

苏联机器及仪器制造工业部
化工机器制造工业管理局编



过滤机
样本

机械工业出版社

过 滤 机

样 本

苏联机器及仪器制造工业部
化工机器制造工业管理局编
麥本熙、李文程、盛強合译



机械工业出版社

1957

出版者的話

本書主要是介紹苏联机器及仪器制造工業部化工机器制造工業管理局所屬各厂出產的各种真空過濾机、叶濾机和压濾机的規格、安裝圖样和輔助設備。

本書供各工厂、設計院的工程技術人員參考。

苏联 Министерство машиностроения и приборостроения СССР
главхиммаш 編‘Фильтры(каталог-справочник)’(Машгиз 1955 年
第一版)

* * *

NO. 1441

1957 年 8 月 第一版

1957 年 8 月 第一版第一次印刷

787×1092 1/16 字数 174 千字 印張 6 1/4 插頁 2 0,001— 1,200 册

机械工業出版社(北京东交民巷 27 号)出版

机械工業出版社印刷厂印刷 新华書店發行

北京市書刊出版業營業
許可証出字第 008 号

統一書号 15033·649
定 价 (10) 1.40 元

目 次

原序	4	選用輔助設備的標準與過濾機裝置的配備	51
第一章 概論		第六章 葉濾機	
工業懸浮液過濾的特點	5	重力袋濾機 МГ-40	56
工業過濾的基本類型	7	有懸盤的水平葉濾機 ЛГ-44	58
過濾機的分類	8	第七章 壓濾機	
過濾機的名稱和規格	8	壓濾機的用途及其操作與構造的說明	60
過濾機型式及其操作範圍的選擇。定貨條件	8	具有手動壓緊裝置的暗流型框式壓濾機	65
第二章 圓筒真空過濾機		具有液壓壓緊裝置的明流型和暗流型框式壓濾機	66
圓筒真空過濾機的用途及其操作與構造的說明	16	具有電動壓緊裝置的明流型和暗流型框式壓濾機	70
圓筒真空過濾機 B5-1.75/0.9 和 B10-2.6/1.3	18	具有手動機械壓緊裝置的明流型和暗流型框式壓濾機	73
圓筒真空過濾機 B20-2.6/2.6	21	具有液壓壓緊裝置和木質濾框、濾板的明流型壓濾機	76
圓筒真空過濾機 B20-3.0/2.2	23	具有電動壓緊裝置和木質濾框、濾板的明流型壓濾機	78
圓筒真空過濾機 B40-3.0/4.4	25	具有手動機械壓緊裝置和木質濾框、濾板的明流型壓濾機	80
不銹鋼制的特種圓筒真空過濾機 B3-1.6/0.6H	27	具有手動壓緊裝置的可移動的暗流型框式壓濾機 (過濾變壓器油用) ПП2.2-315/16	82
過濾碳酸氫鈉用的圓筒真空過濾機		具有手動機械壓緊裝置的明流型和暗流型框式壓濾機 (實驗室用)	84
Бс5.6-1.8/1.0	29	具有液壓壓緊裝置的暗流型框式壓濾機(專供油用)	85
襯橡膠的圓筒真空過濾機 B10-2.6/1.3Г	32	具有液壓壓緊裝置的暗流型框式壓濾機(專供粘性液體用)	87
密閉的圓筒真空過濾機 B50-3.0/5.4	34	具有液壓壓緊裝置的明流型箱式壓濾機	89
第三章 過濾表面在內部的圓筒真空過濾機(內濾式真空過濾機)		第八章 附錄	
內濾式真空過濾機的用途及其操作與構造的說明	37	1. 連續操作過濾機的工作規範和指標	91
過濾表面在內部的圓筒真空過濾機 B8-2.6/1.0	38	2. 間歇操作過濾機的工作規範和指標	97
過濾表面在內部的圓筒真空過濾機 B25-2.6/3.3	40	3. 最常用的濾布的規格	98
第四章 圓盤真空過濾機		4. 定購過濾機的詢問單	99
圓盤真空過濾機的用途及其操作與構造的說明	42		
圓盤真空過濾機 Д9-1.8/2; Д18-1.8/4;			
Д27-1.8/6	43		
圓盤真空過濾機 Д34-2.5/4; Д51-2.5/6;			
Д68-2.5/8	46		
第五章 真空過濾裝置			
過濾裝置的典型流程	49		

