

分离机械产品样本

1978

第一机械工业部编

机械工业出版社

13

2

本样本介绍我国目前生产的用于化工、制药、食品、轻工和冶金等工业部门的各种离心机、分离机（离心萃取机）和过滤机产品，内容包括产品的名称、型号、主要技术规格及性能特点等简单说明，并有外形照片、剖面图、地基图及制造厂名，附有离心机工作原理、选型方法和离心机分离因数、圆周速度计算图表等内容，可供各设计、基建、计划和生产管理等部门选型时参考。

分离机械产品样本

1978

第一机械工业部编

（内部发行）

机械工业出版社出版（北京阜成门外百万庄南街一号）

（北京市书刊出版业营业许可证出字第117号）

广西南宁地区印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行·新华书店经售

开本787×1092 1/16·印张12 1/2·字数 306千字

1979年10月广西第一版·1979年10月广西第一次印刷

印数 00,001—21,600·定价 1.30 元

统一书号：15033·（内）783

前 言

我部一九七二年以来出版的机械产品样本，由于生产和技术的发展，已不能全面反映各类产品的实际状况。为了适应国民经济发展的需要，根据当前产品的变化情况，我们重新组织编制了各类产品样本，供设计、基建、计划和生产管理等部门选型时参考。

这次编制范围包括：

机械方面：泵、风机、阀门、制冷设备、气体分离设备、气体压缩机、分离机械、印刷机械、石油钻采机械、橡胶塑料机械、真空获得设备、起重机械、运输机械、采矿设备、选矿设备、烧结耐火材料及焦化设备、工程机械、液压元件、气动元件、工业自动化仪表与装置、材料试验机、光学仪器、分析仪器、实验室仪器、真空检测仪表与装置、电影机械、照相机机械、复印机、电工测量仪表、农业机械科学试验仪器、农业科学实验仪器及农业科学试验设备、仪表元件、仪表材料、仪表专用仪器与设备、金属切削机床、铸造机械、锻压机械、木工机械、机床电器、机床液压元件、量具刀具、汽车、轴承、磨料磨具。

农业机械方面：柴油机、汽油机、拖拉机、农田排灌机械、农田基本建设机械、耕耘机械、种植和施肥机械、田间管理和植物保护机械、收获机械、谷物脱粒清选和烘干机械、农副产品加工机械、农用装卸运输机械、畜牧机械、其它农业机械。

电工方面：大电机、中小型电机、控制微电机、驱动微电机、变压器、互感器、高压电器、低压电器、继电器及其装置、电站设备自动化装置、铅蓄电池、变流器及设备、电力电容器、避雷器、电瓷、电线电缆、工业锅炉、电炉、电焊机、电动工具、绝缘材料、焊接材料、农村小水电设备、电站汽轮机、电站锅炉、工业汽轮机、燃气轮机、汽轮发电机、水轮发电机、水轮机、电碳制品、船用电机电器。

