

苏联电站部技术司

发电厂燃料供給系統 皮帶運輸机操作規程

季立譯

電力工業出版社

內 容 提 要

本書敘述發電廠燃料分場皮帶運輸機在安裝和檢修後進行驗收時應注意的事項、運輸機工作時的維護、可能發生的故障及其消除方法。在書末的附錄中還談到了皮帶運輸機的構造。可供發電廠燃料分場的工作人員參考。

МЭС СССР

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ЛЕНТОЧНЫХ КОНВЕЙЕРОВ
ТОПЛИВОПОДАЧ НА ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯХ
ГОСЭНЕРГОИЗДАТ МОСКВА 1954

發電廠燃料供給系統皮帶運輸機操作規程
根據蘇聯國立動力出版社1954年莫斯科版翻譯

李 立譯

•
699699

電力工業出版社出版 北京宣武門外大街有餘(德泰隆)

北京市書刊出版登記證出字第082号

北京市印刷一厂排印 新華書店發行

•
787×1092 $\frac{1}{2}$ 開本 • 16印張 • 19 F字

1957年12月北京第1版

1957年12月北京第1次印刷(0001—1,300冊)

統一書号: 15036•601 定价(第10类)0.14元

目 录

I. 皮帶运输机安裝和檢修后的驗收	2
II. 皮帶运输机的起動与停止	5
III. 皮帶运输机在工作期間的維護	7
IV. 皮帶运输机构件与組合件的潤滑	10
V. 皮帶运输机在工作中可能發生的故障及其消除方法	13
VI. 皮帶运输机的檢查和修理周期与檢修項目	17
附录 皮帶运输机的構造及其主要構件	21

技術司副司長

C. 莫洛卡諾夫批准

1954年6月4日

發電廠燃料供給系統皮帶運輸機操作規程

I. 皮帶運輸機安裝和檢修後的驗收

1. 驗收皮帶運輸機時，必須仔細地檢驗下述各部分的組合與安裝情況：

- 1) 傳動機構；
- 2) 電動機及其供電線路；
- 3) 自動停止裝置；
- 4) 運輸機的滾柱支承與皮帶；
- 5) 清理裝置；
- 6) 張緊裝置及張緊重錘的位置；
- 7) 裝料及卸料裝置，漏斗與活動管；
- 8) 沿皮帶運輸機設置的事故停止裝置；
- 9) 吸塵型與其他型的除塵裝置。

檢驗是通過察看、空轉試車及載荷試車等方法來進行的。

2. 傳動裝置各機構工作時不得有敲擊聲和不正常的噪音；軸承中應貯備足夠的潤滑劑，工作時溫度應保持正常（詳第38條）；用來固定傳動裝置各個部分的螺釘應擰緊；所有運動部分均應有安全護罩。

3. 安裝和修理電氣設備或更換電動機以後，必須根據皮帶的運動方向檢查電動機接得是否正確。由於停止裝置不容許滾筒逆轉和運輸機皮帶倒滑，所以在檢驗時須斷開停止裝置。

檢驗好了電動機的轉動方向以後，應檢驗制動裝置，並使其

投入工作。

制動裝置不靈時，運輸機禁止使用。

4. 運輸機工作時，全部支承的滾柱都應轉動。定心滾柱支承，除了它的滾柱要轉動之外，它本身還應能繞着豎軸自由轉動。

運轉時，軸承內不得有軋軋聲和噓聲。潤滑劑不得滴落到皮帶上。

5. 皮帶的工作段和非工作段無論在空轉或載荷運轉時，均應沿運輸機中心綫做直綫運動，不得過度向兩邊偏移（超過 20 公厘）。載荷的皮帶工作段在滾柱支承間的弛垂度應等於滾柱支承間距的 2.5—3%。

6. 在水平-傾斜運輸機的從水平方向到傾斜方向的過渡段上，皮帶（非載荷的與載荷的）應與滾柱支承緊貼；皮帶不得稍微抬起而離開滾柱支承，否則就會裂斷。如果發現有抬起現象，必須用墊料調整滾柱支承的位置。

