

پولاد اوژن



یونیت فشار ساز

HSE-MS

ISO 9001-2008

ISO 14001

ISO 29001

OHSAS 18001

ESTESNA

SAMTA

MIMT

MOP

MOD

تعریف پمپ

به طور کلی پمپ به دستگاهی گفته می‌شود که انرژی مکانیکی را از یک منبع خارجی گرفته و به سیالی که از آن عبور می‌کند، انتقال دهد. در نتیجه، انرژی سیال پس از خروج از این دستگاه (پمپ) افزایش می‌یابد. در پمپها تغییرات انرژی سیال همواره به صورت تغییر فشار سیال مشاهده می‌گردد. از پمپها برای انتقال سیال به یک ارتفاع معین و یا جابجایی آن در یک سیستم لوله کشی و یا هیدرولیک استفاده می‌نمایند. به عبارت کلی تر، پمپ دستگاهی است که سیالات غیرقابل تراکم را از یک نقطه به نقطه‌ای دیگر جابجا می‌نماید.

انواع پمپ

پمپها دارای انواع مختلفی هستند. دسته‌بندی‌های گوناگون، پمپها را بر پایه ویژگی‌های گوناگون طبقه‌بندی می‌کنند. در یکی از رایج‌ترین این طبقه‌بندی‌ها، بر پایه نحوه انتقال انرژی از پمپ به سیال، پمپها به دودسته تقسیم می‌شوند:

پمپ‌های دینامیکی : در این پمپها انتقال انرژی به سیال به طور دائمی است. انواع پمپ‌های دینامیکی عبارتند از:

گریز از مرکز (Centrifugal)

جریان محوری (Axial)

پمپ‌های جابجایی مثبت : در این پمپها انتقال انرژی به سیال به صورت متناوب یا پررودیک صورت می‌پذیرد.

انواع پمپ‌های جابجایی مثبت عبارتند از:

رفت و برگشتی (Reciprocating)

دوار (Rotary)



1 که پمپ‌های مورد استفاده در این شرکت بیشتر از نوع برگشتنی است.

انواع کاربرد برای تست پمپ

۱- انجام تست فشار

- تست انواع فشار سنج، شیر آلات، لوله، اتصالات، مخزن، شیلنگ، سیلندر و سایر تجهیزات تحت فشار
- انجام تست‌های ناشی، ترکیدگی، سیکلیک و استحکام

۳- اعمال و کنترل فشار

- پرس‌های ایزو استاتیک (CIP)
- حالت دهی و فرمینگ
- تست تنش
- کنترل اصطکاک
- تنظیم دقیق جکینگ

۵- قابلیت‌ها

- سیال تست: آب، روغن، گلیکول، آب صابون و متانول (Multi Fluid)
- محدوده‌ی فشار: تا 5000 bar/72,500 psi
- وزن و حجم کم جهت سهولت در جابجایی
- ارائه گارانتی و خدمات پس از فروش بی سابقه

