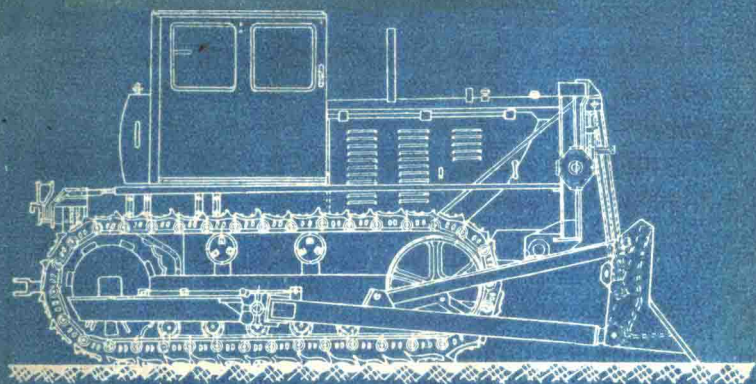




Д-271 推 土 機

附 Д-269 動力操縱機構

人民交通出版社

Д-271 推 土 機

附 Д-269 動力操機縱構

人民交通出版社

本書係根據蘇式 Д-271 推土機及 Д-269 動力操縱機構的說明書翻譯的。書中介紹了它們的用途和使用範圍，並對它們的技術性能、使用方法、技術安全以及運輸、裝配、拆卸和保養方法也都作了具體的說明。

本書供實際工作人員、修理及管理人員之參考，也可供有關中等專業學校師生閱讀。

書號：1054-京

Д-271 推土機

人 民 交 通 出 版 社 出 版

(北京北兵馬司一號)

新 華 書 店 發 行

(全國各地)

萃 斌 閣 印 刷 廠 印 刷

1955年1月北京第一版 1955年1月北京第一次印刷

開本：31''×43'' ☆印張：1 $\frac{1}{2}$ 張

全書21900字 ☆印數：1—3300冊

定價：2200元

北京市書刊出版業營業許可証出字第〇〇六號

目 錄

Д-271 推 土 機

保養和使用說明書

一、推土機的用途	3
二、技術性能	3
三、構造概說	5
四、推土機的作業	13
五、推土機之保養	14
六、推土機之操縱和作業時之保養	15
七、推土機作業後之保養	16
八、潤滑	17
九、推土機工作中的故障及其排除	17
十、推土機之運輸	18
十一、推土機之裝配和拆卸	18
十二、定期保養	19
十三、安全規則	21
十四、推土機之保藏	22