上述各类产品样本从一九七七年起开始编制，拟三年内编制完毕并陆续出版发行。

本样本所列参考价格，仅供使用单位参考，不作定价依据。

本样本由各生产厂供稿，本部各有关研究院、所负责汇编，并得到各省、市、自治区机械工业局、仪表局、农机局的大力支持，特此表示感谢。

由于调查研究不够，遗漏、错误及不妥之处，欢迎批评指正。

第一机械工业部

一九七七年十月

目 录

离 心 机

三足式离心机	1
SS—300型三足式上部卸料离心机	3
SS—450型三足式上部卸料离心机	4
SS—600型三足式上部卸料离心机	6
SS—800型三足式上部卸料离心机	9
SS—1000型三足式上部卸料离心机	11
SS—1800型三足式上部卸料离心机	13
SX—800型三足式人工下部卸料离心机	15
SX—1000型三足式刮刀下部卸料离心机	19
SX—1200型三足式刮刀下部卸料离心机	21
SXZ—800型三足式下部卸料自动离心机	25
SXZ—1000型三足式下部卸料自动离心机	28
SXZY—1000型三足式下部卸料自动离心机	32
上悬式离心机	32
XJ—1000型上悬式机械卸料离心机	34
XJ—1200型上悬式机械卸料离心机	36
XZ—1000型上悬式重力卸料离心机	36
XZ—1250型上悬式重力卸料离心机	39
卧式刮刀卸料离心机	39
WG—450型卧式刮刀卸料离心机	41
WG—800型卧式刮刀卸料离心机	43
WG—1200—4B型卧式刮刀卸料离心机	45
卧式活塞推料离心机	48
WH—800型卧式活塞推料离心机	50
WH—1200型卧式活塞推料离心机	53
WH ₂ —300型卧式双级活塞推料离心机	55
WH ₂ —800型卧式双级活塞推料离心机	57
离心力卸料离心机	59
LI—800型立式离心力卸料离心机	60
LI—1000型立式离心力卸料离心机	62
WI—500型卧式离心力卸料离心机	64
立式螺旋卸料离心机:	
LL C/G—350型立式螺旋卸料沉降过滤离心机	66
卧式螺旋卸料离心机	68
WL—200型卧式螺旋卸料沉降离心机	70

WL—350型卧式螺旋卸料沉降离心机	72
WL—380型卧式螺旋卸料沉降离心机	75
WL—450型卧式螺旋卸料沉降离心机	78
WL—600型卧式螺旋卸料沉降离心机	80
WL(F)—380型防爆卧式螺旋卸料沉降离心机	83
WL(F)—600型防爆卧式螺旋卸料沉降离心机	85

分 离 机

管式高速分离机:

GF—105型管式高速分离机	88
GQ—105型管式高速分离机	91

室式分离机:

S ₇ —400型室式分离机	93
---------------------------	----

碟式乳品分离机:

DRL—180型碟式乳品分离机	95
DRL—220型碟式乳品分离机	98
DRL—346型碟式乳品分离机	100

碟式胶乳分离机:

DRJ—400型碟式胶乳分离机	102
-----------------	-----

碟式油分离机:

DRY—5型碟式油分离机	104
DRY—15型碟式油分离机	107
DRY—235型碟式油分离机	111
DRY—366型碟式油分离机	113
DRY—400型碟式油分离机	115
DZY—30型碟式自动排渣油分离机	117
DZY—50型碟式自动排渣油分离机	119
DSY—320型碟式水冲排渣油分离机	121
DSY—364型碟式水冲排渣油分离机	121
DHY—350型碟式活塞排渣油分离机	124
DHY—400型碟式活塞排渣油分离机	126
DHC—500型碟式活塞排渣油分离机	128

碟式酵母分离机:

DPJ—350型碟式酵母分离机	130
DPJ—400型碟式酵母分离机	130

离心萃取机:

SC—500型室式离心萃取机.....132

过 滤 机

滤机134

8 20
BAS12—450/25、BAS30—635/25型暗流手
16 40

动压紧板框压滤机136

20
BAS30—635/25型暗流手动压紧板框压滤
40
机138

20
BAJ30—635/25型暗流机械压紧板框压滤
40
机140

9
BAS10.5—650/35型暗流手动压紧木质板框压
12
13.5
滤机141

BA20—635/25 型暗流油压压紧板框压滤
机142

20
BA30—635/25型暗流油压压紧板框压滤
40
机144

50
BA60—810/25型暗流油压压紧板框压滤
70
机146

BA52—910×850/40型暗流油压压紧木质
板框压滤机148

BAJZ15—800/50型自动板框压滤机149

20
BMS30—635/25型明流手动压紧板框压滤
40
机152

BMS50—810/25型明流手动压紧板框压滤
60
机154

20
BMJ30—635/25 型明流机械压紧板框压滤
40
机156

20
BM30—635/25型明流液压压紧板框压滤
40
机157

50
BM60—810/25型明流液压压紧板框压滤
70
机159

BM84—1000/45型明流液压压紧板框压滤
机161

箱式压滤机:

XMS18—650/45型明流手动压紧箱式压滤
21
机163

XM 5— ϕ 500/53型明流液压压紧圆箱压
10
滤机165

XMZ60—1000/30型自动箱式压滤机167

移动式压滤机:

XAS0.3—172/8型移动式不锈钢压滤机170

BAS2— ϕ 370/25型移动式板框压滤机171

50
LY—100型滤油机172
150

LY—50
120 型滤油机174

转鼓真空过滤机177

G2—1型转鼓真空过滤机178

G5—1.75型转鼓真空过滤机180

G20—2.6型转鼓真空过滤机182

GM50—3₃型转鼓真空过滤机185

立式圆盘翻斗真空过滤机187

PD—1.5型立式圆盘翻斗真空过滤机188

PD—20型立式圆盘翻斗真空过滤机190

附 录

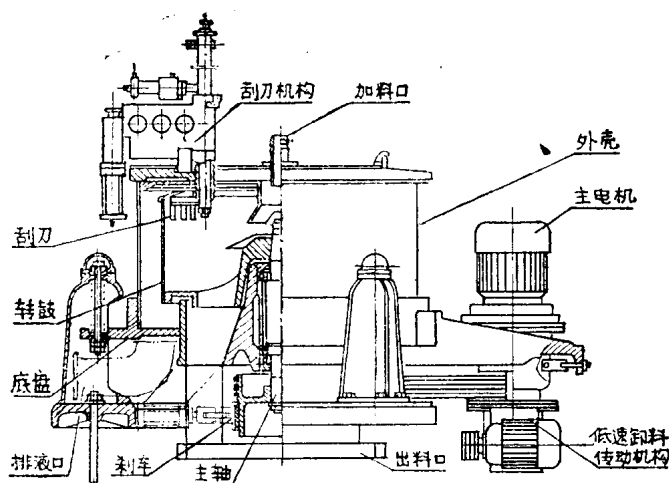
离心机、分离机的工作原理和选择193

分离机械产品型号标准目录194

离心机分离因数、圆周速度计算图表195

离心机、分离机的型式和选型参考表196

三 足 式 离 心 机



SX型三足式下部卸料离心机结构图

概 述

SS 型三足式离心机为人工上部卸料、间歇操作的离心机，本机适用于分离含固相颗粒 ≥ 0.01 毫米的悬浮液，如粒状、结晶状或纤维状物料的分离，也可供成件纺织物品的脱水和金属切削铁屑回收润滑油等用。SS 型虽是人工卸料，但因具有结构简单、操作方便、过滤时间可随意掌握、滤渣能充分洗涤、固相颗粒不被破坏等优点，所以目前仍广泛应用于化工、轻工、制药、食品和纺织等工业部门。

SX 型三足式离心机为刮刀下部卸料（或人工），一般均采用电器控制液压传动，能远离自动操作或人工控制，字母 Z 代表自动操作，Z_Y 代表全液压自动操作。与 SS 型比较大大地减轻了劳动强度和操作条件，并由于低速窄刮刀卸料，减少了物料晶粒的破碎和卸料时的震动。目前制造单位较多，结构大同小异，各有特点。

结 构

SS、SX 型三足式离心机结构基本相同。底盘、外壳及装在底盘上的主轴和转鼓，由三根摆杆悬挂在三根支柱上的球面座上，摆杆上套有缓冲弹簧，这种支承方式使转鼓因装料不均而处于不平衡状态时能自动调整，减轻主轴和轴承的动力负荷。离心机由装在外壳侧面的电动机通过三角皮带驱动。

装有转鼓的主轴垂直安装在一对滚动轴承内，轴承座则固定在悬挂于支柱上的底盘中。转鼓由带孔的圆柱形鼓壁、拦液板和转鼓底三部分组成。处理悬浮液时，转鼓内需衬滤网或滤布，处理成件物品（棉纱、布匹等）时，不必衬滤网或滤布。滤液出口在底盘下部。

