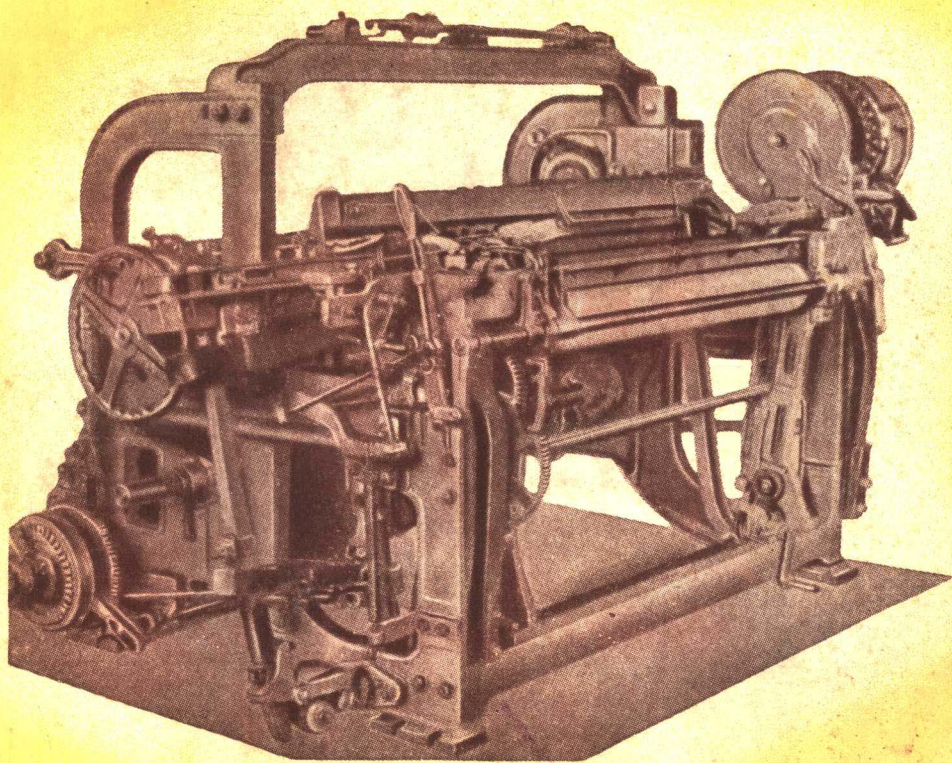


蘇聯紡織機器樣本

蘇聯機器儀器製造工業部
紡織工業輕工業機器製造管理局編



紡織工業出版社出版

蘇聯紡織機器樣本

蘇聯機器儀器製造工業部紡織工業機器製造管理局編

中央人民政府紡織工業部翻譯科譯

棉紡織生產機器

紡織工業出版社出版

序 言

本書的內容包括棉紡、織、染整機器的說明和技術特徵。本書是蘇聯機器儀器製造工業部紡織工業輕工業機器製造總管理局所屬各廠出品的機器的樣本。

本書包括下列三個部分：1. 紡紗機器；2. 織布機器；3. 染整機器。

參加本書編輯工作的有輕工業和紡織工業機械製造研究院及輕工業和紡織工業機械製造總管理局所屬各廠的工作人員。參加本書校訂工作的是輕工業和紡織工業機械製造研究院的一級工程師安得烈夫。

目 錄

1. 紡 紗 機 器

ΠС-1 混棉給棉機	6
РΠ-1 給棉簾子	8
ΠΓ-1 總給棉機	10
ΓР-1 臥式開棉機	12
ΠБ-1 除塵器	14
裝有高速集棉器的 ΓР-2 臥式開棉機	16
ВР-1 立式開棉機	18
裝有出棉簾子的 ВРР-1 立式開棉機	20
К-1 集棉器	22
РГС-1 耙式分段配棉器	24
КБ-1 高速集棉器	26
清棉機上的 ФТ-1 濾塵器	27
ТО-16 單程清棉機	28
梳棉機錫林和道夫的 ШБ 裸磨機	31
Ч-305 梳棉機	32
ОШ 包蓋板機	34
包捲梳棉機錫林和道夫的 ОБ 包針布機	35
ЛС-235 條卷機	36
用於中等纖維原棉的 ЛВС-305 大牽伸併條機	38
ХВ-265 併卷機	40
ГД-12 雙面精梳機	42
Л-305 併條機	44
РТП-192 單程二道粗紡機	46
РТТ-168 單程三道粗紡機	48
紡製棉經紗用的 П-83 精紡機	50