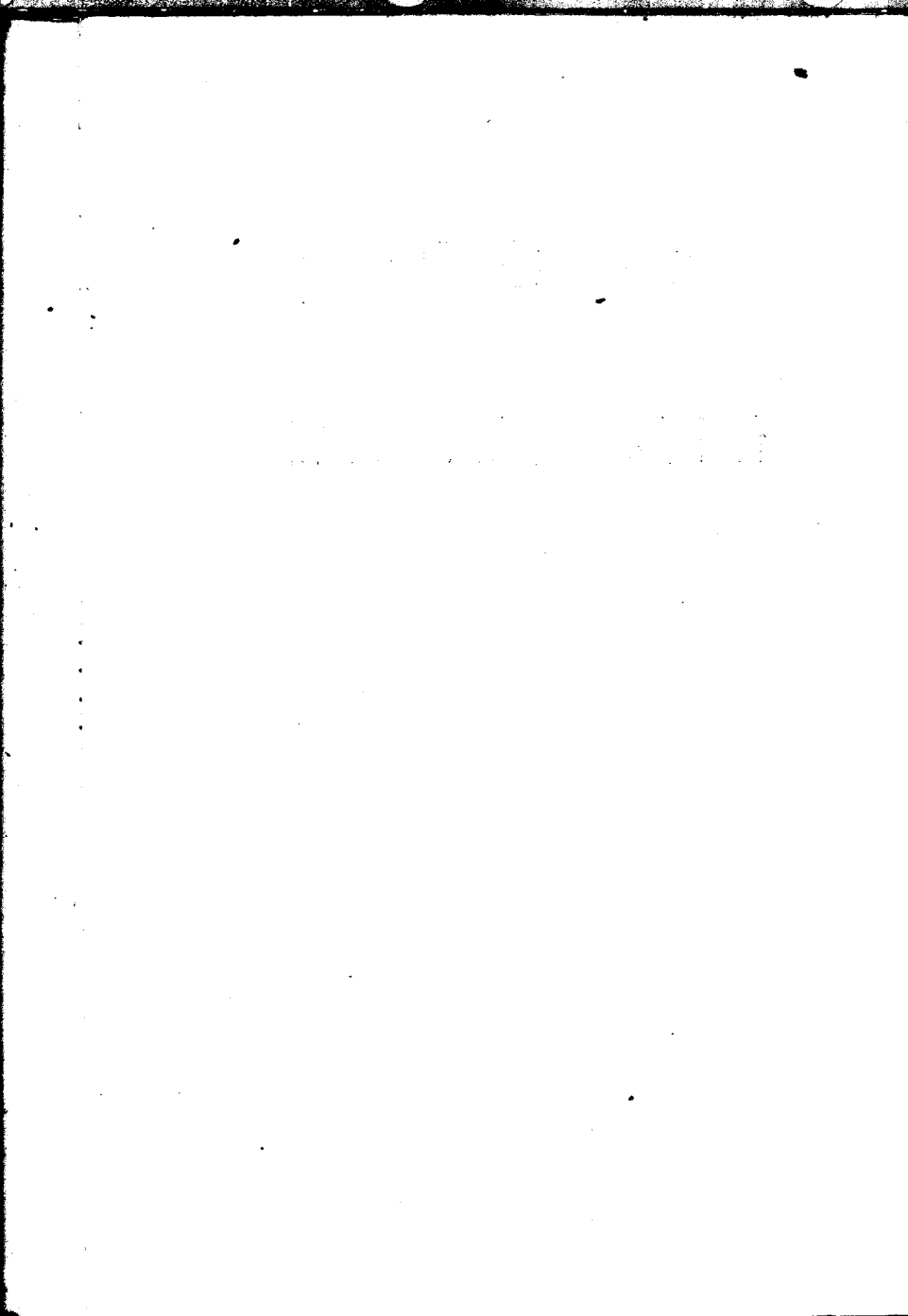
Д-269動力操縱機構

保養和使用說明書

一、動力操縱機構的用途	25
二、技術性能	25
三、構造概說	25
四、動力操縱機構之調整與操縱	30
五、離合器之調整	31
六、軸承的調整	33
七、動力操縱機構之裝配到拖拉機上	34
八、動力操縱機構的保養	35
九、潤滑	35
動力操縱機構主要零件一覽表	37

Д-271 推 土 機

保養和使用說明書



一、推土機的用途

推土機用來做下列工作：

1. 推平普通路基、填土路基、堤防和其他一些土工事；
2. 在山腹上半填半挖，挖土，將土壤作短距離之推運（100公尺以下）；
3. 填平壕溝、溝渠、下水道、瓦斯導管道、被覆線道以及暖氣裝置道和塹壕等；
4. 平地，開山，填塞坑穴，移去剩餘的土壤；
5. 把道路建築材料，如砂、礫石、碎石等收集在一起，堆積起來；
6. 砍伐樹木。

推土機用於作業量各不相同的築路、工業建築、民用建築以及其他一些作業中，此外，當刮運機內容納的土壤量過大時，尚可推動刮運機。推土機也可清除冰雪。

二、技術性能

鏟刀身長	2950公厘
刀片全長	3030公厘
鏟刀高（按圓弧計）	1100公厘
鏟刀的最大上昇高度（與履帶負荷面比較）	720公厘
鏟刀最大入土深度（與履帶負荷面相距）	1800公厘