۲- اعمال فشار به عنوان محرک ابزار هیدرولیک

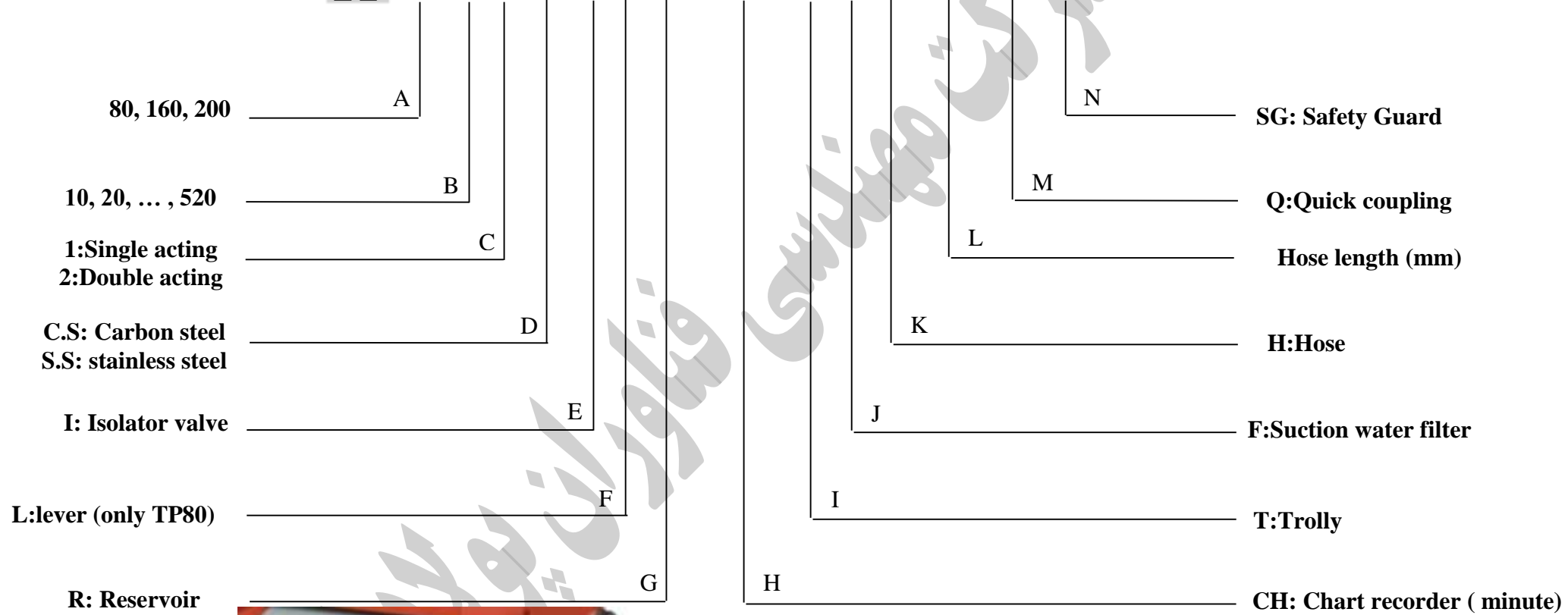
- جهت تحریک انواع عملگر شیر آلات
- جهت درایو انواع ابزار هیدرولیک

۴- تزریق‌های دقیق

- تزریق اتوماتیک متانول در خطوط گاز
- تزریق روان کننده در صنایع مختلف



TP160-10-1-CS-I-L-R-CH60-T-F-H-1000-Q-SG



Resato : Made in Holland



ارایه راه حل به جای ارایه محصول

: A, B, C

برای مثال در پمپ مدل ATP80-65-1 ، P80 نوع پمپ که در آیتم A نشان داده شده ، 65 یاهمان نسبت فشار که جزء موارد آیتم 2 است و 1 ک همان دبی (مشخص کننده میزان خروجی) پمپ می باشد و به عنوان آیتم 3 نمایش داده می شود.

