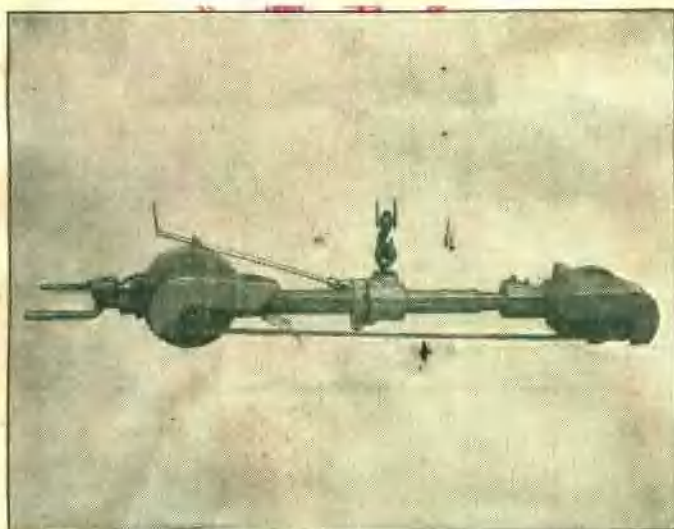


蘇聯機器介紹叢書

3374K型懸掛式砂輪機

蘇聯機床製造工業部機床工業管理局編



機械工業出版社

蘇聯機器介紹叢書

3374K型懸掛式砂輪機

蘇聯機床製造工業部機床工業管理局編

中央第一機械工業部第二機器工業管理局譯



機械工業出版社

1954

出版者的話

3374K 型懸掛式砂輪機是一種機構簡單、體積輕便的機床，適用於鑄造車間鑄件的打磨工作。本書簡明地介紹了機床的規格、用途、機構及管理 etc 資料，並附有規格說明和夾具及附件的目錄。這些資料，對於現場實際操作同志熟悉機床性能和正確使用機床有很大幫助。

書號 0712

1954 年 12 月第一版 1954 年 12 月第一版第一次印刷

850×1143¹/₃₂ 6 千字 ³/₈ 印張 0,001—3,300 冊

機械工業出版社(北京經甲廠 17 號)出版

機械工業出版社印刷廠印刷 新華書店發行

北京市書刊出版業營業許可證出字第 008 號 定價 1,100 元(18)

目 次

一	簡要說明	5
二	傳動裝置	5
三	砂輪架	6
四	砂輪罩	6
五	電器裝置	6
六	機床管理	8
七	包裝單	9
八	規格說明	9
九	夾具及附件目錄	10
十	附圖	11

一 簡 要 說 明

3374K 型懸掛式砂輪機適用於鑄鐵件的打磨工作（清除鑄件縫口及不平處）。其主要規格如下：

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1. 砂輪直徑 | |
| 最大 | 400 公厘 |
| 最小 | 270 公厘 |
| 2. 砂輪寬度 | 40 公厘 |
| 3. 砂輪轉速 | 1910 轉/分 |
| 4. 砂輪圓周速度 | 27~40 公尺/秒 |
| 5. 三相交流電動機 | |
| 功率 | 4.5 仟瓦 |
| 轉速 | 2900 轉/分 |
| 6. 外形尺寸(長×寬×高) | 2550×540×660 公厘 |
| 7. 機床重量 | 約 270 公斤 |
| 8. 操作人數 | 1 |

機床由裝於鋼管上互相保持平衡的電動機及砂輪架所組成。整個機床經由懸鉤以鋼繩或鍊條懸掛於滑車上，或直接懸掛於工作地點的樑上。工作中需要搬角度時，可用手柄將整個機床向左右側迴轉至 45° ，然後旋動活節軸的手柄將其固定。

二 傳 動 裝 置

砂輪由電動機經兩條三角皮帶而傳動。

用增減主動皮帶輪與被動皮帶輪間的中心距來調整皮帶的鬆緊。

調整時，需用手搬動齒輪端面的方頭，使齒輪在支桿的齒條上轉動。

三 砂輪架

砂輪架係由帶筋的鑄鐵殼體構成，其上裝有砂輪架的全部零件。主軸裝於四個向心球軸承(№307-H OCT 6121)之中，其中右側兩軸承的位置固定，不能作軸向移動，左側兩軸承則能游動。