鏟刀割土角度

52°—57°—62°

動力操縱機構：

絞盤數

1

絞盤直徑..... 216公厘

絞盤長度..... 96公厘

第一層鋼索的拉力..... 2890公斤

第一層鋼索捲繞速度..... 1.66公尺/秒

絞盤轉速（拖拉機發動機每分鐘旋轉

1000次時）..... 138次/分

鋼索：

直徑..... 13公厘

構造（ГОСТ 3071—46）..... 6×37+1—13—150

長..... 16公尺

推土機的尺寸：

長（包括拖拉機和絞盤）..... 5000公厘

寬..... 1030公厘

高..... 2630公厘

重量：

推土裝置（動力操縱機構不在內）..... 1580公斤

動力操縱機構..... 320公斤

全重（拖拉機、動力操縱機構、推土裝

置重量之總和）..... 13300公斤

拖拉機運行速度：

前進： 第一擋

2.25公里/小時

第二擋

3.60公里/小時

第三擋	5.14公里/小時
第四擋	7.40公里/小時
第五擋	9.60公里/小時
後退：第一擋	2.66公里/小時
第二擋	4.25公里/小時
第三擋	6.10公里/小時
第四擋	8.75公里/小時
拖拉機的牽引力	8800—1500公斤
一般情況修平地面時的工作效率	5—6公頃/小時

三、構造概說

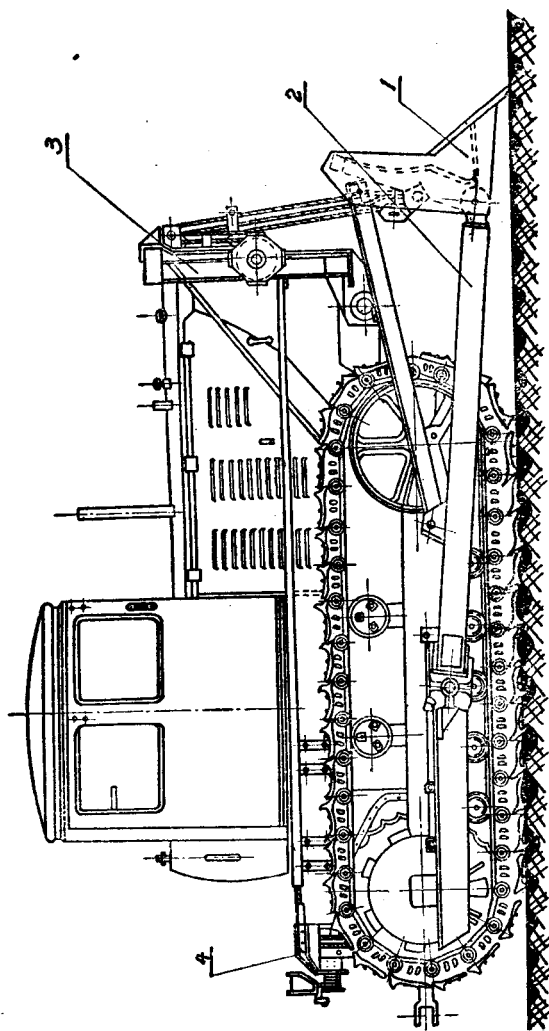
Д—271 推土裝置是一種懸吊裝置，裝在斯大林—80 (С—80) 型拖拉機上。鋼索操縱系統動力操縱裝置機構由拖拉機變速箱主軸驅動。作業時，推土裝置和拖拉機就成為一架統一的聯動機。

推土裝置之按裝在拖拉機上，對於拖拉機的構造不須加以改變，也不會影響拖拉機的運輸性能和靈活性。

推土裝置 (Д—271) (第1圖) 由鏟刀、裝在鏟刀上的刀片 (1)、推桿 (2)、前支架 (包括單絞盤動力操縱機構 (Д—269) 聯動裝置及滑車系統)。

推桿之後端活節固定在拖拉機鏟刀軸上，這樣就能變換鏟刀的鏟土深度以及在運輸時使之升起。

鏟刀用動力操縱機構和鋼索升起，而下落和剷土則由於鏟刀本身的重量。鏟刀用梢子固定在推桿的前端。基於



第1圖 推土機構造

鏟刀係傾斜的，所以剷土的角度有 52° 的、 57° 的和 62° 的三種。

前支架固定在拖拉機橫樑的前端，水箱護板和滑車又固定在前支架上。後面，在動力操縱機構上，銲接一個鑄鐵支座，鑄鐵支座上也裝上一個滑輪。

動力操縱機構後滑車和前支架的前滑車用一根在駕駛室側面的橫管連接起來。

動力操縱機構固定在拖拉機後壁上，由變速箱主軸驅動齒輪系而旋轉。

鏟刀(第2圖)。鏟刀的刀身由兩部份組成：上部(1)係厚8公厘，彎曲半徑為760公厘的鋼板；下部(2)寬530公厘，由平面厚度10公厘的鋼板製成。下部與地平面之角度為 60° 。鏟刀身長2950公厘。

