

نام قطعه:

DISC HOLDER

شماره MESC : 623-1-83

جنس : CF-8C(ACI)

شماره دستگاه : SAFETY RELIEF VALVES

کارفرما: کمیته خودکفایی پتروشیمی بوعلی سینا

مهندس مشاور: پارت ریتک

P.R.T. No.	Name
623-1-83	DISC HOLDER

فهرست

الف) ویژگی های قطعه

۱- شرایط کاری قطعه (Operation Condition)

۱-۱- وظیفه قطعه در دستگاه

۱-۲- شرایط محیطی قطعه

۱-۳- جایگاه قطعه در دستگاه

۲- ویژگی های ابعادی

۳ - ویژگی های متالورژیکی

۳-۱- جنس قطعه

۳-۲- سختی قطعه

۳-۳- ریز ساختار قطعه

۳-۴- شناسایی پوشش

ب) روش ساخت

۱- شمای کلی ساخت

۲- مراحل ساخت و بازرسی های حین ساخت

۳- بازرسی نهایی

۴- بسته بندی و نگهداری

ج) ضمايم

۱- پاورقی

۲- منابع

فهرست علائم

P.R.T. No.	Name
623-1-83	DISC HOLDER

۱- ویژگی‌های کاربری قطعه (Operation Condition)

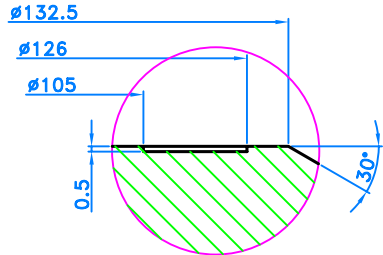
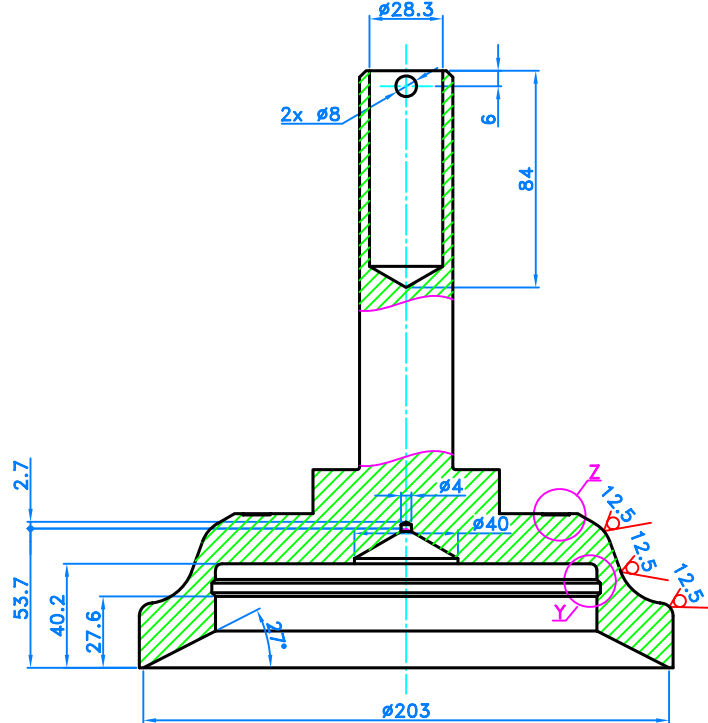
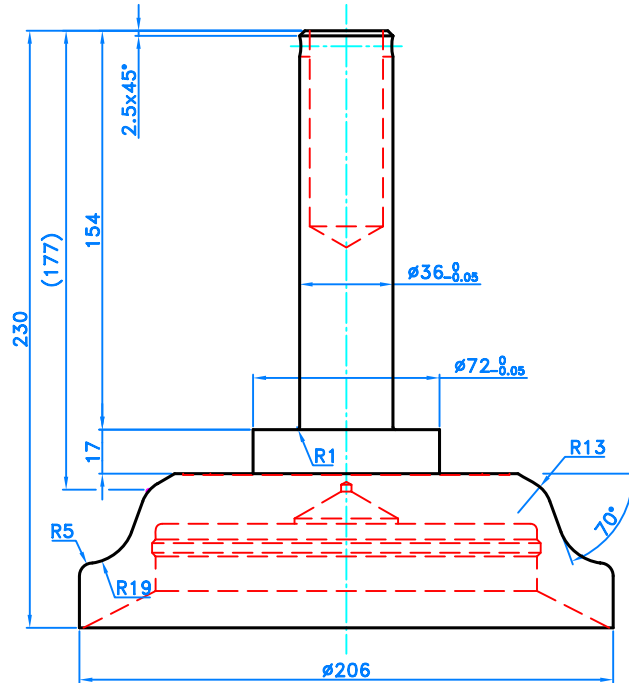
۱-۱- وظیفه قطعه در دستگاه