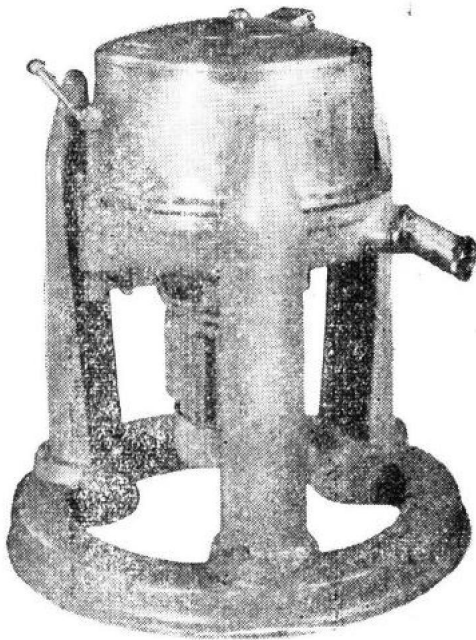
SS 型离心机加料和卸料都在机器上部，外侧面有刹车手把。

SX 型离心机为上部加料，下部卸料，有低速卸料传动机构和刮刀机构，由液压制动刹车。

操 作 原 理

为使布料均匀，悬浮液于离心机达到全速后才逐渐加入，当滤渣充满整个有效容积时停止加料。处理膏状物料或成件物品时在离心机开车前将物料放入转鼓内。机器开动后物料在离心力作用下，其所含液体经由滤布(或滤网)和转鼓壁上的孔被甩到外壳内壁，在底盘上汇集后由滤液出口排出，固相则截留在转鼓内，然后停车由人工在转鼓上部卸出或下部卸料，在分离过程中可用洗涤液洗涤滤渣，洗涤时间、洗涤液用量及甩干时间由工艺要求及所要求的滤渣湿度决定。

SS-300型三足式上部卸料离心机



说 明

本离心机适用于科研试验及化工、制药等部门的少量高纯度生产与研究试制等工作。与物料接触的另件均采用不锈钢材料。

技 术 规 格

转鼓:

内径 (毫米)	300
高 (毫米)	160
转速 (转/分)	2800
分离因数	1150
有效容积 (升)	8
最大装料量 (公斤)	12
过滤面积 (米 ²)	0.15

电动机:

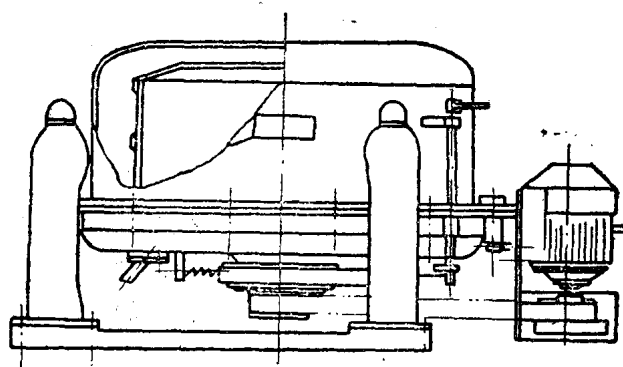
型号	JO2-11-2, A301型结构
功率 (千瓦)	0.75
离心机外形尺寸 (高×圆) (毫米)	750×666
机器总重 (公斤)	163