目 次

原序	4	选用輔助设备的标准与过滤机装置的配备	51
第一章 概論		第六章 叶濾机	
工業悬浮液过滤的特点	5	重力袋濾机 МГ-40	56
工業过滤的基本类型	7	有悬盤的水平叶濾机 ЛГ-44	58
过滤机的分类	8	第七章 压濾机	
过滤机的名称和規格	8	压濾机的用途及其操作与構造的說明	60
过滤机型式及其操作范围的选择。定货条件	8	具有手动压紧装置的暗流型框式压濾机	65
第二章 圓筒真空过滤机		具有液压紧装置的明流型和暗流型框式压濾机	66
圓筒真空过滤机的用途及其操作与構造的說明	16	具有电动压紧装置的明流型和暗流型框式压濾机	70
圓筒真空过滤机 B5-1.75/0.9 和 B10-2.6/1.3	18	具有手动机械压紧装置的明流型和暗流型框式压濾机	73
圓筒真空过滤机 B20-2.6/2.6	21	具有液压紧装置和木質濾框、濾板的明流型压濾机	76
圓筒真空过滤机 B20-3.0/2.2	23	具有电动压紧装置和木質濾框、濾板的明流型压濾机	78
圓筒真空过滤机 B40-3.0/4.4	25	具有手动机械压紧装置和木質濾框、濾板的明流型压濾机	80
不銹鋼制的特种圓筒真空过滤机 B3-1.6/0.6H	27	具有手动压紧装置的可移动的暗流型框式压濾机 (过滤变压器油用) ПП2.2-315/16	82
过滤碳酸氫鈉用的圓筒真空过滤机		具有手动机械压紧装置的明流型和暗流型框式压濾机 (实验室用)	84
Bc5.6-1.8/1.0	29	具有液压紧装置的暗流型框式压濾机 (專供油用) ПГ40-820/25	85
橡膠的圓筒真空过滤机 B10-2.6/1.3Г	32	具有液压紧装置的暗流型框式压濾机 (專供粘性液体用) ПГ56-820/30	87
密閉的圓筒真空过滤机 B50-3.0/5.4	34	具有液压紧装置的明流型箱式压濾机 КГ62-820/13	89
第三章 过滤表面在內部的圓筒真空过滤机 (內濾式真空过滤机)		第八章 附录	
內濾式真空过滤机的用途及其操作与構造的說明	37	1. 連續操作过滤机的工作规范和指标	91
过滤表面在內部的圓筒真空过滤机 B8-2.6/1.0	38	2. 間歇操作过滤机的工作规范和指标	97
过滤表面在內部的圓筒真空过滤机 B25-2.6/3.3	40	3. 最常用的濾布的規格	98
第四章 圓盤真空过滤机		4. 定購过滤机的詢問單	99
圓盤真空过滤机的用途及其操作与構造的說明	42		
圓盤真空过滤机 Д9-1.8/2; Д18-1.8/4; Д27-1.8/6	43		
圓盤真空过滤机 Д34-2.5/4; Д51-2.5/6; Д68-2.5/8	46		
第五章 真空过滤装置			
过滤装置的典型流程	49		

原 序

本产品样本中列出設計上所必需的有关苏联机器与仪器制造工業部化工机器制造工業管理局所屬工厂出产的过滤机的資料与技术数据。

本产品样本共有八章。

第一章(概論)介紹工業過濾特点的一些知識,样本中載有过滤机的分类及其規格的綜合圖表,以及为各种不同物料和过滤条件选择过滤机的指标。

第二章、第三章和第四章包括連續操作的过滤机——圓筒式、圓盤式及內濾式的真空过滤机——的說明及技术規格。

第五章內列出真空過濾設備的标准流程圖以及选择輔助設備的标准。

第六章和第七章載有間歇操作的过滤机——叶濾机和压濾机的說明及技术規格。

第八章——附录——列出連續操作的和間歇操作的过滤机的操作性能曲綫,濾布的性能曲綫及定購过滤机的詢問單。

除了在編制本样本期間各工厂所出产的过滤机外,在样本中尚列出一些拟于近期出产的过滤机的型式,这在每一場合均特別加以說明。应用本产品样本时,只有得到制造厂的同意,才可采用拟出产的过滤机之类型与尺寸。

考虑到工厂正进行着改善所出产的过滤机的質量及構造的工艺性的工作,因之,个别部件的構造可能有所变更,所以圖上所列出的尺寸最好只是在进行技术設計时应用。

对本产品样本的所有批評和希望請函寄 НИИХИММАШ. 地址: Москва, А-15, Б. Ново-Дмитровская 14。

第一章 概 論

工業懸浮液過濾的特点

工業過濾可理解為當液體通過多孔隔板時，將液體中所含的固體懸浮粒子從其中分離出來的一種操作。

要想使液體通過過濾隔板，必須要有壓力差，即所謂過濾壓力，該過濾壓力是由將液體送入過濾機的泵、壓縮空氣、從過濾隔板後的空間吸出空氣的真空泵，或用其他方法所造成。

過濾隔板是用各種帆布、金屬網、多孔陶板及用粉末冶金法製成的多孔板、多孔的塑料及橡皮作成；同時也採用各種助濾物質——纖維、硅藻土、煤炭等作過濾隔板。

被過濾隔板所阻擋住的粒子，在隔板表面上形成不斷加厚的固相層——濾渣，其結果便增加了液體流動的阻力，並逐漸降低過濾速度。當過濾速度降到使過濾機繼續操作下去變得不合理時，就停止過濾。

令水或稀溶液通過所形成的濾渣層，以洗去母液，然後用空氣把濾渣壓出，或者在過濾機內用熱氣體加以乾燥。壓出的濾渣從濾布表面除掉，而濾布則用下述各種方法從其上面把固相殘渣除掉：機械清除、用水洗滌、用空氣或蒸汽吹洗。濾布洗滌後，重新開始過濾。