۱-۲- شرایط محیطی قطعه:

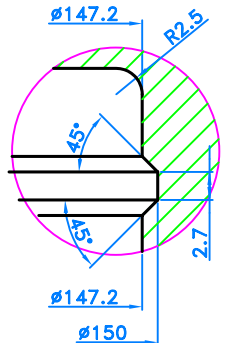
فشار کارکرد قطعه:	نوع سیال در تماس با قطعه:
سرعت دوران قطعه:	دمای کارکرد قطعه:
توضیحات:	

۲- ویژگی‌های ابعادی

در صفحات بعدی نقشه ساخت قطعه بصورت دوبعدی و سه بعدی نشان داده شده است.



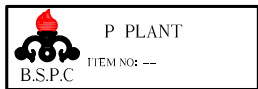
DETAIL Z
SCALE 2:1



DETAIL Y
SCALE 2:1

Note:
1.6 / (12.5)

All Edges Chamfer Shall Be 0.5x45° Unless Otherwise Specified.



Rev.No.	Description	Rev.By	Date
Material: CP-8C(ACI)		PART RETECH CO.	
Hardness: 200HV		PARTS REVERSE ENGINEERING TECHNOLOGISTS	
Weight: 7.5 kg		Part Name: DISC HOLDER	
		Mese No.: 623-1-83	
Qty: 1	Tol: DIN 7180(f)	Design No.: E.P.A.0747	Part No.: --
Unit: (mm)	Scale: 1:2	Size: A3	Sheet Of: 1/2
Design	Name	Date	
Measured	M.NAJAFI	06/05/08	
Drawn	M.NAJAFI	06/05/08	
Checked	M.Nikamiz	06/04/30	
Approved	S.Hajipour	06/05/18	