成 套 供 应 范 围

随机附件	一套
技术文件	一套

生产厂: 汕头红卫五金一厂

SS-450型三足式上部卸料离心机



SS-450型离心机剖面图

说 明

本机适用于小批量物料的液固分离，采用双速电机，起动用低速，正常运转用高速。根据订货要求，与物料接触的另件可用不锈钢、碳钢或衬橡胶。

技 术 规 格

转鼓：

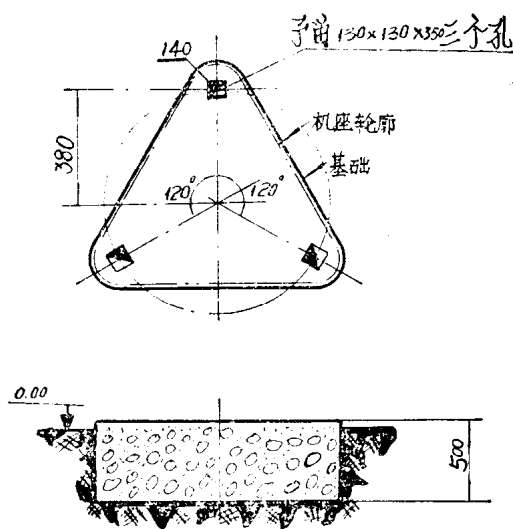
内径（毫米）	450
高（毫米）	300
转速（转/分）	2000
分离因数	1000
有效容积（升）	20
最大装料量（公斤）	30
过滤面积（米 ² ）	0.42

电动机：

型号	JO 41-4/2
功率（千瓦）	1.7
离心机外形尺寸（长×宽×高）（毫米）	1130×820×690
机器总重（公斤）	350

成 套 供 应 范 围

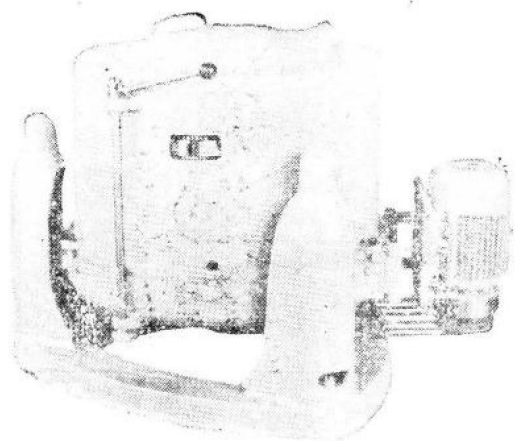
随机附件	一套
------------	----



SS-450型离心机基础图

生产厂：辽阳制药机械厂
湘潭县双板桥农机厂

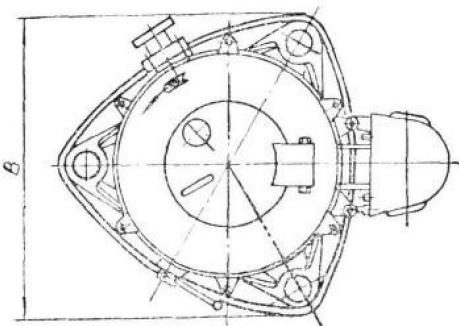
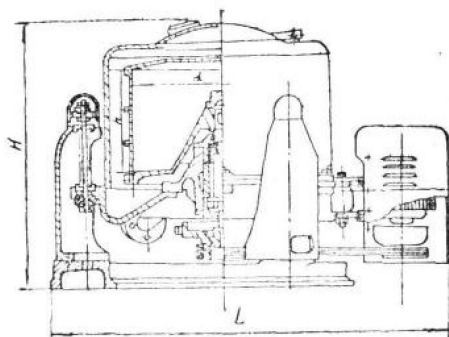
SS-600、SS-800型三足式上部卸料离心机