7. 清理裝置應安裝得正確，並且完好地工作。犁式清理器，清理刮板與清理刷子都應緊緊地貼到待清理的表面，清理刷應該轉動。

8. 在張緊裝置中，張緊滾筒與張緊重錘的位置要保證能夠把皮帶張緊。張緊用螺旋必須保持清潔，其螺紋須塗以潤滑油；螺旋的張緊頂頭或螺帽應該完好；滑塊的導軌應保持干淨，並且潤滑情況良好；張緊裝置的構架須固定得牢靠。

9. 張緊重錘要有安全護罩，以防止在鋼索或皮帶裂斷、重錘墜落時發生人身事故。

10. 張緊裝置的托架上須裝設行程限止器，以防止行車在皮帶裂斷時墜落。

11. 在安裝犁式卸料機的一段皮帶上，須在皮帶下面設置一

个用鋼板作成的支撐平台。

12. 在抬起的狀態下，卸料機不得阻礙當運輸機滿載時皮帶所運之燃料在其下面自由通過；犁式卸料機在工作時不得殘留燃料在皮帶上。

13. 皮帶不得卡在卸料行車的車架上（詳見附錄）。運輸機運轉時，卸料行車的制動裝置應能可靠地將行車保持在固定地點不動。

14. 轉運漏斗的導向管與導槽，須安裝得使燃料能順着皮帶的運動方向均勻地落到皮帶中間。

15. 燃料漏斗與導槽，須安裝得使皮帶不致於摩擦到它們的金屬壁。皮帶與漏斗壁或與導槽的接觸處，須用厚為 8—10 公厘的工業用軟橡皮條密封。

16. 為防止揚灰，漏斗出煤處須加以密封。漏斗與下煤管的法蘭接合處須裝以密封墊，焊接的地方也應嚴密。吸塵型或其他型式的除塵裝置都應完好。

17. 為防止燃料阻塞於漏斗（下料管）內，漏斗（下料管）壁上須設置嚴密封閉的疏通孔（圖 1）。

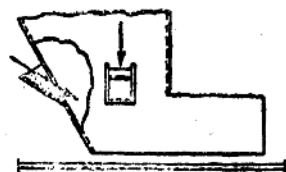


圖 1

18. 運輸機起動以前，必須檢查連鎖裝置是否具備和是否完好，保證運輸機安全運行所必需的各個機構的護罩安裝得是否正確；並須証實：皮帶上（上段和下段）沒有無關雜物（遺忘的工具，木板等），起動運輸機不致威脅到附近人員的安全。

19. 如果在檢查運輸機時發現了故障，則在這些故障消除以前，禁止起動運輸機。

20. 運輸機在安裝與修理完畢後，只有當車間主任在燃料供

給系統的“值班記錄簿”上簽署准許起動的命令后，方能起動。第一次起動（試車）時，須有工長在場。

II. 皮帶運輸機的起動與停止

21. 為防止所運之燃料發生阻塞，燃料供給系統的設備須空車起動；而且起動要嚴格地按照與燃料運輸方向相反的順序進行，即：首先起動鍋爐房煤斗過廊上的運輸機，最後起動受煤裝置下面的運輸機。燃料供給系統全綫上所有設備空車起動后，才得往其上裝載燃料。

22. 起動運輸機前，必須發放預告信號。

在重新起動原來因事故而停了車的載有燃料的傾斜運輸機以前，須卸掉皮帶上的燃料。

23. 運輸機空車起動及裝載燃料以后，須檢查它的運轉情況是否良好。

所有機構均應平穩地運轉，沒有震動、碰撞和不正常的噪音。電動機需要的電流額度不得超過在電流表上用紅線標記的規定的最大值。

24. 燃料供給系統每一條綫路上設備的停車均須嚴格地、一個接一個地依次進行，停止順序與燃料運輸的方向相同，即：首先停止一號運輸機（通常都是在受煤裝置處），最後停止鍋爐房煤斗上方的運輸機。

25. 停止運輸機前，須將皮帶所載的燃料全部卸掉。

26. 運輸機停車后，須檢查它的所有構件，特別是要檢查傳動機械、電動機、停止裝置、皮帶接头與張緊裝置，以証實運輸機是否能在下一班繼續使用，並消除所發現的缺陷與故障。