F

D

C

B

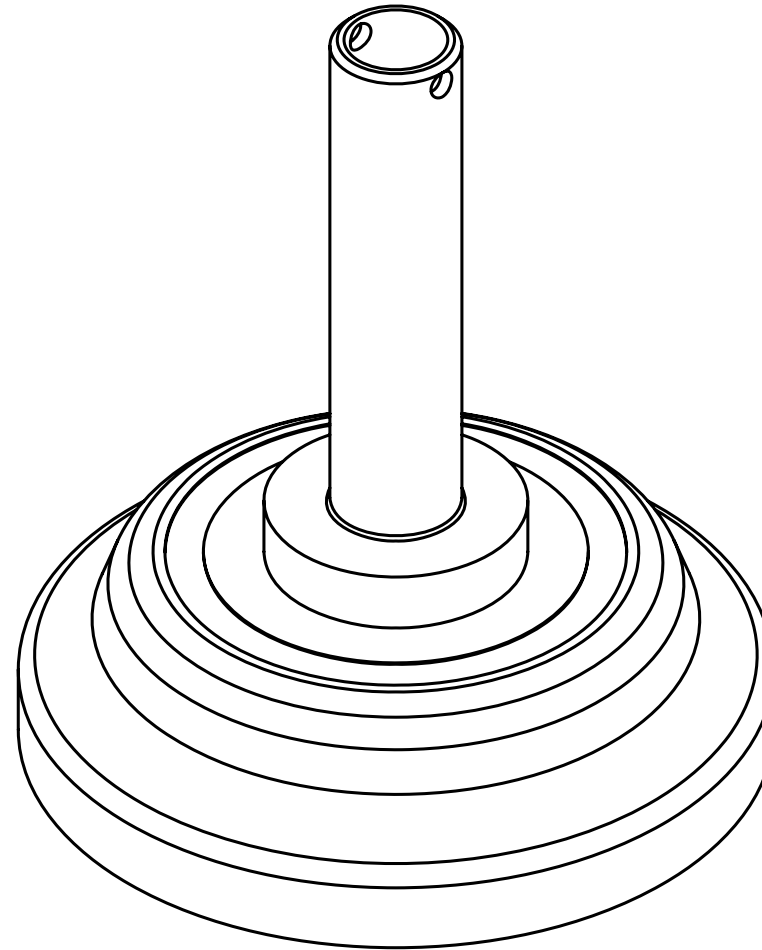
A

1

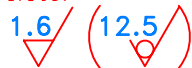
2

3

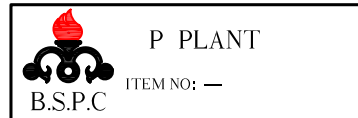
4




Note:



All Edges Chamfer Shall Be 0.5x45° Unless Otherwise Specified.



Rev.No.	Description	Rev.By	Date
Material:CF-8C(ACI)	 PART RETECH CO. PARTS REVERSE ENGINEERING TECHNOLOGISTS	Name	Date
Hardness: 200HV		Design	--
Weight: 7.5 kg	Part Name: DISC HOLDER	Measured	M.NAJAFI 86/05/08
Qty: 1	Mesc No.: 623-1-83	Drawn	M.NAJAFI 86/05/08
Tol.: DIN 7168(f)	Drawing No.: R.P.A.0747	Checked	M.Nikamiz 86/04/30
Unit: (mm)	Part No.: --	Approved	S.Hajipour 86/05/18
	Scale: --	Size: A4	Sheet Of: 2/2

P.R.T. No.	Name
623-1-83	DISC HOLDER

۳ - ویژگی های متالورژیکی

۱-۳- جنس قطعه

Part No.	623-1-83	Part Name	DISC HOLDER
نتایج شناسایی جنس قطعه با استفاده از روشهای مختلف			
S.T.P.C. Technical Document Search (TDS)	<input checked="" type="checkbox"/>	TDS Result:	-
Spot Tes	<input checked="" type="checkbox"/>	Magnet	<input type="checkbox"/>
		Semimagnet	<input type="checkbox"/>
		Nonmagnet	<input checked="" type="checkbox"/>
		Base Alloy:	Fe
Quantometry	<input checked="" type="checkbox"/>	USA	Japan
		CF-8C(ACI)	SCS13(JIS)
		Germany	Material No.
		GX5CrNi19-10(D)	1.4308

Chemical Composition, % Wt.			
Al		Pb	
Be		Si	<2.0
C	<0.08	Sn	
Ca		Sr	
Co		Ti	
Cr	18.0-21.0	V	
Cu		W	
Fe	BAL	Zn	
Mg		Zr	
Mn	<1.5	Other Elements	
Mo		Nb>8xC<1.0	
Nb			
Ni	9.0-12.0		

توضیحات :

تصویب کننده :	تایید کننده :	تهیه کننده :
---------------	---------------	--------------

P.R.T. No.	Name
623-1-83	DISC HOLDER

۲-۳- سختی قطعه

Part No.	623-1-83	Part Name	DISC HOLDER
----------	----------	-----------	-------------

Macro Hardness Test

Surface	HB	HV	HRC	توضیحات
A	190	200	11	
B	0	0	0	
C	0	0	0	
D	0	0	0	
E	0	0	0	

توضیحات

تصویب کننده :	تایید کننده :	تهیه کننده :
---------------	---------------	--------------