说 明

本机为通用性固液分离设备，适用于操作周期长、处理量不太大的物料。人工卸料、劳动强度较大、密闭性差。但因操作方便、适用性广、耐腐蚀等优点，目前仍大量采用。

产品分全不锈钢、转鼓不锈钢、衬橡胶和普通碳钢等，亦可根据使用单位要求而用其它材料制造。本型离心机制造单位较多，主要规格相同，但外形及地基尺寸略有出入。



SS-⁶⁰⁰/₈₀₀型离心机剖面和外形尺寸图

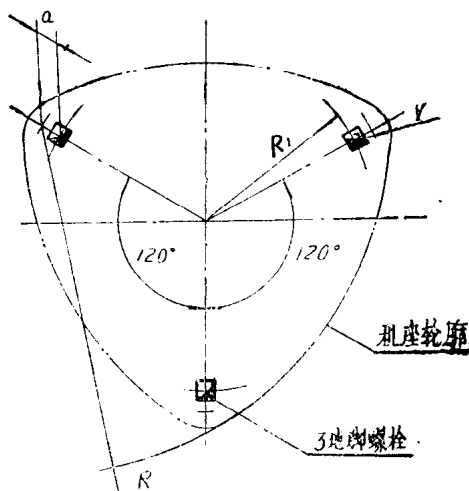
型 号	d	h	L	B	H
SS-600	600	350	1325	1022	890
SS-800	800	400	1700	1300	1060

技 术 规 格

转鼓:	SS-600	SS-800
内径 (毫米)	600	800
高 (毫米)	350	400
转速 (转/分)	1600	1200
分离因数	860	650
有效容积 (升)	45	90
过滤面积 (米 ²)	0.5	1
最大装料量 (公斤)	70	135
电动机:		
型号	JO2-31-4	JO2-41-4
功率 (千瓦)	2.2	4
离心机外形尺寸 (长×宽×高) (毫米)	1325×1022×890	1700×1300×1000

成 套 供 应 范 围

随机附件、专用工具	一套
技术文件	一套



SS—⁶⁰⁰/₈₀₀型离心机基础图

型 号	R	r	R ₁	a	地脚螺栓
SS—600	995	100	475	85	M20
SS—800	1160	120	500	100	M22

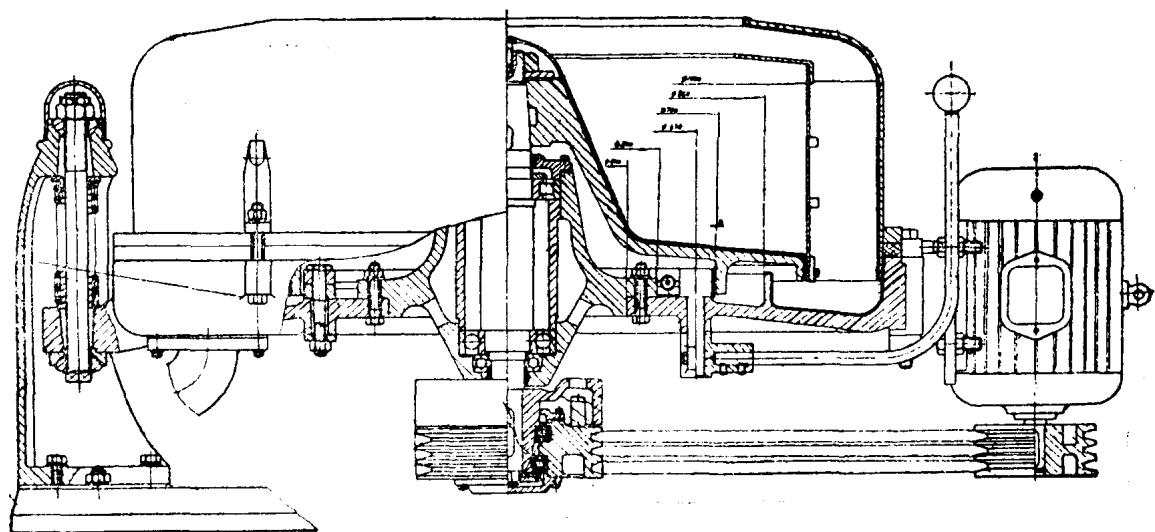
SS-600

生产厂： 石家庄新生机械厂
辽阳制药机械厂
湘潭离心机厂
汕头红卫五金一厂
上海制药机修二厂
苏州向阳化工机修厂
天津市化工修配厂
广东轻工机械厂

SS-800

石家庄新生机械厂
辽阳制药机械厂
四川江北机械厂
北京化工设备厂
上海制药机修二厂
汕头红卫五金一厂
天津市化工修配厂
连云港化工机械厂
宝鸡化工机械厂
抚顺化工学院机械厂