軸承裝於襯套內而襯套則用螺栓及蓋固定在殼體上。

砂輪架滾動軸承的調整，右側兩軸承用接盤及三個螺釘調整，左側兩軸承則用端部墊圈及螺栓調整。

主軸軸承之潤滑利用帽式油杯(黃油杯)。潤滑油直接進入左軸承，而右軸承則須經過主軸上的油孔。

砂輪的固定，砂輪裝於兩接盤之間，其中一接盤可以拆卸，並以六個螺釘固定。

換砂輪時須按照下列次序：

1. 鬆開皮帶，並將其自主軸皮帶軸上取下。
2. 卸下螺釘並卸下將主軸襯套固定在殼體上的蓋。
3. 卸下主軸，並拆卸可卸的接盤及砂輪。

裝配順序與此相反。

四 砂輪罩

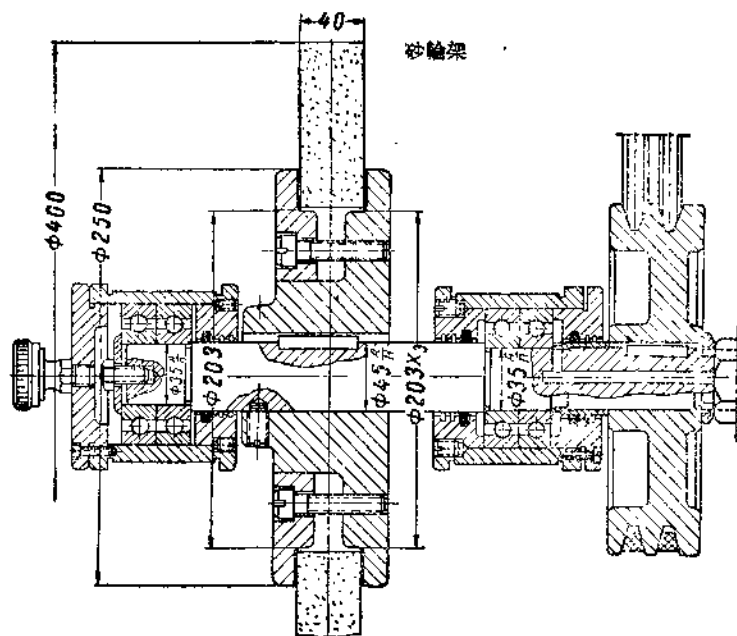
砂軸由被拉桿及板固定的鉚接鋼罩保護。主動皮帶輪與被動皮帶輪之間的三角皮帶用輕型鋼罩保護。

五 電器裝置

機床裝有 A 051/2 型封閉式三相交流電動機 功率 4.5 仟瓦；電壓 220/380 伏特；2900 轉/分。

電動機用裝在刀型開關接線板上的熔斷器防止短路，並由 БП-131 型鼓形開關控制開閉。

電動機裝在能移動的支架上。鼓形開關裝在操縱手柄上，在吊架上備有螺栓及墊圈以便接地。



滾動軸承明細表

軸承及 OCT 號	名 稱	尺 寸	精度	安裝地點	數 量	備 註
№307 OCT6121	向心單列球軸承	35×80×21	H	砂 輪 架	4	
№18205 OCT7220	單列推力球軸承	25×47×15	H	吊 架	1	

電 器 設 備 明 細 表

型 號	名 稱	尺 寸	數 量	備 註
A051/2	封閉式三相交流電動機4.5仟瓦; 2900轉/分;220/380伏特		1	
BII-131	鼓形開關		1	