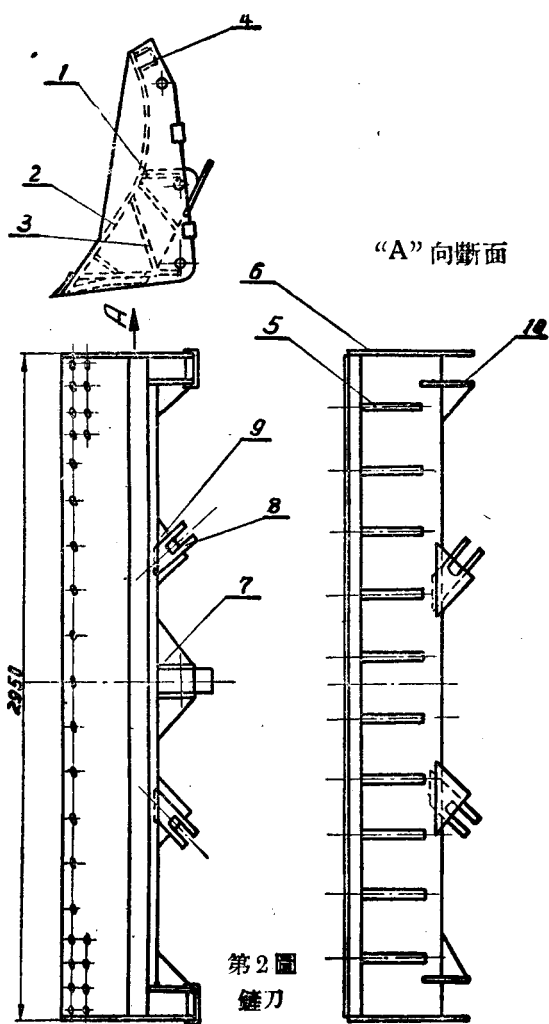
爲要加強縱方向鏟刀的堅固性，在鏟刀的全長內，後側銲上三角桁(3)。三角桁與刀身形成三角形斷面的中空桁。

在鏟刀的上緣，銲上正方形斷面的桁(4)，桁是由兩塊角鐵銲接在一起組成的。

銲在鏟刀後側的十根肋(5)和銲在犁板兩側的兩塊側壁(6)加強了犁板垂直面的堅固性。鏟刀側壁的用途是使得土壤不致從兩側漏滑出去。

在鏟刀的中央，有一個吊耳銲接在鋼板(1)和三角桁(3)上，活動滑車套(滑車套裏有二個在滾珠軸承上旋轉的滑車)即用銷釘固定在此孔內。

滑車套用來將鏟刀掛到前支架上去。鏟刀下部用夾板



(9) 鉚上兩個鑄鐵耳孔(8)，把鏟刀和推桿連接起來的兩根支撐桿即固定在這兩個鑄鐵耳孔內。

鏟刀靠兩端處，距離側壁 108 公厘的地方，鉚上推桿固定架(中間壁)(10)。鏟刀上下部之中間壁上皆有連接眼孔，用銷釘與推桿連接起來。

刀片用隱頭螺絲固定在鏟刀身的下緣。刀片由三部份組成：中央刀片——厚 18 公厘，寬 250 公厘，長 2082 公厘；兩側邊刀片——厚 25 公厘，寬 300 公厘，各長 470 公厘。

推桿(第 3 圖)。推桿是一根中空矩形斷面的桁，由兩根角鐵鉚合而成。桁的前端鉚上耳孔(1)，用來將桁與鏟刀的側壁和固定架連接起來。桁的末端鉚上軸承(2)，用以將桁固定到鏟刀軸上。桁的內側鉚上鑄鐵支座(3)，把推桿和鏟刀連接來的支撐桿即固定於其上。