P.R.T. No.	Name
623-1-83	DISC HOLDER

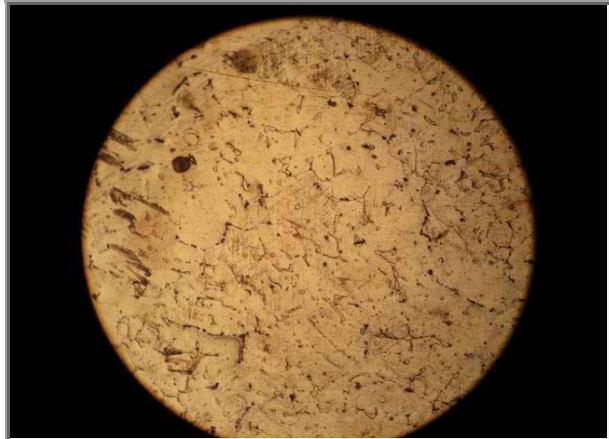
۳-۴- ریز ساختار قطعه :

Part No.	623-1-83	Part Name	DISC HOLDER
----------	----------	-----------	-------------

تصاویر میکروسکوپی



تصویر فوق با بزرگنمایی ۲۵۰ برابر و با محلول اچ گلیسریا تهیه شده است.



تصویر فوق با بزرگنمایی ۱۲۵ برابر و با محلول اچ گلیسریا تهیه شده است.

درصد فازهای مختلف	تحلیل ریز ساختار
Delta Ferrite (50 %) - Astenite (50 %)	در ساختار جزایر دلتا فریت در زمینه آستنیت مشاهده می شود.

تصویب کننده :	تایید کننده :	تهیه کننده :
---------------	---------------	--------------

P.R.T. No.	Name
623-1-83	DISC HOLDER

۴- جدول شمای کلی ساخت:

Part No.	623-1-83	Part Name	DISC HOLDER
----------	----------	-----------	-------------

توضیح کلی فرآیند اصلی ساخت

ریخته گری - ماشینکاری

پروسه تولید فورج/ ریخته گری بوده و سپس فرایند های ماشینکاری روی آن انجام شده است.

مراحل ماشینکاری

سوراخ کاری	<input checked="" type="checkbox"/>	خمکاری	<input type="checkbox"/>	فرز کاری	<input type="checkbox"/>	کف تراشی	<input type="checkbox"/>	داخل تراشی	<input checked="" type="checkbox"/>	دور تراشی	<input checked="" type="checkbox"/>	برش کاری	<input type="checkbox"/>
لپینگ	<input type="checkbox"/>	سنگ زنی	<input checked="" type="checkbox"/>	پلیسه گیری	<input checked="" type="checkbox"/>	کله زنی	<input type="checkbox"/>	خان کشی	<input type="checkbox"/>	رزوه زنی	<input type="checkbox"/>	فلوئیز کاری	<input type="checkbox"/>

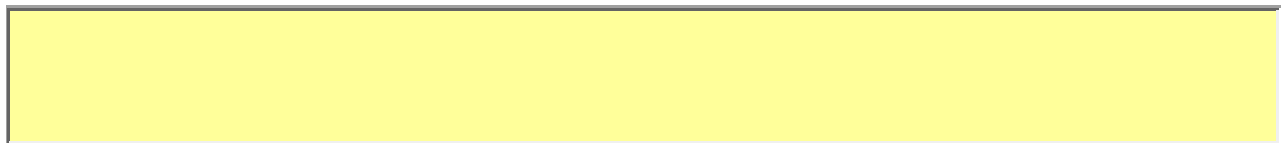
بازرسی پس از ماشینکاری

MESC	کد	نوع بازرسی	محدوده پذیرش	توضیحات
623-1-83	AM	آنالیز جنس	گواهینامه جنس	
623-1-83	EM	چشمی		
623-1-83	LM	مایع نافذ		
623-1-83	MM	ابعادی	نقشه ساخت	

P.R.T. No.	Name
623-1-83	DISC HOLDER

نوع ریخته‌گری				
<input type="checkbox"/> ماسه‌ای	<input type="checkbox"/> دقیق	<input type="checkbox"/> فوم	<input type="checkbox"/> دایکست	<input type="checkbox"/> گریز از مرکز