SS-1000型三足式上部卸料离心机



SS—1000型离心机剖面图

说 明

上海制药机修二厂产品转鼓材料为不锈钢，其余两厂产品主要供纺织品脱水用，转鼓材料为铜。

技 术 规 格

转鼓：

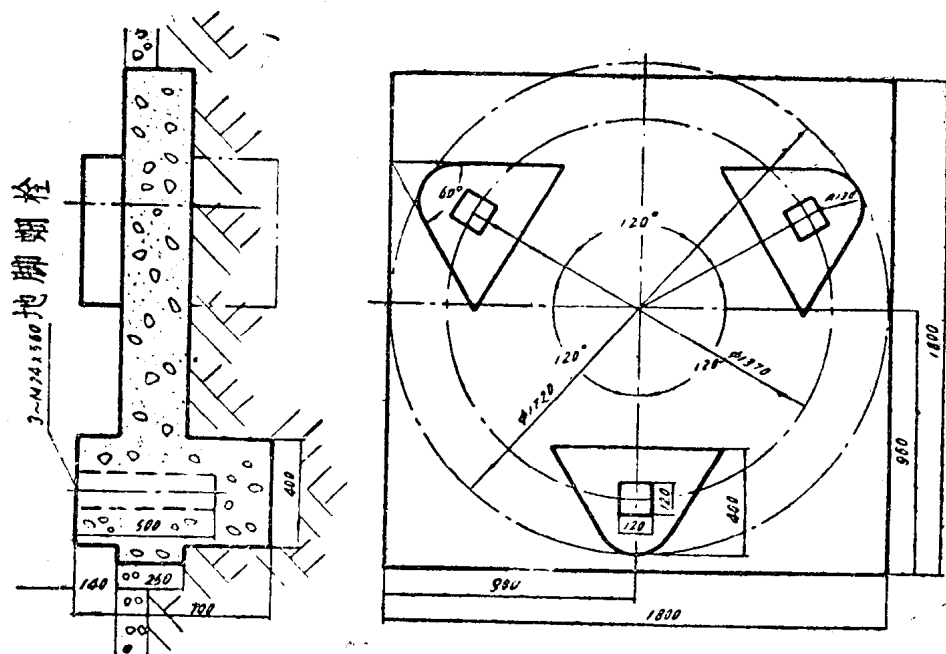
内径（毫米）	1000
高（毫米）	370
转速（转/分）	1000
分离因数	560
有效容积（升）	130