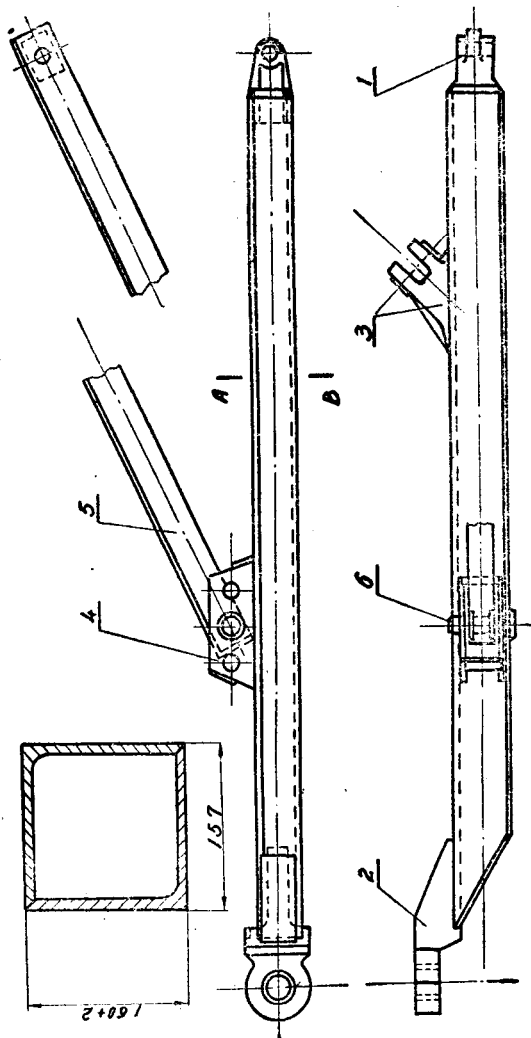
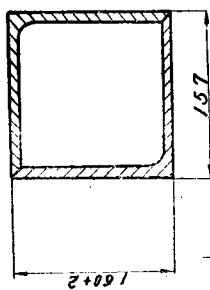
在桁的中央鉚上一個支架座(4)，支架上有橫孔，用銷子與支架連結起來。銷釘插在不同的眼孔，鏟刀的角度(切出的角度)也就不同：有 52° — 57° — 62° 三種。

前支架(第 5 圖)。前支架乃是 Π 形的框架，由兩塊垂直的 U 形桁和一根橫樑組成，橫樑用兩塊鉚接的角鐵連結而成。框架的後面，鉚上一塊格式水箱護板(3)，用以保護拖拉機的水箱。

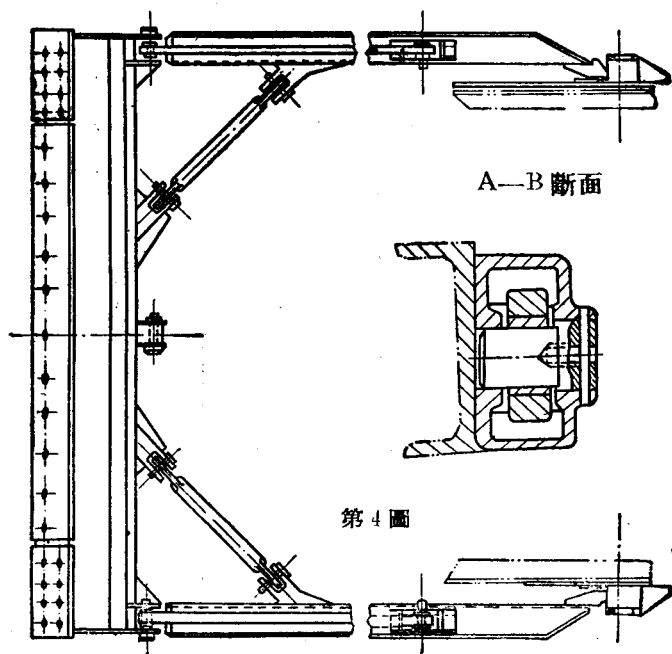
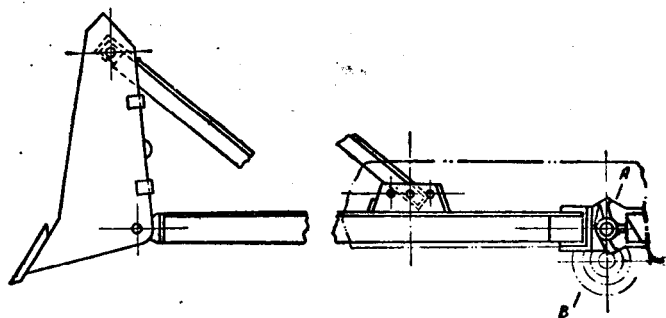
在前支架中央上橫樑和水箱護板上鉚上夾板(4)，滑車套(6)利用軸(5)裝到夾板上(滑車套內有二個滑車)。

