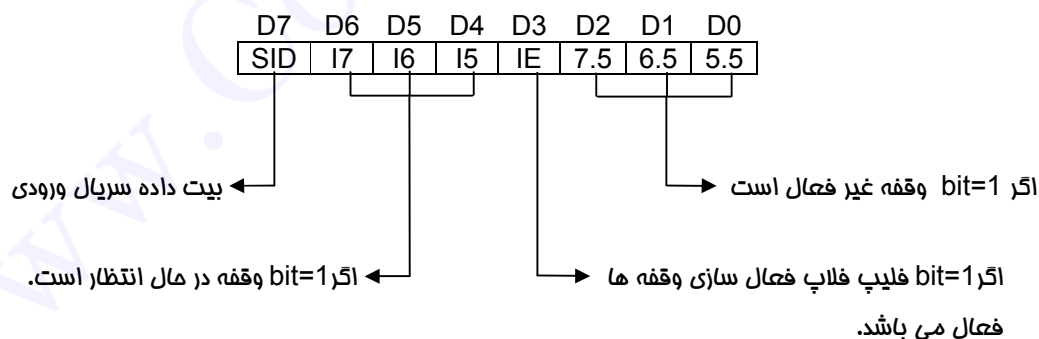
دستورات کنترلی

عملگر	عملوند	نمونه	توضیحات	عملکرد
NOP	none	NOP	هیچ عملی انجام نمی شود. دستور استفراغ و دیکد شده ولی هیچ عملی انجام نمی گیرد.	عدم انجام عملیات
HLT	none	HLT	پردازنده انجام عملیات جاری را به اتمام می رساند و اجرای عملیات بعدی را متوقف می سازد. برای خروج پردازنده از وضعیت انتظار، وقفه یا Reset مورد نیاز است.	توقف و ورود به حالت انتظار
DI	none	DI	فلیپ فلاپ فعال سازی وقفه بازنشاندن شده و همه وقفه ها بجز TRAP غیر فعال می شوند. هیچ پرچمی تغییر نمی کند.	غیر فعال کردن وقفه
EI	none	EI	فلیپ فلاپ فعال سازی وقفه نشانده شده و همه وقفه ها فعال می شوند. هیچ پرچمی تغییر نمی کند. بعد از اینکه سیستم ریست شده یا وقفه ای پذیرفته می شود، فلیپ فلاپ فعال سازی وقفه باز نشانده شده بنابراین وقفه ها غیر فعال می شوند به همین دلیل، این دستور برای فعال سازی مجدد وقفه ها (بجز TRAP) ضروری است.	فعال کردن وقفه

RIM **none** **RIM**

این دستور برای پندیدن هدف بکار می رود.

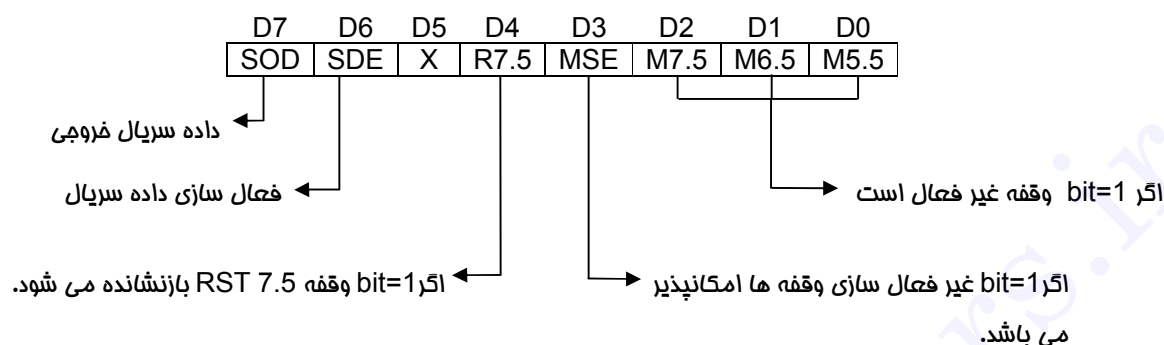
فواندن وضعیت وقفه های 7.5, 6.5, 5.5 و فواندن بیت سریال ورودی. این دستور ۸ بیت انبار را به ترتیب زیر بارگذاری می کند.



SIM none SIM تنظیم وضعیت وقفه این دستور برای پندیدن هدف بکار می رود.

تنظیم وقفه های 5.5, 6.5, 7.5 و داده سریال فروجی.

این دستور ۸ بیت انباره را به ترتیب زیر تعریف می کند.



SOD: داده سریال فروجی- بیت D7 انباره به خط فروجی SOD منتقل می شود و اگر D6=1، امکان مبنی ارتباط سریال فراهم می شود

SDE: فعال سازی داده سریال- اگر این بیت برابر یک باشد (D6=1) فروجی سریال فعال می شود (برای اجرای ارتباط سریال فروجی، این بیت نیاز دارد که یک باشد).

X: بدون اهمیت

R7.5: بازنشاندن RST 7.5- اگر این بیت برابر یک باشد (D4=1) فلیپ فلاپ RST 7.5 بازنشاندن می شود (فعال می شود). این یک کنترل اضافی جهت بازنشاندن RST 7.5 می باشد.

MSE: غیر فعال کردن وقفه- اگر این بیت برابر یک باشد (D3=1)، بیت های D2, D1, D0 فعال می شوند. این یک کنترل عمومی بر بیت های غیر فعال کننده وقفه می باشد. اگر این بیت برابر صفر باشد، بیت های D2, D1, D0 امکان غیرفعال نمودن وقفه ها را ندارند.

M7.5: D2- اگر D2=0 RST 7.5 فعال است.

اگر D2=1 RST 7.5 غیرفعال است.

M6.5: D1- اگر D1=0 RST 6.5 فعال است.

اگر D1=1 RST 6.5 غیرفعال است.

M5.5: D0- اگر D0=0 RST 5.5 فعال است.

اگر D0=1 RST 5.5 غیرفعال است.