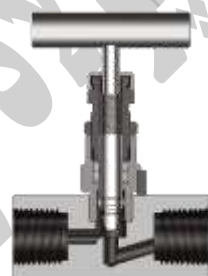
Item	pump type	Max.outlet pressure bar/psi	Max. Flow l/min	Item	pump type	Max.outlet pressure bar/psi	Max. Flow l/min
1	ATP 80-65-1	455 bar /6600 psi	1.1	22	ATP 160-400-2	2790 bar / 39.900 psi	1.3
2	ATP 80-100-1	700 bar /10150 psi	0.7	23	ATP 160-520-1	3655 bar / 52.200 psi	0.5
3	ATP 80-180-1	1260 bar /18275 psi	0.33	24	ATP 160-520-2	3645 bar / 52.150 psi	0.9
4	ATP 80-260-1	1820 bar /26400 psi	0.29	25	ATP 200-30-1	225 bar / 3250 psi	11
5	ATP 160-10-1	70 bar / 1025 psi	26.3	26	ATP 200-30-2	220 bar / 3150 psi	21
6	ATP 160-10-2	65 bar / 925 psi	50	27	ATP 200-45-1	310 bar / 4450 psi	7.8
7	ATP 160-20-1	145 bar / 2100 psi	13.2	28	ATP 200-45-2	305 bar / 4350 psi	15
8	ATP 160-20-2	140 bar / 1980 psi	25	29	ATP 200-65-1	450 bar / 6400 psi	5.4
9	ATP 160-30-1	200 bar / 2850 psi	9.5	30	ATP 200-65-2	440 bar / 6300 psi	10.5
10	ATP 160-30-2	190 bar / 2750 psi	18	31	ATP 200-100-1	700 bar / 10.000 psi	3.5
11	ATP 160-40-1	285 bar / 4100 psi	6.4	32	ATP 200-100-2	695 bar / 9900 psi	6.6
12	ATP 160-40-2	280 bar / 4000 psi	12.2	33	ATP 200-180-1	1245 bar / 17.800 psi	1.9
13	ATP 160-65-1	450 bar / 6400 psi	4.2	34	ATP 200-180-2	1240 bar / 17.700 psi	3.7
14	ATP 160-65-2	440 bar / 6300 psi	8	35	ATP 200-280-1	1945 bar / 27.800 psi	1.2
15	ATP 160-115-1	800 bar / 11.400 psi	2.4	36	ATP 200-280-2	1940 bar / 27.700 psi	2.4
16	ATP 160-115-2	790 bar / 11.300 psi	4.5	37	ATP 200-400-1	2800 bar / 40.000 psi	0.9
17	ATP 160-180-1	1245 bar / 17.800 psi	1.5	38	ATP 200-400-2	2795 bar / 39.900 psi	1.6
18	ATP 160-180-2	1230 bar / 17.600 psi	2.9	39	ATP 200-625-1	4375 bar / 62.500 psi	0.6
19	ATP 160-225-1	1790 bar / 25.600	1.1	40	ATP 200-625-2	4370 bar / 62.400 psi	1
20	ATP 160-225-2	1785 bar / 25.500 psi	2.1	41	ATP 200-815-1	5000 bar / 72.500 psi	0.4
21	ATP 160-400-1	2800 bar / 40.000 psi	0.7	42	ATP 200-815-2	5000 bar / 72.500 psi	0.8


: D

برای ساخت فریم تست پمپ ، می توان از جنس کربن استیل یا استنلس استیل استفاده کرد. تفاوت اصلی این دو متریکال در این است که جنس استنلس استیل دارای ویژگی ضد زنگ بودن است و می توان در مناطقی که دارای رطوبت بالاست (مناطق نزدیک به دریا) استفاده نمود. لازم به ذکر است که اگر رطوبت هوا ملاک نباشد برای کاهش هزینه ساخت ، فریم دستگاه از جنس کربن استیل انتخاب شود.

E

به کمک این شیر می توان فشار را در مدت زمان دلخواه و در فشار ثابت تنظیم نمود.





F

در صورت وجود نداشتن هوای ابزار دقیق در سری ATP 80 این امکان وجود دارد که با افزودن یک اهرم تست پمپ از حالت نیوماتیکی به دستی تبدیل گردد.



مخزن ذخیره سیال

G

در صورت موجود نبودن سیال تست به صورت پیوسته این امکان وجود دارد که مخازن جهت ذخیره سیال تست در ابعاد و ظرفیت های مختلف ارائه گردد



H

برای رسم فشار بر حسب زمان از چارت ریکوردر کاغذی استفاده می گردد. که دارای کاغذ و قلم مخصوص می باشد.



I

در صورت نیاز به جابه جایی مداوم دستگاه این امکان وجود دارد که چرخ هایی به زیر فریم دستگاه متصل شود تا جابه جایی به سهولت صورت پذیرد.