這過程的間歇性，不僅為間歇操作的過濾機所特有，同時亦為連續操作的過濾機所具有。因為連續操作的過濾機，通常是由一些間歇操作的過濾元件構成的，過濾的同一階段（過濾、壓出、洗滌等），是在這些元件上按同一順序進行而並非同時進行的。由於不斷更換過程中某一階段的過濾元件，才造成過濾機的操作連續性。

過濾機的分離質量和生產能力，主要是取決於所處理的產品的物理性質、過濾介質的性質和過濾過程的工藝條件。

在形成懸浮液的过程中，增加固相粒子的大小和均勻程度，或者用電解質使固相膠結，就能夠提高過濾

機的生产能力。當懸浮液難于過濾時，最好是添加助濾物質——硅藻土、白堊、纖維、石棉、木炭、木質素等。

用受液空間很大的過濾機過濾能迅速沉降的粗粒子懸浮液時，應該以強烈的攪拌保證懸浮液從上到下全部均勻。過濾沉降非常迅速的懸浮液，如粗重的礦石、大結晶的物質等，須採用過濾方向[向下]的過濾機，即注濾式、內濾式、板式等。

懸浮液中固相的濃度應盡量保持得高些，從經濟上考慮，低濃度的懸浮液必須預行增濃。水泥漿濃度與過濾機生產能力之間的关系的一例（圖1），顯明地表示出濃度較高的懸浮液的良好過濾效果。

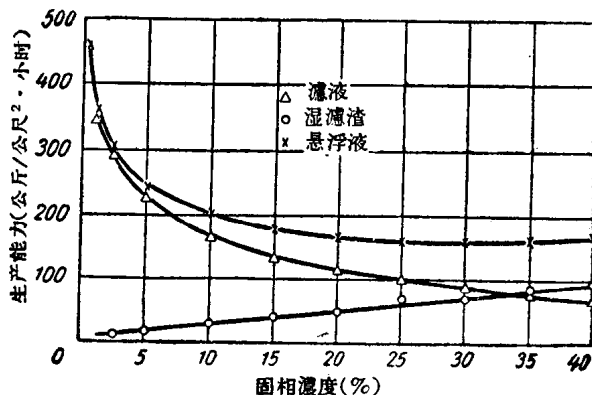


圖1 固相濃度改變時，按濾液、濾渣與懸浮液計算的過濾機生產能力變化狀態圖（水泥漿）。

過濾前，利用加熱懸浮液的方法減低液相的粘度，可以提高生產能力和濾渣壓出的程度。

加熱還能使部分空氣從懸浮液中排出，因而就防止了在濾布孔道和濾渣層里析出空氣泡（空氣泡能阻礙液體的流動和降低過濾機的生產能力）。應該注意，在真空過濾機里進行過濾時，懸浮液的溫度不應高於液體在所選定的操作真空下的氣化溫度。

增加過濾壓力能夠提高生產能力，可是應該注意到增加壓力時各種濾渣的可壓縮性是不同的。對於容

易被壓縮的濾渣，例如由氫氧化鋁或氫氧化鐵所組成的濾渣，增加壓力會導致不良的結果，即降低生產能力。增加壓力也會使濾液的質量變壞。

濾布應該具有較高阻擋固相粒子的能力，同時對液體流動的阻力應最小。濾渣那面的濾布表面應該平滑、沒有絨毛，盡量要勻整和堅固，其材料在所處理的介質中應具有化學穩定性。

為了使濾布的最初阻力盡量保持得長久些，每一循環之後都應該把濾渣從濾布的表面和孔道中全都除淨。

根據濾渣的厚度、濕度和機械性質（堅固性、稠厚性等），用普通刮刀、或用塗油的圓滾、或用繩索，把濾渣從濾布上除掉。當刮除粘結而帶油脂性的濾渣時，採用刮刀會堵塞住濾布孔道。濾布上的濾渣清除得不夠乾淨，除渣設備把微細的固體粒子堵在濾布孔道中，以及濾布經除渣後不加以再生，均會使生產能力迅速降低。因此，在連續操作的過濾機里，只有所處理的懸浮液能夠沉積出堅實、乾燥和易與濾布分離的濾渣時，才採用刮刀除淨。帶油脂性的和濕度大的濾渣，應該採用其他方法：用橡膠滾或繩索來除淨。

對於間歇操作的過濾機，採用錘子來除淨濾布能使濾渣閉塞濾布孔道，同樣要降低生產能力。因此，壓濾機上的濾渣應該仔細地將水壓出，以便在除淨濾渣時，它能成緊密的一團脫落下來，而不殘留在濾布的表面。

在真空下過濾被加熱到近於飽和的溶液時，濾布的孔道里有微細的晶體析出，這不僅能降低生產能力，並且會使濾布因失去彈性而很快地損壞（破裂）。飽和的起結晶作用的溶液，最好是採用加壓過濾的方法。