27. 運輸機停車修理時，須于起動運輸機的電動機操作盤上

掛一小牌，上寫：“不許合閘，正在修理”。

修理人員只能在電動機供電系統斷開後，才允許按規定的程序開始工作。有關切斷電動機電源的所有工作均由電工來進行。

28. 運輸機應盡量均勻地裝載燃料，並且照例要帶額定出力運行。不得使皮帶有過載的現象。同時也不得使皮帶不滿載。

29. 在維護運輸機的过程中，要密切地監視運輸機各裝置與機構的狀況，使它們能無障地工作；為此就要：檢查機構軸承的狀況（發熱了沒有），檢查清理裝置（刮板與清理刷）的工作情況，檢查在運輸機皮帶上和傳動裝置與張緊裝置的滾筒上是否附積有燃料，檢查電動機、軸承、滾柱支承等是否牢固和有沒有震動的現象。

關於發現的缺陷應報告值班長。

30. 運輸機運轉時，須注意所有滾柱（上滾柱與下滾柱）的轉動情況，並傾聽滾柱是否發出軋軋聲或噓聲。

必須注意，使槽形滾柱支承的水平滾柱經常與皮帶貼觸。

31. 在維護導向滾筒時，要注意軸承的狀況（是否發熱，潤滑劑是否充足），注意所運燃料在皮帶轉折處的移動情況（沒有散落現象）。

32. 必須檢驗皮帶在運轉時的張緊情況，注意張緊滾筒的位置。

註：用張緊裝置調整皮帶的工作應由修理人員進行，並且只有在運輸機停止運行時才可以調整。

33. 當有兩部運輸機時，為了保證備用運輸機^①的工作已準備停當，並使兩部運輸機的磨損均勻，應該定期輪換使用各台運

① 工作繁忙的運輸系統，有時設有兩個運輸綫路，一個綫路工作時，另一個綫路即作備用；兩個綫路可以替換使用，以便在發生事故或修理時不致影響生產；在三班制的生產中，常採用這種措施。——譯者註

輸機(按照車間主任所批准的工作圖表進行); 輪換期應以各機構的停車備用期不超過七日(修理的時間除外)為準。

如果對備用運輸機的完好無障有所懷疑時, 應在接班時予以試驗。

34. 兩部運輸機——工作的與備用的——都應經常保持完好使並作好長期工作的準備。沒有值班長的特別命令, 禁止取下備用運輸機的安全罩和進行修理工作。進行修理工作的人員須持有必須的工作許可証。

35. 要防止燃料或其他無關雜物(螺帽、螺釘、工具等等)落到皮帶的下段, 因為運輸帶會將這些東西拖到滾筒下面, 從而損傷皮帶和破壞運輸機的正常工作的。

必須注意清除皮帶內外表面上附着的燃料, 即使所裝設之清理裝置正常地工作。

36. 必須防止潤滑材料落到皮帶上, 因為潤滑材料會損壞皮帶的保護層。

如果在潤滑運輸機的機械時, 由於工人的不小心, 偶而使潤滑劑落到了皮帶上, 應當立即將其清除干淨(不得塗抹髒皮帶), 用干淨的軟拭布(棉織物布頭)將皮帶揩干。

Ⅲ. 皮帶運輸機在工作期間的維護

37. 發現運輸機工作中有什麼故障時, 應立即採取措施予以消除, 報告值班長, 並將所發現的缺陷故障記入“值班日誌”(“值班日誌”可以數台運輸機共用一冊, 根據同一工作處所維護的運輸機的数量而定)中, 而且要註明發現時的準確時間。

發現足以損傷機構或威脅人身安全的缺陷故障時, 應立即停止運輸機, 並報告值班長。由於電動機聯鎖裝置的作用, 運輸

机停止时，所有在它前面的燃料供給机构也都要自动停車。

联鎖裝置發生故障或断开时，应立即报告值班長，并记录在“值班日誌”上。

皮帶运输机运行值班日誌

工作 日期	值班起迄時間		机器工作時間 (时、分)		中間停車 原因；所 發現的缺 陷、故障 記事	缺陷、 故障消 除記事	机械員或巡 察員的姓名 与签字		車間主任或 副主任和值 班長簽署
	从	到	起動	停車			交班者	接班者	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