紡製棉經紗用的 П-76 精紡機	52
紡製棉紗用的 П-66 和 ПУ-66 精紡機	54
併合製繩用紗的 TK-190 併紗機	56
撚繩用的 KM-128 頭道濕撚機	58
撚繩用的 K-176 二道撚線機	60
KM-83 撚線機	62
KM-66 撚線機	64

2. 織 布 機 器

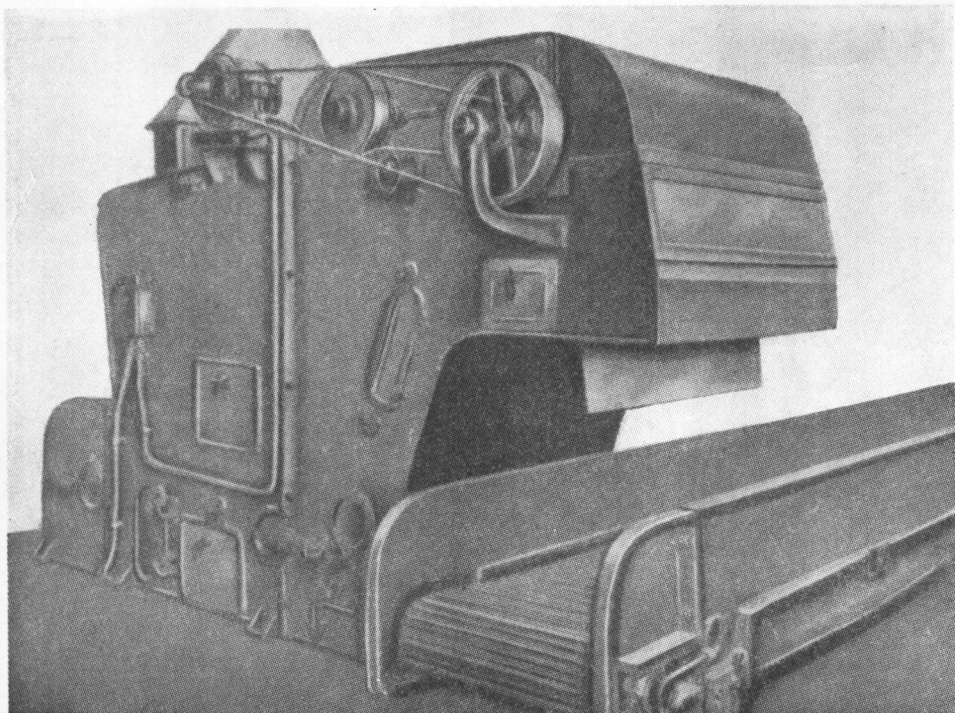
УПС-260 自動捲緯機	68
M-150、MT-150 和 MM-150 絡紗機	70
CB-140 高速整經機	72
裝在高速整經機上的 III-416 筒子架	74
C-140 整經機	76
ШБ-140 烘筒漿紗機	78
ШК-140 烘倉漿紗機	80
АТБК-100、АТК-100 和 АТНК-100 卡拿賓式自動織機	82
АТ-100 自動織機	84
АТ-175 自動織機	86
織造技術織物的 ТТ-160 織機	88
裝在 АТ-100 自動織機上的 PK-12 多臂提綜器	90
M-120 量布機	92

3. 染 整 機 器

КЛБ-120 纖維染色離心脫水機	96
ПК-1 單軸染紗機	98
Ц-120 離心器	101
KM-15 絞紗染色機	102
ЖМН-250 緊式繩狀水洗機	104
ЖР-110 開幅機	106
KB-110 三輥軋水機	108
СБ-2-32/110 烘筒式雙面乾燥機	110
ПД-110 雙輥酸性染料軋染機	112
ПТ-110 三輥酸性染料軋染機	114
КО-3/110 三輥軋光機	116
КО-4/110 四輥軋光機	118
МС-110 量布摺布機	120