J

به منظور افزایش عمر مفید پمپ ها نیاز است که سیال ورودی بسیار تمیز و عاری از هر گونه ذرات آلوده باشد. برای این کار از فیلتر آب استفاده می کنیم.



K

به منظور انتقال سیال تحت فشار بسته به میزان فشار از شیلنگ های مختلف با فشار های کاری مختلف تا 5000bar استفاده می شود



L

شرکت مهندسی پولاد اوژن قادر است ، شیلنگ های متناسب با فشار را با طول های مختلف تا (10m) ارائه دهد

M

به منظور کاهش زمان عملکرد تست با فشارهای کاری مورد نیاز از کوپلینگ های اتصال سریع متناسب استفاده می شود.



N

به منظور حفظ ایمنی و رعایت استانداردهای ایمنی از گارد (محفظه) محافظ اپراتور استفاده می گردد.



تست پمپ همراه با HMI

این دستگاه دارای سیستم کامپیوتری داده برداری می باشد که به صورت HMI یا کامپیوتر صنعتی ارائه می گردد.

ویژگی

- دسترسی به Certificate به صورت PDF
- قابلیت ذخیره سازی نتایج تست بر روی Hard disk
- نمایش لحظه به لحظه فشار بر روی نمودار فشار بر حسب زمان با دقت بالا

برای انتخاب دبی و فشار از جدول ذیل استفاده نمود.

Item	pump type	Max.outlet pressure bar/psi	Max. Flow l/min	Item	pump type	Max.outlet pressure bar/psi	Max. Flow l/min
1	ATP 80-65-1	455 bar /6600 psi	1.1	22	ATP 160-400-2	2790 bar / 39.900 psi	1.3
2	ATP 80-100-1	700 bar /10150 psi	0.7	23	ATP 160-520-1	3655 bar / 52.200 psi	0.5
3	ATP 80-180-1	1260 bar /18275 psi	0.33	24	ATP 160-520-2	3645 bar / 52.150 psi	0.9
4	ATP 80-260-1	1820 bar /26400 psi	0.29	25	ATP 200-30-1	225 bar / 3250 psi	11
5	ATP 160-10-1	70 bar / 1025 psi	26.3	26	ATP 200-30-2	220 bar / 3150 psi	21
6	ATP 160-10-2	65 bar / 925 psi	50	27	ATP 200-45-1	310 bar / 4450 psi	7.8
7	ATP 160-20-1	145 bar / 2100 psi	13.2	28	ATP 200-45-2	305 bar / 4350 psi	15
8	ATP 160-20-2	140 bar / 1980 psi	25	29	ATP 200-65-1	450 bar / 6400 psi	5.4
9	ATP 160-30-1	200 bar / 2850 psi	9.5	30	ATP 200-65-2	440 bar / 6300 psi	10.5
10	ATP 160-30-2	190 bar / 2750 psi	18	31	ATP 200-100-1	700 bar / 10.000 psi	3.5
11	ATP 160-40-1	285 bar / 4100 psi	6.4	32	ATP 200-100-2	695 bar / 9900 psi	6.6
12	ATP 160-40-2	280 bar / 4000 psi	12.2	33	ATP 200-180-1	1245 bar / 17.800 psi	1.9
13	ATP 160-65-1	450 bar / 6400 psi	4.2	34	ATP 200-180-2	1240 bar / 17.700 psi	3.7
14	ATP 160-65-2	440 bar / 6300 psi	8	35	ATP 200-280-1	1945 bar / 27.800 psi	1.2
15	ATP 160-115-1	800 bar / 11.400 psi	2.4	36	ATP 200-280-2	1940 bar / 27.700 psi	2.4
16	ATP 160-115-2	790 bar / 11.300 psi	4.5	37	ATP 200-400-1	2800 bar / 40.000 psi	0.9
17	ATP 160-180-1	1245 bar / 17.800 psi	1.5	38	ATP 200-400-2	2795 bar / 39.900 psi	1.6
18	ATP 160-180-2	1230 bar / 17.600 psi	2.9	39	ATP 200-625-1	4375 bar / 62.500 psi	0.6
19	ATP 160-225-1	1790 bar / 25.600	1.1	40	ATP 200-625-2	4370 bar / 62.400 psi	1
20	ATP 160-225-2	1785 bar / 25.500 psi	2.1	41	ATP 200-815-1	5000 bar / 72.500 psi	0.4
21	ATP 160-400-1	2800 bar / 40.000 psi	0.7	42	ATP 200-815-2	5000 bar / 72.500 psi	0.8