過濾含有硅酸膠體、氫氧化鋁和氫氧化鐵或果膠的懸浮液時，同樣能很快地使濾布閉塞，在這種情況下，採用依次地或間斷地吹蒸汽的方法來使濾布再生。

大多數濾渣在過濾機里進行脫水時會形成裂縫，這就使濾渣不能均勻地乾燥和洗滌。在間歇操作的過濾機里過濾此種濾渣時，在濾渣洗滌之前，不能令其脫水。在表面達 10 平方公尺的圓筒真空過濾機內，可應用防止濾渣層起裂縫的設備——於乾燥區域和洗滌區域復蓋濾渣的閉口（環形）帶子（平整裂縫的附屬設備）。起裂縫的濾渣，不適於採用圓盤式和內濾式過濾

機。

圖 2 上所繪的曲線表示出過濾開始後濾液量隨時間的變化以及平均過濾速度的變化。從平均過濾速度的特性曲線得知：如果其他條件能夠達到的話（濾液很清潔、濾渣能夠洗滌完善且能全部從濾布上除淨），要想提高過濾機的生產能力，須盡量在較短的過濾時間內進行過濾。

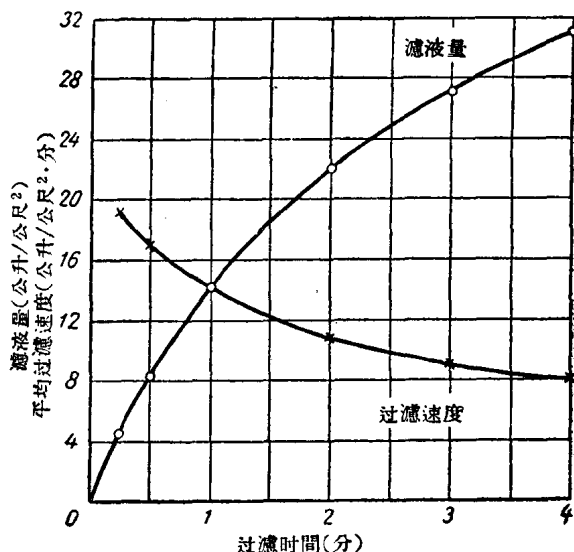


圖 2 濾液量和過濾速度隨時間的變化圖（硅酸鋁漿）。

對於間歇操作的過濾機，例如壓濾機，其循環時間包括有效操作時間（過濾、洗滌、脫水）和卸料時間，其生產能力隨操作循環時間而改變的情形。如圖 3 上繪

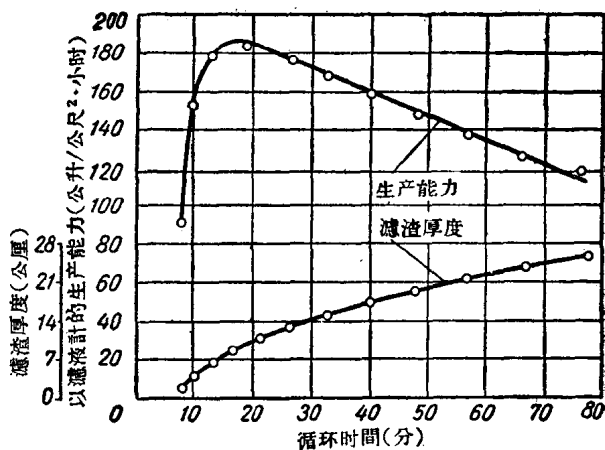


圖 3 間歇操作的過濾機之生產能力和濾渣厚度隨循環時間的變化圖（I 級飽和的糖液）。

的曲綫所示。直接生产時間所占的比值,随着循环時間的降低而增加,因此,从固定的一点开始,繼續减少过滤時間,則生产能力不是增加,而是降低。

对于連續卸料的真空过滤机,循环時間的縮短(即增加过滤机的轉数),为滤渣最低容許厚度所限制,这种厚度是滤渣还可能完善地从滤布表面除淨的厚度。对于有正圓筒形表面而所繞金屬絲直徑为 1.5~2 公厘的圓筒式过滤机,滤渣層容許厚度的最小值为:

坚实的、不很潮湿的滤渣——不小于 4 公厘;

不够坚实的、潮湿的、稍帶油脂性的滤渣——不小于 6 公厘;

稀軟的,粘結的,油脂性極重的滤渣——不小于 10

公厘。

对于圓盤过滤机,当圓盤表面很平滑时,滤渣厚度的最小值为:

坚实的、不很潮湿的滤渣——不小于 6 公厘;

潮湿的、不够坚实的、稍帶油脂性的滤渣——不小于 8 公厘;

粘結的、油脂性極重的滤渣——不小于 12 公厘。

上面所討論的工業过滤的特点,在設計設備以及調整过滤机操作时,应予以考虑。

过滤按其装备的价格和操作費用來說,是屬於昂貴的操作之列,因此制取最宜于过滤的悬浮液,应该是对上述过滤工艺过程的基本要求之一。

工業过滤的基本类型

按性質、工艺条件及任务來說,种类極为繁多的工業过滤过程,共有三种基本类型。

1 悬浮液的分离 在此过程中,由于过滤的结果,从液体分离出大量的固相,在滤布上形成显著的滤渣層。此滤渣層便作为主要的过滤介質,因此滤布为滤渣堵塞到深处的情况,就比較少些,而且按滤渣的清除來說,滤布的再生也較为容易。在这种性質的过程中,悬浮液中固相的濃度,除个别情况外,不小于 10%。