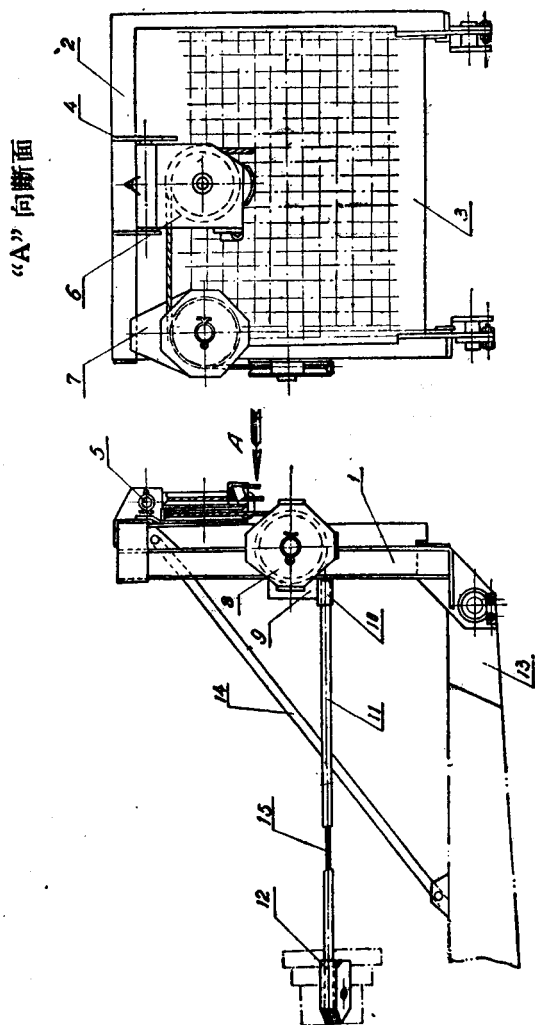
支架右側(按拖拉機進行方向)在滑車套(6)的同

A—B斷面



第3圖 推桿





一水平面上，另外銲上一個滑車套（7）。

側滑車（8）利用角鐵（9）銲在右U形桁上，此角鐵上尚銲上襯管（10），使之與橫管（11）末端連結起來。橫管的另一端用螺桿固定到後側滑車套（12）上，此滑車套則用螺桿固定到銲接在絞盤上的鑄鐵支座上。

支架用固定樑（13）固定在拖拉機橫樑末端，另還用兩根斜撐使之固定於橫樑上。

滑車系統由前支架上的四個滑車組成，一個滑車固定在絞盤室上，二個活動的固定在鏟刀上；滑車系統與鋼索（15）組成複滑車，而鏟刀即與複滑車組相連接。

四、推土機的作業

要有效地運用推土機，必須滿足下述要求：

1. 必須將鏟刀推集的土壤，以最大的速度有效的運至卸載地點；

推運土壤，特別是推運堅硬土壤時，鏟刀呈『浮懸』狀態，這樣刀片對地面不進行修平工作，鏟刀也就不會增加負荷，同時，鏟刀也能進退自如。

要儘量避免土壤從兩側漏掉，推土應在一條路上進行。在路的兩側由漏出來的土壤所組成的土壟，能促使土壤不致再從兩側溢出。

2. 必須最大限度地運用拖拉機的功率，為此，鏟刀要儘量裝滿土壤。

鏟刀之入土不僅由於其本身的重量，而且也為剷土時