註：值班長于每次接班前必須审阅“值班日誌”上的记录，車間主任每週至少也要审阅一次。

38. 当發現下列事故性的故障时，应立即停止运输机，不必先通知值班長，这样的故障是：

- 1) 皮帶裂断；
- 2) 有粗大的無关杂物(木棒，石块，廢鉄等等)落到皮帶上，并伸塞于皮帶和机架，皮帶和滾筒、漏斗或其他运输机构件之間；
- 3) 張紧裝置或重錘的鋼索被拉断；
- 4) 皮帶偏移过甚，足以使皮帶受損；
- 5) 齒輪傳动裝置的輪齒断裂，減速器發出劇烈的敲击声和不正常的噪音；
- 6) 滾筒或傳动机构的軸承温度过高，超过 60° (可以用手摸檢查出来)；

註：一个或数个滾柱支承之軸承温度升高时，不須进行事故停車。

- 7) 电动机發出燒焦气味或冒烟；
- 8) 燃料阻塞于轉运漏斗內，以致于不能正常的从运输机上卸

料；同时，不停止运输机运转则不能够消除这种阻塞现象；

9)跟在后面的设备有积压燃料的危险；

10)在发生人身事故时或有人身事故的危險时。

39. 运输机的维护和发现的缺陷、故障的消除，都必须严格遵守保安規則（詳見“发电厂燃料供給系统与燃料运输車間的工作人員保安規則”）。

运输机运转时，禁止：进行修理工作，檢驗运动部分或与之相近的諸零件，清扫上面的燃料，擦拭运动部分，給运动部分加油或拆下护罩。

註：如果軸承的旋盤油杯很容易就够得着，且与运输机运动部分之間又有防护罩时，可允許在运输机运转时旋停油杯蓋。

只有經過專設的过桥才可以跨越运输机。

40. 禁止在皮帶上运输机器零件、工具、木板和其他沉重物件；禁止在皮帶上敲击大块燃料和在皮帶上行走，或进行其他足以引起人身事故和导致皮帶迅速磨损和损坏的事情。

41. 皮帶运输机設置在低温室內时，不得容許皮帶冻结在滾筒与滾柱支承表面上，以防皮帶在起动时被拉断；为此，要定时（每1—2小时一次）將处于非工作状态的（备用的）运输机开动5—10分鐘。