为了把固相和液相較完全地分离开,在此过程中,常常要洗滌滤渣并把液体从滤渣里徹底地压出。

悬浮液的分离过程,主要是采用連續操作的真空过滤机,即圓筒式、圓盤式、內濾式、板式的过滤机。

如果由于某些原因(例如,由于腐蝕条件),不能应用連續操作的过滤机时,可采用叶滤机、压滤机或其他間歇操作的过滤机。

2 从溶液中澄清出含于其中的固相微粒或从廢水中回收有价值的固相 該过程的特点是:主要以滤布本身作为阻擋用的隔板;固相層沉积得很慢,且滤渣層很薄;与其他过程相比,其过滤時間最長,可达数小时,往往長达数十小时,滤布的整个厚度几乎都被非常細微的粒子所堵塞,因此欲恢复它的过滤能力,需用热水或加酸的水强烈地冲洗。

澄清性的过滤,主要是采用間歇操作的过滤机——压滤机、袋滤机、叶滤机。为了減輕滤布的堵塞或减少滤布的消耗,采用助滤材料——硅藻土、纖維素等,它們成層地积在滤布或滤網的表面上,清除滤渣时可与滤渣一起除掉。

澄清性过滤不采用連續操作的过滤机,这是因为固相的濃度不足以形成必要的最低限度的滤渣層厚度。只有在采用了助滤物質的情况下,才能利用連續操作的过滤机进行澄清过程。

3 从悬浮液中过滤出一部分液相以增濃悬浮液 增濃悬浮液的方法是在連續操作的过滤机中过滤悬浮液之前,用以提高固相濃度的。在增濃过程中,过滤表面一直淹没在滤液里,而所形成的滤渣則依靠在压缩空气的压力下从反方向吸入的滤液,間断地从滤布表面排入悬浮液中。增濃后的悬浮液从底層,即从过滤增濃器底部进入过滤站,以便徹底分离固相物質。

利用反送液体来除淨滤渣的方法,可以在短的循环中,即在速度大时进行过滤,这种方法既能使滤布清除得好,又能延長滤布的使用期限,而不必洗滌滤布。利用过滤的方法来增濃悬浮液,可采用特殊的管式或圓盤式过滤增濃器,这种器械由于分为数段且具有分配头,可使过滤产物連續地透入与輸出,因而可以归入連續操作的过滤机之列。

過濾机的分类

過濾机分类的主要标志为：

过程的类型：分离——形成濾渣層；澄清——不形成显著的濾渣層；增濃——只从悬浮液中分出液体組分。

過濾压力的大小和产生压力的方法：液柱靜压力（重力過濾机）——通常不高于 0.5（公斤/公分²）；真空——0.85（公斤/公分²）以內；泵所产生的压力——5（公斤/公分²）以內；泵所产生的压力——高于 5（公斤/公分²）。