电动机：

型号	JO2F-42-4
功率（千瓦）	5.5
离心机外形尺寸（长×宽×高）（毫米）	1850×1500×900
机器总重（公斤）	1300

成 套 供 应 范 围

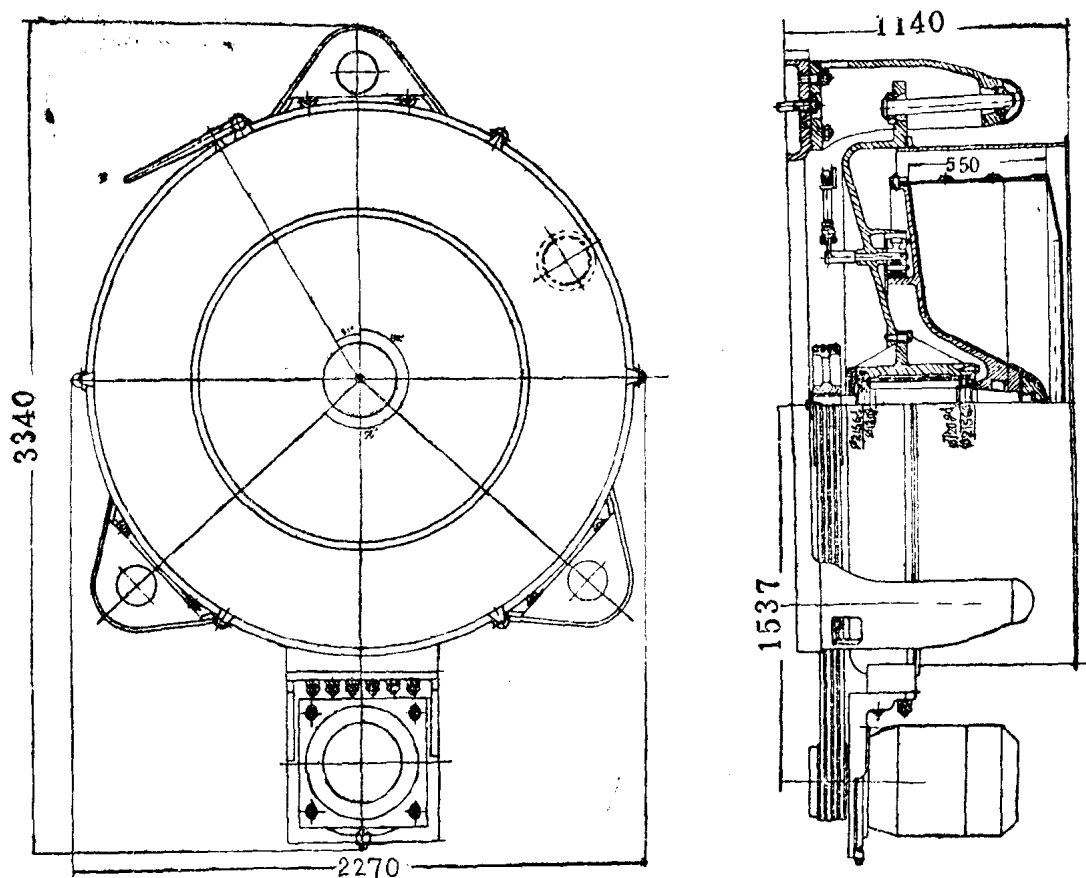
随机附件.....一套



SS—1000型离心机基础图

生产厂：上海制药机修二厂
上海第三纺织机械厂
泰州纺织机械厂

SS-1800型三足式上部卸料离心机



SS—1800型离心机剖面图

说 明

本离心机为目前国内同类产品中转鼓直径最大的。主要用于纺织、橡胶工业中，如大幅毛毡、毛毯及海绵等物料的脱水（装上滤布也可用于悬浮液的分离），脱水后物料含湿量为1~1.5%。电动机皮带轮中带有离心离合器以保护电动机。与物料接触的零件均用不锈钢制造。

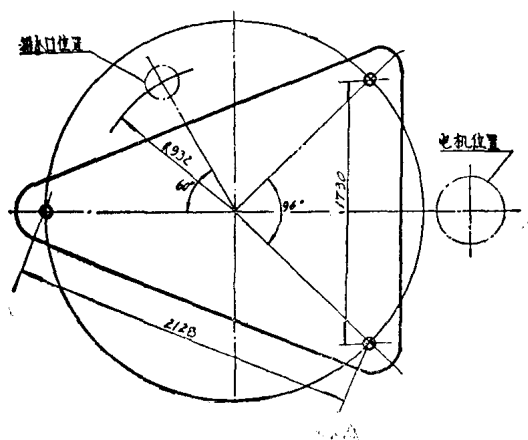
技 术 规 格

转鼓：	
内径（毫米）	1800
高（毫米）	550
转速（转/分）	650

分离因数	360
有效容积 (升)	660
最大装料量 (公斤)	500
过滤面积 (米 ²)	2.7
电动机:	
型号	JO2-62-4
功率 (千瓦)	17
离心机外形尺寸 (长×宽×高) (毫米)	2350×1800×1200
机器总重 (公斤)	4940

成套供应范围

随机附件 (主轴备件、专用工具等)	一套
技术文件	一套



SS—1800型离心机基础图

生产厂：湘潭离心机厂