EMST 15-200- CS- I- R- CH60- T- F- H-1000- Q- SG

11-15-17...220

A

L

SG: Safety Guard

50-70-80...400

B

K

Q:Quick coupling

C.S: Carbon steel
S.S: stainless steel

C

J

Hose length (mm)

I: Isolator valve

D

I

H:Hose

R: Reservoir

E

H

F:Suction water filter

CH: Chart recorder (minute)

F

G

T:Trolley



ارایه راه حل به جای ارایه محصول

A , B

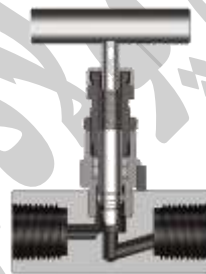
برای مثال برای پمپ برقی مدل EMTP15-200 دبی پمپ ۱۵ لیتر بر دقیقه می باشد و فشار کاری ۲۰۰ بار است.

Pump type	Order Number	Max. Pressure	Flow rate	Power
EMTP	15-200	200 Bar / 2940 Psi	15L/min	7.5 H.P
EMTP	20-200	200 Bar / 2940 Psi	20L/min	10 H.P
EMTP	20-150	150 Bar / 2200Psi	20L/min	7.5 H.P
EMTP	15-150	150 Bar / 2200Psi	15L/min	5.5 H.P
EMTP	11-110	110 Bar / 1617Psi	11L/min	3.5 H.P
EMTP	11-130	130 Bar / 1911Psi	11 L/min	4.5 H.P
EMTP	15-300	300 Bar / 4410Psi	15 L/min	10 H.P
EMTP	21-300	300 Bar / 4410Psi	21 L/min	15 H.P
EMTP	36-160	160 Bar / 2352Psi	36 L/min	15 H.P
EMTP	18-350	350 Bar / 5145Psi	18 L/min	18 H.P
EMTP	18-400	400 Bar / 5880Psi	18 L/min	20 H.P
EMTP	17-240	240 Bar / 3528 Psi	17 L/min	14 H.P
EMTP	30-50	50 Bar / 735Psi	30 L/min	4 H.P
EMTP	68-50	50 Bar / 735Psi	68 L/min	8.7 H.P
EMTP	146-70	70 Bar / 1029Psi	146 L/min	28 H.P
EMTP	220-50	50 Bar / 735Psi	220 L/min	28 H.P
EMTP	106-70	70 Bar / 1029Psi	106 L/min	21 H.P
EMTP	125-150	150 Bar / 2200Psi	125 L/min	48 H.P
EMTP	62-150	150 Bar / 2200Psi	62 L/min	25 H.P
EMTP	220-80	80 Bar / 1176Psi	220 L/min	45.5 H.P

یونیت تست گاز

تست پمپ دیزلی

یونیت تست پنوماتیک



C

برای ساخت فریم تست پمپ ، می توان از جنس کربن استیل یا استنلس استیل استفاده کرد. تفاوت اصلی این دو متریال در این است که جنس استنلس استیل دارای ویژگی ضد زنگ بودن است و می توان در مناطقی که دارای رطوبت بالاست (مناطق نزدیک به دریا) استفاده نمود. لازم به ذکر است که اگر رطوبت هوا ملاک نباشد برای کاهش هزینه ساخت ، فریم دستگاه از جنس کربن استیل انتخاب شود.