過濾的方向：下濾，上濾，側濾。

過濾机操作的性質：連續的或間歇的。

構造：悬浮液、濾液和濾渣的表面及操作空間的形狀和位置；濾液的清除方法；是否具有洗滌和濾渣脫水的設備。

下列的分类法（圖 4）是根据两种标志，即過濾的方向和过程的性質，而把型式最为普遍的過濾机加以归类。

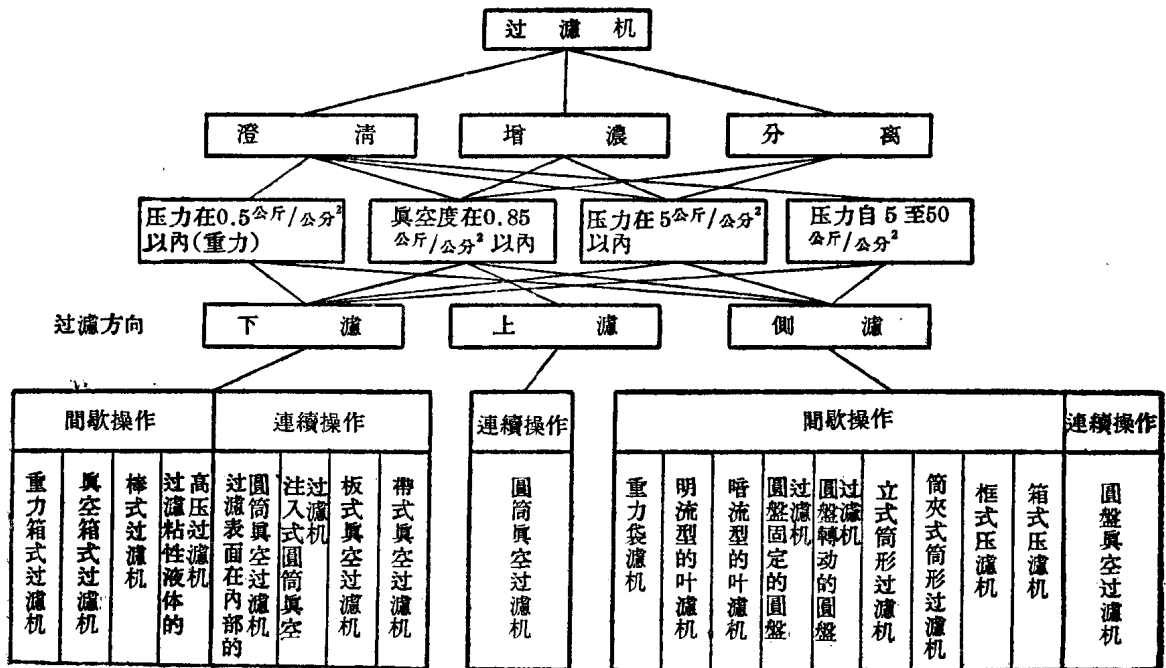


圖 4 過濾机的分类。

過濾机[●]的名称和規格

在本样本中列出所出产的過濾机的最普遍的类型（見表 1），这些過濾机的制造需要机器制造业的全部

生产循环。最为簡單的過濾設備——箱式、重力与真空過濾机，棒式過濾机等——本样本中未予列出。

過濾机型式及其操作范围的选择。定貨条件

過濾机型式及其操作范围的选择，应以工業過濾机在同样生产条件下操作的实验数据为根据，或以在

实验室的過濾設備上預先实验的結果为根据。

要获得适宜的生产数据或实验室数据并将其运用

● 指苏联化工机器制造工業管理局所屬各厂出产的過濾机。——譯者

表 1 化工机器制造工业管理局所属工厂出产的过滤机的类型-尺寸和一般规格

序号	过滤机名称	过滤机牌号	过滤元件		总重量 (公斤)	材料 (基本材料及变体)	过程的质量			被处理的一些产品	
			尺寸(公厘)	尺寸(公厘)			分离并洗涤	脱水	澄清		增浓
过滤方向向上的连续操作过滤机											
a) 典型的											
1	圆筒真空过滤机	B5-1.75/0.9	5	Ø1750×900	0.85	5 500	940	+	+	+	-
2		B10-2.6/1.3	10	Ø2600×1300	0.85	8 400	760	+	+	+	-
3		B20-2.6/2.6	20	Ø2600×2600	0.85	13 550	630	+	+	+	-
4		B20-3.0/2.2	20	Ø3000×2200	0.85	12 500	590	+	+	+	-
5		B40-3.0/4.4	40	Ø3000×4400	0.85	14 400	340	+	+	+	-
6) 专用的											
6	不锈钢制圆筒真空过滤机	B3-1.6/0.6	3	Ø1600×600	0.85	3 950	1 100	+	+	+	-
7	过滤碳酸氢钠用的圆筒真空过滤机	Bc5.6-1.8/1.0	5.6	Ø1800×1000	0.85	11 310 (不连分离器)	2 000	+	+	+	-
8	碳钢制的圆筒真空过滤机	B10-2.6/1.5Г	10	Ø2600×1300	0.85	10 400	956	+	+	+	-

白垩, 水泥渣, 氢氧化铝, 砷化钙, 制糖工业中的 I 级饱和液, 氟化物矿泥, 钙矿泥, 石棉矿渣, 碱的泡沫, 氮磷, 锌须白, 的半制品, 锌须白成品, 砷酸钙, 砷磺酸钙, β 萘磺酸, 淀粉

生物化学合成的培养液
碱生产中用的碳酸氢钠
碱液中的石膏悬浮液, 偏磷酸, 磷酸, 联苯胺磺酸

(續)

序 号	过 滤 机 名 称	过 滤 机 牌 号	过 滤 元 件		总重量 (公斤)	材 料 (基本材料及变体)	过 程 的 性 质				被处理的一些产品	
			尺寸(公厘)	型 号			分 离	分 离 并 洗 滌	脱 水	澄 清		增 濃
9	密闭式圆筒真空过滤机	B50-3.0/5.4	50	—	0.85	碳钢, 灰铸铁, 青铜	+	+	+	—	—	脱蜡过程中的油脂溶液
过滤方向向下的連續操作的过滤机(典型的)												
10	过滤表面在内部的 圆筒真空过滤机 (拟于1956年成 批出产)	B8-2.6/1.0	8	—	0.85	灰铸铁, 碳钢	+	—	+	—	—	磷灰石、霞石、鉛的精 选矿, 鉛矿泥, 硫酸 銀
11		B25-2.6/3.3	25	—	0.85	同 上	+	—	+	—	—	
过滤方向向側面的連續操作的真空过滤机(典型的)												
12	圆筒真空过滤机	Д9-1.8/2	9	2	0.85	灰铸铁, 碳钢	+	—	—	—	—	鉀、銅、黃鐵矿、鈣、霞 石和鎂的精选矿, 高嶺土, 煤泥, 水泥 渣, 螢石
13		Д18-1.8/4	18	4	0.85	同 上	+	—	—	—	—	
14		Д27-1.8/6	27	6	0.85	同 上	+	—	—	—	—	
15		Д34-2.5/4	34	4	0.85	灰铸铁, 碳钢或 各銘錳鉄, 耐 酸鋼	+	—	—	—	—	
16		Д51-2.5/6	51	6	0.85	同 上	+	—	—	—	—	
17		Д68-2.5/8	68	8	0.85	同 上	+	—	—	—	—	