توضیحات



نوع قالب		نوع مدل	
<input type="checkbox"/> ماسه‌ای	<input type="checkbox"/> فلزی	<input type="checkbox"/> فلز	<input type="checkbox"/> چوبی
<input type="checkbox"/> گچی	<input type="checkbox"/> سرامیکی	<input type="checkbox"/> موم	<input type="checkbox"/> فومی

بازرسی پس از ریخته‌گری				
MESC	کد	نوع بازرسی	محدوده پذیرش	توضیحات
623-1-83	AC	آنالیز جنس	گواهینامه جنس	
623-1-83	LC	مایع نافذ		
623-1-83	MC	ابعاد قطعه	نقشه ساخت	
623-1-83	UC	اولتراسونیک		

عنوان عملیات تکمیلی			
عملیات تکمیلی ۱:	عملیات حرارتی	عملیات تکمیلی ۳:	انجام بازرسی شخص ثالث
عملیات تکمیلی ۲:	—	عملیات تکمیلی ۴:	بسته بندی و نگهداری قطعه

توضیحات عملیات تکمیلی

P.R.T. No.	Name
623-1-83	DISC HOLDER

عملیات حرارتی

توضیحات عملیات حرارتی	سیکل عملیات حرارتی			
روی قطعه می بایستی عملیات حرارتی Solution Annealing صورت گیرد. این عملیات حرارتی می تواند قبل از مرحله ماشینکاری روی قطعه اعمال شود. سپس عملیات حرارتی Stabilizing بر روی آن انجام می شود.	نوع سرد کردن	زمان (دقیقه)	دما °C	مرحله
	Water آب	۵۵	۱۰۶۵	۱
	Air هوا	۱۲۰	۹۰۰	۲
				۳

بازرسی پس از عملیات حرارتی

MESC	کد	نوع بازرسی	محدوده پذیرش	توضیحات
623-1-83	EH	چشمی		
623-1-83	HH	سختی سنجی	گواهینامه سختی	
623-1-83	LH	مایع نافذ		
623-1-83	MGH	متالوگرافی	گواهینامه متالوگرافی	
623-1-83	MH	ابعادی	نقشه ساخت	

پوشش دهی

روش نشانیدن پوشش	نوع پوشش

بازرسی پس از پوشش دهی

P.R.T. No.	Name
623-1-83	DISC HOLDER

Part No.	623-1-83	Part Name	DISC HOLDER	
بازرسی نهایی				
MESC	فرآیند	کد	نتیجه بازرسی حین ساخت	نتیجه بازرسی نهایی
623-1-83	تراشکاری	AM		
623-1-83	تراشکاری	EM		
623-1-83	تراشکاری	LM		
623-1-83	تراشکاری	MM		
MESC	فرآیند	کد	نتیجه بازرسی حین ساخت	نتیجه بازرسی نهایی
623-1-83	ریخته گری - ماشینکاری	AC		
623-1-83	ریخته گری - ماشینکاری	LC		
623-1-83	ریخته گری - ماشینکاری	MC		
623-1-83	ریخته گری - ماشینکاری	UC		
MESC	فرآیند	کد	نتیجه بازرسی حین ساخت	نتیجه بازرسی نهایی
623-1-83	عملیات حرارتی	EH		
623-1-83	عملیات حرارتی	HH		
623-1-83	عملیات حرارتی	LH		
623-1-83	عملیات حرارتی	MGH		
623-1-83	عملیات حرارتی	MH		

P.R.T. No.	Name
623-1-83	DISC HOLDER

۵- بسته بندی و نگهداری

بسته بندی

دستگاه می بایستی داخل صندوق چوبی مستحکمی که حاوی ضربه گیر می باشد قرار گیرد تا در هنگام جابجایی آسیب نبیند..

نگهداری

جعبه حاوی دستگاه باید با توجه به جهت ایستایی در مکانی به دور از باران و رطوبت زیاد نگهداری شوند.