傳動裝置

傳動種類	單獨電動機	每分鐘轉數	天 機 床 受 動 輪	軸	無 1910
電 動 機			皮 帶		
功 用 主 傳 動 位 置		主 傳 動			
每分鐘 轉 數	等 級 2900	皮帶標準尺寸: (標準號及製造廠名)	三角皮帶 ГОСТ- 1284-45 B4000		
功率 (仟瓦)	4.5	皮帶條數	2		
資產號		材 料	樹膠皮帶		
主 軸 軸 承		資料(機床工作指南,簡要說明)一覽表。			
型 式	左	右			
主要尺寸 (公厘)	向 心 球 軸 承 307-H OCT6121 35×80 ×21	307-H OCT6121 35×80 ×21			
材 料					
機床修改記錄					
編 號	年 月 日	修改情況	編 號	年 月 日	修改情況
大 修 日 期					

六 機 床 管 理

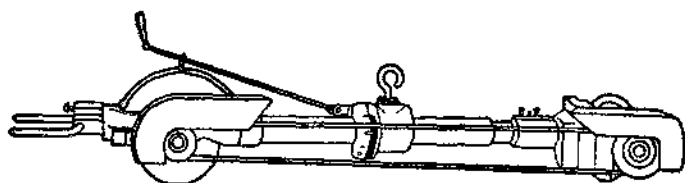
1. 用戶對砂輪的保管,試驗及使用要完全符合1945年2月3日蘇聯機床製造人民委員會第66號指令中所規定的磨削工具工作之技術保安規則。
2. 砂輪須由指定的熟練工人安裝,安裝時需仔細檢查砂輪及接盤。
3. 無罩時不許進行工作。
4. 重裝過的砂輪事前須經五分鐘空轉試驗方能工作。
5. 在皮帶張緊,並在電動機已移到最大距離時,掛鉤的位置應使機床保持水平。
6. 砂輪應逐漸壓向製件。
7. 主軸軸承的溫度不許超過70°C。
8. 機床的使用須嚴格遵守本說明書及規格說明。

七 包裝單

編號	部 件 名 稱	型式尺寸	件數	備 註
1	懸掛式砂輪機	3374K	1	
	廠號№			
2	懸掛式砂輪機說明書	3374K	1	
3	技術試驗記錄	3374K	1	
4	三相交流電動機 4.5 仟瓦 2900 轉/分; 220/380 伏特	A051/2	1	
5	鼓形開關	ВН-131	1	
6	砂輪 粒度: 24 硬度: CT ₁ ~CT ₂ 粘合劑: 人造樹脂	III 400×40 ×203	1	ГОСТ2425-44
7	三角皮帶	B-4000	2	ГОСТ1284-45

八 規格說明

型 式	懸掛臥式	型 號	3374K	機床分類	
製造廠名及 廠 址		廠 號		精度等級	
		出產年度			
工 廠		車 間		安裝地點	
機床適用於 或專用於	鑽件的打磨工作			開始工作 日期	
機床重量 270 公斤		外形尺寸: 長2550公厘, 寬540公厘, 高660公厘			



主要規格

砂輪架

砂 輪 直 徑		最大 最小	400 270	砂 輪 每 分 鐘 轉 數		1910
砂 輪 寬 度			mm	磨 削 速 度	最大 最小	40 27
機 床 機 構						
主 傳 動 機 構						
主軸每分鐘轉數		主軸扭轉力矩 (公斤公尺)		傳 動 主 軸 功率(千瓦)	效 率	最 弱 環 節
正 轉	反 轉	傳動 (最弱環節)				
1910	—	2.16	2.16	4.2	0.93	三角皮帶

九 夾具及附件目錄

編號	名稱	型或尺寸	件數	備註
電器裝置				
1	封閉式三相交流電動機 4.5 千瓦, 2900 轉/分, 220/380 伏特, 帶罩	AO-51/2	1	
2	鼓形開關	БП-131	1	

工具與附件

1	砂輪	III 400×40×203	1	按付款交貨
	粒度: 34 硬度: CT ₁ ~CT ₂ 材料: 標準人造氧化鋁 粘結劑: 人造樹脂			ГОСТ2425-44
2	三角皮帶	B4000	2	ГОСТ1284-45