紡紗機器

ПІС-1 混棉給棉機



ПІС-1 混棉給棉機用於鬆棉、混棉、初步清棉，並將原棉均勻地供給 ПП-1 給棉簾子。

將棉包中的原棉用人工裝在混棉給棉機的水平輸送簾子上，後者將原棉輸向轉動着的傾斜角釘簾子。簾子上的角釘便抓住原棉，將它帶向均棉羅拉，角釘與均棉羅拉共同使纖維鬆解。

均棉羅拉上的角釘由清除羅拉清除。在出口處已鬆解的棉花被剝棉羅拉由角釘簾子上剝下，落在 ПП-1 給棉簾子上。

此機裝有跟燈光信號設備相聯的搖板，用以控制棉箱中原棉的充滿程度。剝棉羅拉下面裝有塵格和用來聚集被排出的廢棉的廢棉箱。在混棉給棉機的棉箱上方設有塵屑排出室，此室則與聯合機內所有給棉機的總系統相聯。

此機由電動機傳動，開車和關車是由磁力起動器自動進行，起動器與調節總給棉機內棉花充滿程度的電氣聯系裝置相聯。

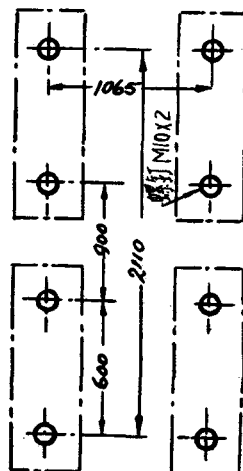
將三台到五台的混棉給棉機排成一組，與總給棉機的給棉簾子相垂直。

混棉給棉機的數量是由混棉、開棉和清棉的要求來決定的。

此機可以離開聯合機而單獨裝置和使用。

此機備有電動機、電氣聯系裝置和變換齒輪。

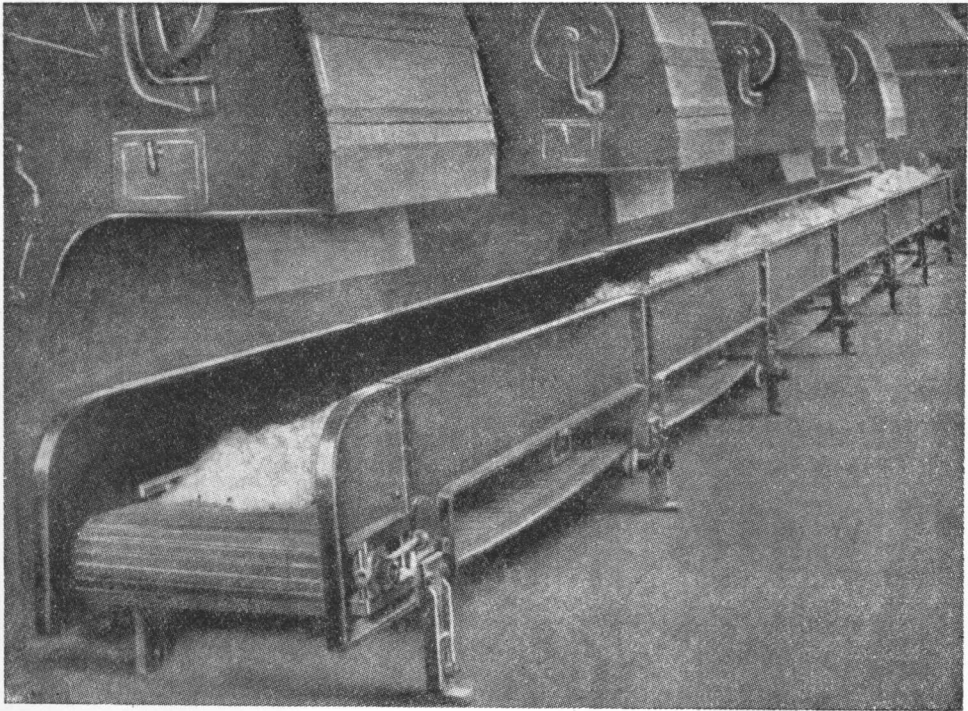
此機用螺釘固裝在地面上。



技 術 特 徵

生產率(仟克/小時)	35~320
牆板間機器寬度(毫米)	975
水平給棉簾子尺寸(毫米):	
長度	1538
寬度	960
角釘簾子的尺寸(毫米):	
長度	3000
寬度	960
角釘簾子的傾斜角(度)	20
角釘簾子與均棉羅拉間的隔距(毫米)	由 0 到 35
簾子速度(米/分):	
角釘簾子	11.2~27.9
給棉簾子	4.9~12.2
三相電動機:	
功率(仟瓦)	0.8
每分鐘轉數	950
外廓尺寸(毫米):	
長度	3100
寬度	1567
高度	2030
淨重(仟克)	1330