(續)

序 号	过 滤 机 名 称	过 滤 机 牌 号	过 滤 元 件		总 重 量 (公 斤)	材 料 (基 本 材 料 及 变 体)	过 程 的 性 质				被 处 理 的 一 些 产 品		
			尺 寸 (公 厘)	厚 度 (公 厘)			分 离	分 离 并 洗 滌	脱 水	澄 清		增 濃	
18	重 力 袋 滤 机	MT-40	40	41	1 190	碳 鋼 或 碳 鋼 的 碳 鋼, 耐 酸 鋼	-	-	-	-	-	食 品 工 業、化 学 工 業 及 其 他 工 業 部 門 中 的 液 汁、漿 液 及 溶 液	
19	有 活 动 圓 盤 的 水 平 叶 滤 机	ЛП-44	44	36	7 320	碳 鋼	+	-	-	+	-	油 (接 触 淨 化 过 程 中 的 过 滤)	
20	具 有 手 动 压 紧 装 置 的 暗 流 型 框 式 压 滤 机	ИП2.8-815/25	2.8	14	600	灰 鑄 鉄, 碳 鋼, 耐 碱 鑄 鉄, 碳 鋼	+	+	-	+	-		
21	滤 机	ИП5.6-815/25	5.6	28	900	灰 鑄 鉄, 碳 鋼	+	+	-	+	-		
22	具 有 液 压 压 紧 装 置 的 明 流 型 框 式 压 滤 机	ИП56-820/25	56	42	9 100	同 上	+	+	+	+	+	汁 液、漿 液 及 其 他 溶 液 (澄 清), 偶 氮 染 料 和 中 間 体 的 水 悬 浮 液, 制 藥 工 業 的 产 品, 鉍 的 浮 选 矿, 鉍 矿 浸 出 的 尾 矿, 硫 酸 鋅, 鋁 酸 鹽 溶 液, 白 堇, 高 嶺 土, 明 膠 泥 (面 筋)。对 于 由 耐 碱 鑄 鉄 制 成 的 压 滤 机 ИП2.8-315/25, 尿 素 溶 液	
23		ИП67-820/25	67	50	10 400		162	+	+	+	+		+
24		ИП78-820/25	78	58	11 650		155	-	-	-	-		-
25		ИП16-820/45	16	12	4 600		150	-	-	-	-		-
26		ИП32-820/45	32	24	6 850		288	+	+	+	+		+
27		ИП40-820/45	40	30	7 950		215	+	+	+	+		+
28		ИП48-820/45	48	36	9 050		200	+	+	+	+		+
29		ИП56-820/45	56	42	10 150		188	+	+	+	+		+
30		ИП72-1000/45	72	42	9 700		181	+	+	+	+		+
31		ИП84-1000/45	84	42	10 800		135	+	+	+	+		+
32		ИП100-1000/45	100	50	12 200		122	+	+	+	+		+
33		具 有 液 压 压 紧 装 置 的 暗 流 型 框 式 压 滤 机	ИП156-820/25	56	42		9 350	同 上	+	+	+		+
34	ИП167-820/25		67	50	10 700	167	+		+	+	+	+	
35	ИП178-820/25		78	58	12 000	160	-		-	-	-	-	
36	ИП116-820/45		16	12	4 700	154	-		-	-	-	-	
37	ИП32-820/45		32	24	7 050	290	+		+	+	+	+	
38	ИП140-820/45		40	30	8 250	220	+		+	+	+	+	
39	ИП148-820/45		48	36	9 400	206	+		+	+	+	+	
40	ИП156-820/45		56	42	10 550	196	+		+	+	+	+	
41	ИП172-1000/45		72	42	10 000	188	+		+	+	+	+	
42	ИП184-1000/45		84	44	11 150	140	+		+	+	+	+	
43	ИП100-1000/45		100	50	12 600	126	+		+	+	+	+	

过 滤 方 向 向 侧 面 的 同 款 操 作 的 过 滤 机
a) 典 型 的

(續)