D

به کمک این شیر می توان فشار را در مدت زمان دلخواه و در فشار ثابت تنظیم نمود.



E

در صورت موجود نبودن سیال تست به صورت پیوسته این امکان وجود دارد که مخازن جهت ذخیره سیال تست در ابعاد و ظرفیت های مختلف ارائه گردد

F

برای رسم فشار بر حسب زمان از چارت ریکوردر کاغذی استفاده می گردد. که دارای کاغذ و قلم مخصوص می باشد.

G

در صورت نیاز به جابه جایی مداوم دستگاه این امکان وجود دارد که چرخ هایی به زیر فریم دستگاه متصل شود تا جابه جایی به سهولت صورت پذیرد.



H

به منظور افزایش عمر مفید پمپ ها نیاز است ک سیال ورودی بسیار تمیز و عاری از هر گونه ذرات آلوده باشد. برای این کار از فیلتر آب استفاده می کنیم.



I

به منظور انتقال سیال تحت فشار بسته به میزان فشار از شیلنگ های مختلف با فشار های کاری مختلف تا 5000bar استفاده می شود.

G

شرکت مهندسی پولاد اوژن قادر است بسته به فشار کاری ، شیلنگ های متناسب با فشار را با بهترین کیفیت و با طول های مختلف تا (10m) ارائه دهد.





K

به منظور کاهش زمان عملکرد تست بسته به فشارهای کاری مورد نیاز از کوپلینگ

های اتصال سریع متناسب استفاده می شود

L

به منظور حفظ ایمنی و رعایت استانداردهای ایمنی از گارد (محفظه) محافظ اپراتور استفاده می گردد



تست پمپ های دیزل سیار (مخصوص تست خطوط لوله انتقال)

تست پمپ های دیزل در ۲ مدل

- سری WOD قابل اتصال به کشنده
- سری WD دارای کشنده

کاربردها

- تست هیدرواستاتیک خطوط لوله و مخازن فشار قوی حجیم
- تزریق آب یا روغن در خطوط فشار قوی
- مناسب جهت آب، روغن و آب صابون
- دارای موتور دیزل ۴ سیلندر قدرتمند
- استهلاک پایین و عمر بسیار بالا
- دبی بسیار بالا جهت تست های خطوط لوله



سری WD

تهران - شهرک صنعتی شمس آباد - بلوار نخلستان گلشید ۷

پلاک ۲۳

+۹۸۲۱-۵۶۲۳۴۱۲۲-۴

+۹۸۲۱-۵۶۲۳۴۱۲۵

opetco@gmail.com

WWW.opet-co.com



محصولات و خدمات پولاد اوژن

میز تست شیرهای عمومی

میز تست شیرهای اطمینان

میز تست شیرهای کنترلی

میز تست شیرهای Vacuum Breaker

میز تست شیرهای سرچاهی

پانل کنترل و سیستمهای تست دوام و خستگی قطعات صنعتی و خاص

دستگاه تست سیلندرهای گازی

پکیج پمپ تزریق متانول و مواد شیمیایی

یونیتهای تست هیدرواستاتیک

یونیتهای تست گاز

سیلندر و یونیتهای هیدرولیک

پرس هیدرولیک کارگاهی

سیستم تست با گاز (Gas Test) با فشار 2500 bar

دستگاه تست سیلندرهای آتشنشانی

پرس ایزو استاتیک جهت تولید سوپر آلیاژها والماس صنعتی

دستگاه لپینگ و گریندینگ

تجهیزات و قطعات ابزار دقیق تا 7,000 bar

دستگاههای هوشمند/اتوماسیون صنعتی

برنامه plc، نرم افزارهای صنعتی و نرم افزار تست

واحد طراحی، مهندسی و ساخت

واحد تعمیرات عمومی

واحد تعمیرات تخصصی

واحد بازرگانی