ПІІ-1 給 棉 簾 子



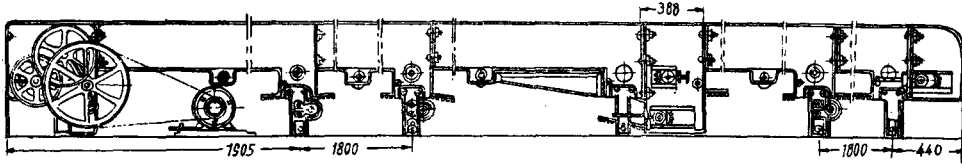
ПІІ-1 給棉簾子用於輸送已鬆解的棉花。

簾子是由一個到十一個分節組成，一列簾子上還有側板。循環皮帶用螺釘聯結在側板上。當簾子有八節或八節以上時，就要有二列簾子，一列接着一列，在第二列的聯結處裝有聯結牆板，使第一列的餵給端裝在第二列的收受端的上面。

簾子是由電動機用三角皮帶傳動。

給棉簾子裝有連起動器的電動機、三角皮帶和變換齒輪。

簾子裝在地面上，無需打底腳。



技 術 特 徵

簾子節數·····	由 1 到 11
牆板間的簾子寬度(毫米)·····	625
每節長度(毫米)·····	1800
簾子迴轉速度(米/分)·····	由 3.1 到 8.4

三相電動機:

功率(仟瓦)·····	0.4
每分鐘轉數·····	950

外廓尺寸(毫米):

長度

八節以下·····	$895 + 1800 \times H^*$
八節或八節以上·····	$1283 + 1800 \times H^*$

寬度·····	1090
---------	------

高度·····	720
---------	-----

淨重(仟克):

一節·····	353.5
---------	-------

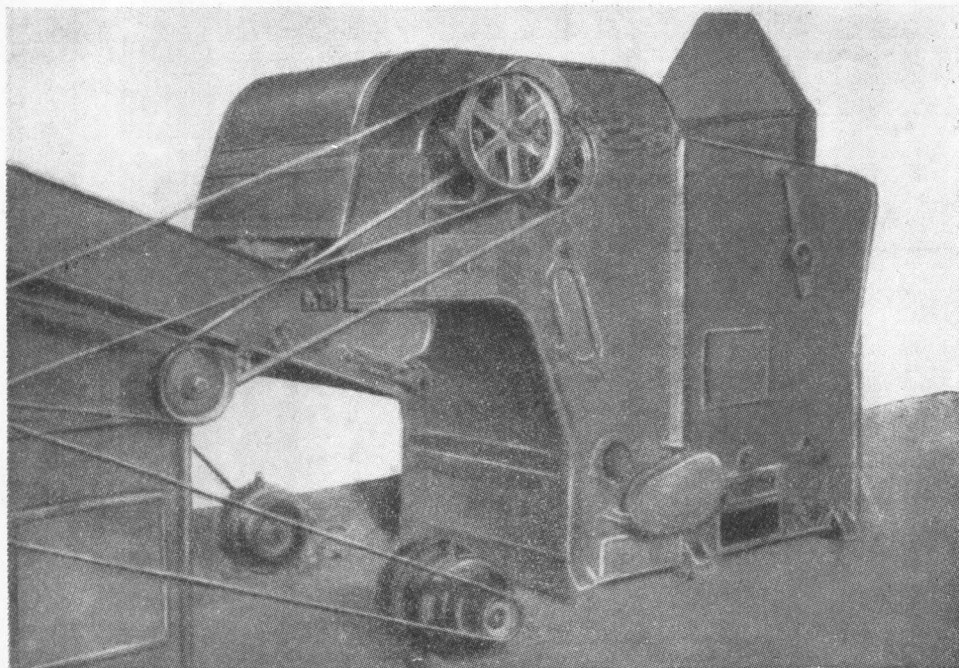
不包括牆板在內的一節·····	133.2
-----------------	-------