序 号	过 滤 机 名 称	过 滤 机 牌 号	过 滤 元 件		总 重 量 (公 斤)	材 料 (基本材料及变体)	过 程 的 性 质				被 处 理 的 一 些 产 品			
			尺 寸 (公 厘)	型 号			分 离	分 离 并 洗 滌	脱 水	澄 清		增 濃		
44	具有电动机机械压紧装置 的明流型框式压滤机	IM56-820/25	820×820	42	6	8 800	灰鑄鉄, 碳鋼	+	+	-	+	汁液、浆液及其他溶液(澄清), 偶氮染料和中间体的水悬溶液, 制藥工業的产 品。鉍的浮选矿、鉍矿浸出的尾矿, 硫酸鉍, 鉍酸鹽溶液, 白堊, 高嶺土, 明膠胨(面筋)。对于由耐碱鑄鉄制成的压滤机 IIP2.8-315/25, 尿素溶液		
45		IM67-820/25	820×820	50	6	10 100		+	+	-	+			
46		IM78-820/25	820×820	58	6	11 400		+	+	-	+			
47		IM16-820/45	820×820	12	6	4 300		+	+	-	+			
48		IM32-820/45	820×820	24	6	6 550		+	+	-	+			
49		IM40-820/45	820×820	30	6	7 700		+	+	-	+			
50		IM48-820/45	820×820	36	6	8 900		+	+	-	+			
51		IM56-820/45	820×820	42	6	10 000		+	+	-	+			
52		IM72-1000/45	1000×1000	36	4	9 350		+	+	-	+			
53		IM84-1000/45	1000×1000	42	4	10 500		+	+	-	+			
54	IM100-1000/45	1000×1000	50	4	11 900	+	+	-	+					
55	具有电动机机械压紧装置 的暗流型框式压滤机	IIM56-820/25	820×820	42	6	9 100	同 上	+	+	-	+			
56		IIM67-820/25	820×820	50	6	10 400		+	+	-	+			
57		IIM78-820/25	820×820	58	6	11 500		+	+	-	+			
58		IIM16-820/45	820×820	12	6	4 400		+	+	-	+			
59		IIM32-820/45	820×820	24	6	6 800		+	+	-	+			
60		IIM40-820/45	820×820	30	6	7 950		+	+	-	+			
61		IIM48-820/45	820×820	36	6	9 100		+	+	-	+			
62		IIM56-820/45	820×820	42	6	10 300		+	+	-	+			
63		IIM72-1000/45	1000×1000	36	4	9 650		+	+	-	+			
64		IIM84-1000/45	1000×1000	42	4	10 800		+	+	-	+			
65	IIM100-1000/45	1000×1000	50	4	12 250	+	+	-	+					
66	具有手电动机机械压紧装置 的明流型框式压滤机	IP56-820/25	820×820	42	6	8 400	同 上	+	+	-	+			
67		IP67-820/25	820×820	50	6	9 700		+	+	-	+			
68		IP78-820/25	820×820	58	6	11 000		+	+	-	+			
69		IP16-820/45	820×820	12	6	3 900		+	+	-	+			
70		IP32-820/45	820×820	24	6	6 200		+	+	-	+			
71		IP40-820/45	820×820	30	6	7 300		+	+	-	+			
72		IP48-820/45	820×820	36	6	8 400		+	+	-	+			
73		IP56-820/45	820×820	42	6	9 500		+	+	-	+			
74		IIP56-820/25	820×820	42	6	8 700		同 上	+	+	-		+	
75		IIP67-820/25	820×820	50	6	10 050			+	+	-		+	
76	IIP78-820/25	820×820	58	6	11 350	+	+		-	+				
77	IIP16-820/45	820×820	12	6	4 050	+	+		-	+				
78	IIP32-820/45	820×820	24	6	6 400	+	+		-	+				
79	IIP40-820/45	820×820	30	6	7 600	+	+		-	+				
80	IIP48-820/45	820×820	36	6	8 750	+	+		-	+				
81	IIP56-820/45	820×820	42	6	9 900	+	+		-	+				

(續)

序 号	过 滤 机 名 称	过 滤 机 牌 号	过 滤 元 件		总 重 量 (公 斤)	材 料 (基 本 材 料 及 变 体)	过 程 的 性 质				被 处 理 的 一 些 产 品	
			尺 寸 (公 厘)	出 水 量 (公 升/分 钟)			分 离	分 离 并 洗 涤	脱 水	澄 清		增 濃
82	具有液压紧装置 的、木質濾框和 濾板的明流型压 濾机①	IP24.2-740/25	24.2	24	3 000	灰鑄鉄 (木質濾 框和濾板不在 供应之列)	+	+	-	+	-	同上,呈酸性反应者
83		IP28.2-740/45	28.2	28	3 100		+	+	-	+	-	
84		IP32.2-740/45	32.2	32	3 200		+	+	-	+	-	
85		IP37-910/45	37	24	3 600		+	+	-	+	-	
86		IP43.4-910/45	43.4	28	3 700		+	+	-	+	-	
87		IP52.5-910/45	52.5	34	3 850		+	+	-	+	-	
88		IM24.2-740/45	24.2	24	2 700		同 上	+	+	-	+	
89	IM28.2-740/45	28.2	28	2 800	+	+		-	+	-		
90	IM32.2-740/45	32.2	32	3 000	+	+		-	+	-		
91	IM37-910/45	37	24	3 250	+	+		-	+	-		
92	IM43.4-910/45	43.4	28	3 350	+	+		-	+	-		
93	IM52.5-910/45	52.5	34	3 500	+	+		-	+	-		
94	具有手动机械压紧 装置的、木質濾 框和濾板的明流 型压濾机	IP24.2-740/45	24.2	24	2 300	同 上		+	+	-	+	-
95		IP28.2-740/45	28.2	28	2 400		+	+	-	+	-	
96		IP32.2-740/45	32.2	32	2 500		+	+	-	+	-	
97	具有液压紧装置 的明流型箱式压 濾机	KT62-820/13	62	47	9 000	灰鑄鉄,碳鋼	+	+	-	+	-	悬浮液形成不很厚的 濾渣層,不需洗滌, 且堵塞截面不大的 管路者

① 木質濾框和濾板的压濾机的重量不計入木質濾框和濾板的重量。