برچسب روی بسته بندی

	نام قطعه:		نام سازنده
	تاریخ ساخت:		شماره دستگاه:
	وزن:		نام واحد:

P.R.T. No.	Name
623-1-83	DISC HOLDER

منابع و مراجع:

- 1- ASM HANDBOOK- 10 ED- VOL 1
- 2- ASM HANDBOOK- 10TH ED- VOL 2
- 3- ASM HANDBOOK- 10TH ED- VOL 4
- 4- ASM HANDBOOK- 10TH ED- VOL 5
- 5- ASM HANDBOOK- 10TH ED- VOL 9
- 6- ASM HANDBOOK- 10TH ED- VOL 10
- 7- ASM HANDBOOK- 10TH ED- VOL 15
- 8- METALS HANDBOOK- 8TH ED- VOL 7
- 9- CAST IRON SPECIALTY HANDBOOK
- 10- STAINLESS STEEL SPECIALTY HANDBOOK
- 11- ALUMINIUM SPECIALTY HANDBOOK
- 12- CORROSION HANDBOOK - UHLIGE
- 13- HEAT TREATMENT OF STEELS - BROOKS
- 14- ENGINEERING PROPERTIES OF STEELS - ASM

- ۱۵- عملیات حرارتی و مهندسی سطح ، محمد علی گلغذار
- ۱۶- کلید فولاد
- ۱۷- راهنمای کاربران عملیات حرارتی
- ۱۸- پوشش دادن فلزات ، جلد ۱ ، محمد قربانی
- ۱۹- پوشش های تبدیلی ، عبدالله افشار
- ۲۰- ابزار شناسایی و ساختار مواد ، یوسف خرازی
- ۲۱- مواد و فرایندهای تولید ، علی حائریان
- ۲۲- ریخته گری پیشرفته ، محمد علی بوترابی
- ۲۳- آشنایی با فرایندها و خطوط تولید ، حجت اله عالی
- ۲۴- جداول و استانداردهای طراحی و ماشینکاری ، عبدالله ولی نژاد
- ۲۵- نقشه کشی صنعتی ، عبدالله ولی نژاد

P.R.T. No.	Name
623-1-83	DISC HOLDER

۸- فهرست علائم

توضیح	کد یا علامت
نشاندهنده شماره مطلبی است که در موضوع خاصی، برای خوانندگان علاقمند به کسب اطلاعات بیشتر، مواردی ذکر شده است	(۱)
نشاندهنده شماره مرجعی است که مشخصات کامل آن در بخش مراجع آمده و مطلب ذکر شده از آن استخراج گردیده است	[۱]
درصد وزنی	Wt
برینل _ واحد سختی سنجی	HB
ویکروز _ واحد سختی سنجی	HV
راکول B _ واحد سختی سنجی	HRB
راکول C _ واحد سختی سنجی	HRC
آنالیز نمونه ریختگی	AC
بازرسی چشمی نمونه ریختگی	EC
بازرسی ابعادی نمونه ریختگی	MC
بازرسی التراسونیک نمونه ریختگی	UC
آنالیز نمونه ماده خام	AM
بازرسی چشمی نمونه ماشینکاری شده	EM
بازرسی ابعادی نمونه ماشینکاری شده	MM
بازرسی مایع نافذ نمونه ماشینکاری شده	LM
بازرسی چشمی نمونه عملیات حرارتی شده	EH
بازرسی ابعادی نمونه عملیات حرارتی شده	MH
بازرسی سختی سنجی نمونه عملیات حرارتی شده	HH
بازرسی متالوگرافی نمونه عملیات حرارتی شده	MGH
بازرسی مایع نافذ نمونه عملیات حرارتی شده	LH
بازرسی چشمی نمونه پوشش داده شده	ECO
بازرسی ضخامت پوشش نمونه پوشش داده شده	TCO
بازرسی میکروسکوپی نمونه پوشش داده شده	MICO
بازرسی میکرو سختی نمونه پوشش داده شده	MHCO