八節以下·····	$353.5 + 133.2 \times (H^* - 1)$
-----------	----------------------------------

八節或八節以上·····	$420.5 + 133.2 \times (H^* - 1)$
--------------	----------------------------------

H^* ——簾子節數

ПГ-1 總 給 棉 機



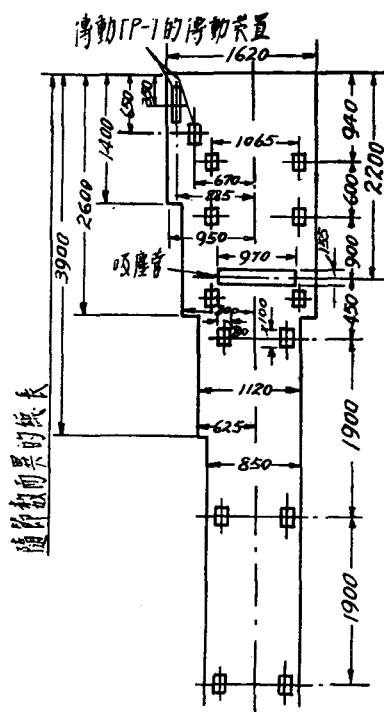
ПГ-1 總給棉機裝在開棉聯合機中，用於進一步鬆解和清除 ПС-1 混棉給棉機輸來的棉花，並將混和好的棉花均勻地供給後方的機器。

棉花從 ПГ-1 給棉簾子進到輸送簾子上。後者將棉花輸向轉動着的傾斜角釘簾子，角釘便抓住纖維，將它帶向有釘刺的均棉羅拉，角釘與均棉羅拉共同使纖維層鬆解和均勻。在出口處，棉花即被剝棉羅拉從角釘簾子上剝下。

此機用下列方法傳動：角釘簾子和輸送簾子是由臥式開棉機給棉機件上的皮帶輪通過皮帶而傳動的；簾子的開動和停轉都是自動的。傳動此機的電動機受電氣聯系裝置的控制。工作機件是由臥式開棉機的主軸傳動的，當機器運轉時，它們便不停地旋轉。

此機備有電動機、電氣聯系裝置、變換齒輪和三角皮帶。

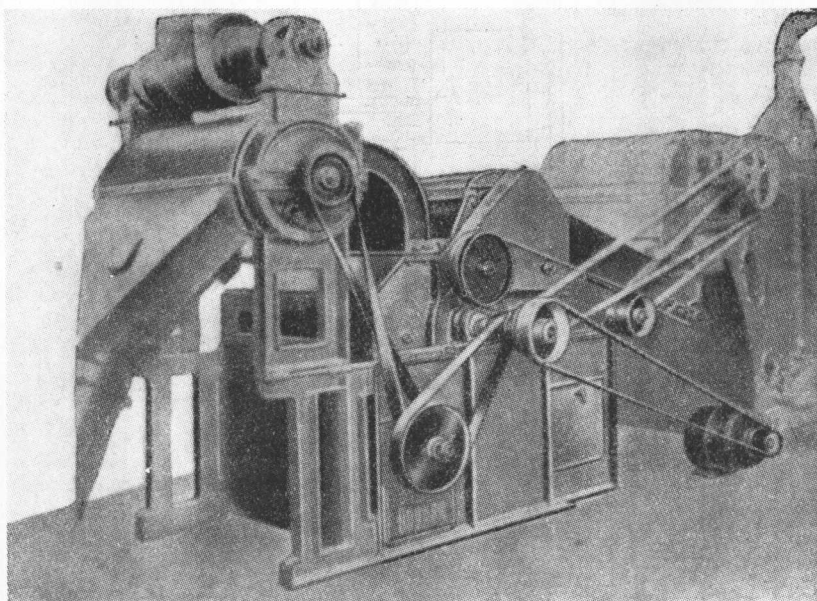
此機用螺釘固裝在地面上。



技 術 特 徵

生產率(仟克/小時)	170~800
牆板間的機器寬度(毫米)	975
角釘簾子長度(毫米)	3400
角釘簾子傾斜角(度)	20
簾子上的角釘與均棉羅拉間的隔距(毫米)	0~35
角釘簾子速度(米/分)	22.1~84.3
外廓尺寸(毫米):	
長度	2700
寬度	1620
高度	1855
淨重(仟克)	1357