十 附 圖

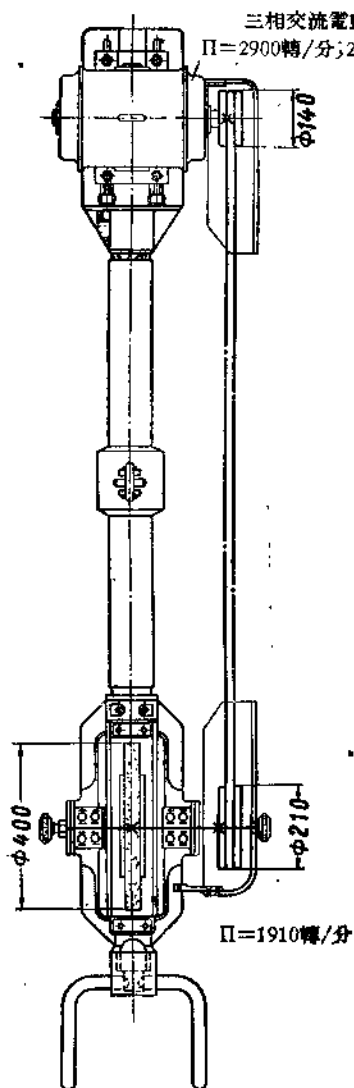
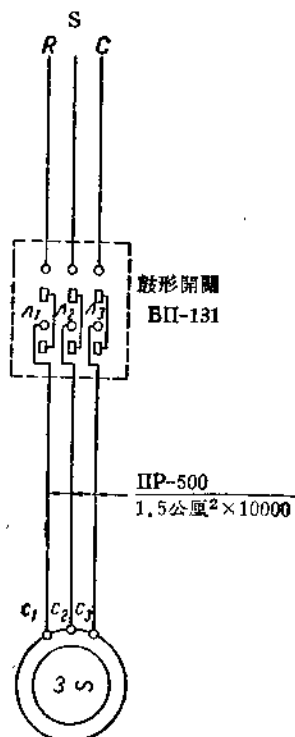
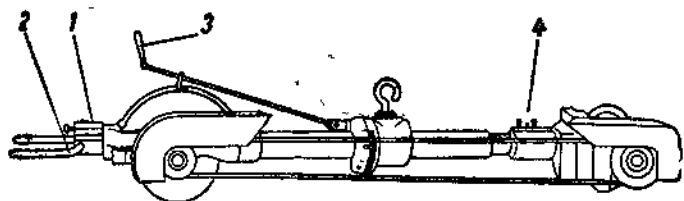


圖 1 傳動系統圖。



三相交流電動機4.5仟瓦; $\Pi=2900$ 轉/分;
 220/380伏特

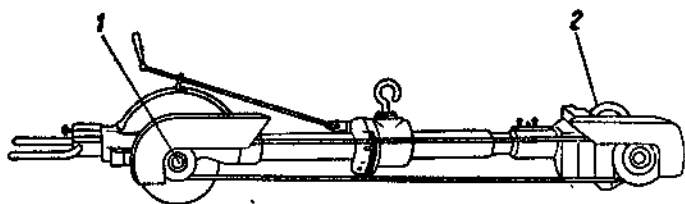
圖 4 電路原理圖。



操縱手柄明細表

編號	名稱及功用
1	БП-131型鼓形開關
2	砂輪進給及將機床轉成某種角度用手柄
3	機床迴轉定位用手柄
4	張緊皮帶用齒輪及螺栓

圖 2 操縱系統圖。



潤滑部位表

編號	潤滑部位	油杯型式及潤滑方式	期 限	潤 滑 油	備 註
1	主 軸 軸 承	6 號帽式油杯 ИМГОСТ 1303-45 (兩處)	每月一次	鈉基潤滑脂 LM1及黃油 ЛЛ17	每年換油一次 油杯容處 20公分 ²
2	電動機軸承	軸承體用油槍潤滑 (兩處)	每三月一次	鈉基潤滑脂 LM1及黃油 ЛЛ17	每年全換一次

圖 3 潤滑系統圖。