ГР-1 臥式開棉機



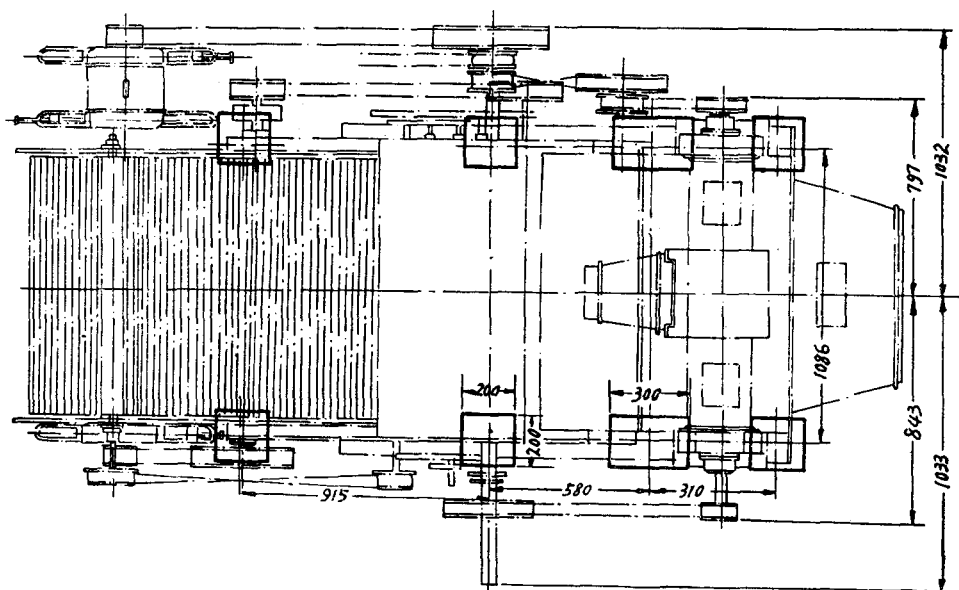
ГР-1 臥式開棉機用於鬆解棉花和清除棉花中的重大塵屑雜物及一些弊病，如壓扁的棉莢、葉片、棉籽、棉莢、砂土等等。此機裝在開棉聯合機的系統內，一般是放在總給棉機之後。

棉花被送到循環迴轉的給棉簾子上，通過給棉裝置後，就落到豪豬錫林的鋼質刀片下面，刀片從棉花鬚團中打出一些小棉塊，由於離心力的作用，使小棉塊碰到分佈在錫林周圍而成 240° 弧形的塵格上，塵格又將棉塊擊回，使它重新受到錫林上刀片的作用。由於刀片和塵格的這種作用，使棉花受到了很好的鬆解，並將塵屑雜物排出，使之通過塵格而落入廢棉箱中。已鬆解和已清除的棉花因受後方機器上風扇造成的氣流的影響，向上飛入輸棉管中。

此機有兩個電動機傳動，第一個傳動豪豬錫林，第二個傳動此機的給棉機構。第二個馬達的開動和停轉是靠調節供給配棉機棉量的電氣聯系裝置而自動進行。

此機備有電動機、變換皮帶輪、電氣聯系裝置和電氣起動器。

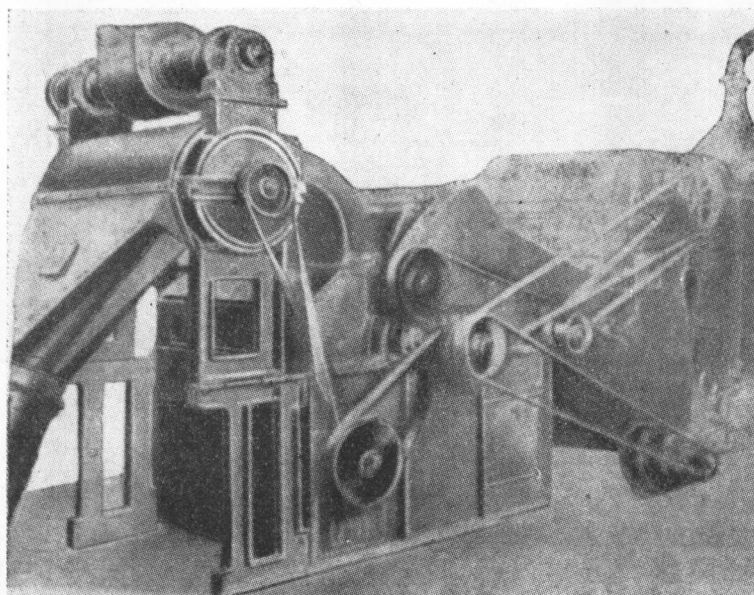
此機裝在地面上，無需打底腳。



技 術 特 徵

生產率(仟克/時)	可達 800
牆板間的機器寬度(毫米)	1016
轉軸間的給棉簾子長度(毫米)	1429
按刀片尖端量出的豪豬錫林直徑(毫米)	610
豪豬錫林每分鐘轉數	460 或 700
此機的總牽伸	3
三相電動機:	
第一個:	
功率(仟瓦)	2.2
每分鐘轉數	1450
第二個:	
功率(仟瓦)	1
每分鐘轉數	960
外廓尺寸(毫米):	
長度	2345
寬度	2073
高度	1630
淨重(仟克)	1900

ПБ-1 除 塵 器



ПБ-1 除塵器用於排除 ГР-1 臥式開棉機送來的棉花中的塵土、棉屑、砂子及細小的塵屑雜物。

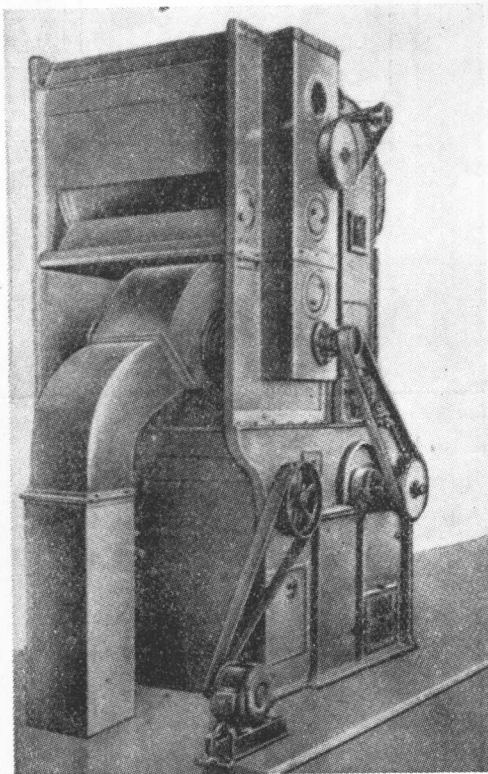
除塵機是由下列主要機件組成：有孔鋼板做成的塵籠、擋板及風扇。

擋板將塵籠分隔成上下兩部分，塵籠的上部被風扇造成真空，因此，塵籠能很好地將進入的棉花吸住。由於塵籠的迅速迴轉，棉花就成薄薄的一層分佈在其表面上，這就保證了用氣流來排除塵土、棉屑和細小雜物的優良條件。

此機的傳動是來自中間軸上的皮帶，該軸則由臥式開棉機中的豪豬錫林所帶動。

除塵器安置在固裝於臥式開棉機架前的鑄鐵支架上。

裝有高速集棉器的 ГР-2 臥式開棉機



ГР-2 臥式開棉機用於鬆解棉花和清除棉花中的重大塵屑雜物及一些弊病，它與 ГР-1 臥式開棉機不同的是，它還能附帶地清除棉花中的塵土和細小雜物。ГР-2 臥式開棉機是組合在開棉聯合機中的，它可以與 ГР-1 臥式開棉機共同工作，或者用它來代替 ГР-1 臥式開棉機和 ПБ-1 式除塵器。隨着所加工棉花的品質和含雜率的不同，可採用裝有高速集棉器的單一或雙聯臥式開棉機。

在風扇造成的氣流影響下，從 ГР-1 臥式開棉機或從開棉聯合機中的其他機器內出來的棉花進入集棉器的上部，落在迴轉塵籠的表面上，然後被清除羅拉打入棉箱。棉箱內棉花的充滿程度是自動調節的。棉花被臥式開棉機的給棉機構從棉箱中輸向豪豬錫林，並因而受到錫林上鋼質刀片的打擊作用。刀片從棉花鬚團中打出一些小棉塊，由於離心力的作用，使小棉塊碰到分佈在錫林周圍而成 240° 弧形的