皮帶冻结时，严禁起动运输机。

42. 燃料阻塞于漏斗內时，要小心疏通，以免损伤皮帶。

43. 滾柱支承須經常保持清潔；要經常——每班至少一次——用刷子清理，消除附积的污垢、灰塵与撒落的燃料。

註：清理滾柱支承时，須停止运输机。

必須經常清理張紧行車導軌上的污垢和燃料。

行車應該沿導軌無阻地移动；行車的輪子須騎压在軌道上，并且在行車移动时均能轉动。

44. 在設置運輸机的房子內，在地板和天花板上、牆壁上、窗台上以及設備本身上，不得積存燃料灰塵。灰塵與撒落在設備近旁的燃料，須按照由車間主任制定的工作圖表清除。

值班長有責任在接班時檢查房屋與設備的清潔狀況，檢查滅火器具是否完備；并把檢查的結果記入“值班日誌”中。

IV. 皮帶運輸機構件與組合件的潤滑

45. 須經常檢查軸承內是否有潤滑劑，將軸承油杯或油腔填滿清潔的潤滑劑。沒有自動潤滑裝置的軸承，須按車間主任批准的圖表進行加油。

46. 減速器中應經常保持必需的備用油量，這可以根據油位指示玻璃來檢查。

47. 所用的潤滑劑應當是清潔的，不含有任何機械雜質（砂，煤粉等等）；潤滑劑須儲存在為各種不同牌號的潤滑材料而專設的箱子內；箱子要清潔，而又是封閉式的。

向油杯和軸承加油時，要異常小心，保證潤滑油的清潔。禁止使用不潔的和偶然得來的潤滑劑和器皿。

48. 所有滾柱與支承的軸承每2—3月至少檢查一次；必要時要予以清洗，將油全部換掉。

49. 也必須經常潤滑和檢查翻動閘板軸承的狀況。

50. 皮帶運輸機各組合件所用的潤滑劑與換油周期應符合表1所列的各項規定。

皮帶運輸機設備各構件所用的潤滑劑
與它們的潤滑周期

表 1

序 號	組件名稱 (潤滑處)	潤滑法	適用潤滑劑		潤滑周期
			當溫度為		
			+1至+40°C時	0至-30°C時①	
1	2	3	4	5	6
1.	在密閉減速器內的傳動齒輪與蝸桿	浸在油槽內	汽車、拖拉機傳動系統的冬季用油(尼格魯油) ГОСТ542-50	45號工業油(機油) ГОСТ1707-51	每年4次
2.	外露的傳動齒輪	人工上油	YC-2號潤滑劑(黃油Л) ГОСТ1033-51	YC-2號(黃油Л)或YCM號(HK-30)潤滑劑 ГОСТ3275-46	每月1次
3.	滾筒、傳動齒輪、減速器與其他機構的滑動軸承	1)旋蓋油杯(螺旋式) 2)油環潤滑	YC-2號潤滑劑(黃油Л) ГОСТ1033-51 45號工業油(機油C) ГОСТ1704-51	全上 30號工業油(機油Л) ГОСТ1707-51	每年全換4次，每班旋轉油杯1-2轉，油杯每月至少加油4次 每年6次
4.	滾筒、傳動齒輪、減速器、滾柱支承等的滾動軸承(滾珠式的或滾柱式的)	油槍	YC-2號潤滑劑(黃油Л) ГОСТ1033-51	YC-2號(黃油Л)或YCM號(HK-30)潤滑劑 ГОСТ3275-46	每年全換兩次，每月至少用油槍注油3次
5.	棘輪式停止器的軸承，棘輪爪軸心	旋蓋油杯	YC-2號潤滑劑(黃油Л) ГОСТ1033-51	YC-2號(黃油Л)或YCM號(HK-30)潤滑劑 ГОСТ3275-46	每年全換兩次，油杯每班旋轉1-2轉
6.	滾柱式停止器	浸在油槽內	45號工業油(機油C) ГОСТ1704-51	30號工業油(機油Л) ГОСТ1707-51	每年4次

① 當溫度在零下時所用的潤滑劑，只用於在燃料供給系統的室內沒有暖氣設備的特殊情況下。

續表

1	2	3	4	5	6
7.	張緊裝置的張緊螺旋與滑塊的導軌	人工上油	YC-2號潤滑劑(黃油Л) ГОСТ1033-51	YC-2號(黃油Л)或YCM號(HK-30)潤滑劑 ГОСТ3275-46	每年4次
8.	鋼絲繩的導向滑車與張緊行車輪子的軸心, 翻斗卸料機軸心, 翻動閘門, 漏斗、閘板和積桿式閘門的軸承, 導向滾柱與閘板的軸心等	1) 旋盤油杯 2) 經油眼灌注	YC-2號潤滑劑(黃油Л) ГОСТ1033-51 45號工業油(機油C) ГОСТ1033-51	YC-2號(黃油Л)或YCM號(HK-30)潤滑劑 ГОСТ3275-46 30號工業油(機油Л) ГОСТ1707-51	每年全換兩次, 油杯每班旋轉1—2轉 每年5—12次
9.	張緊重錘的鋼索	浸潤和手塗	HK號潤滑劑(鋼絲繩潤滑劑) ГОСТ5570-50	半軟瀝青+15%的IV號瀝青	每年4次
10.	傳動用的套筒—滾柱式鏈條即卡里亞(Галля)鏈條	手塗	冬季用尼格魯油 ГОСТ542-50	45號工業油(機油C) ГОСТ1707-51	每月1次
11.	電動機, 滾動軸承	塗搽	УТБ號(1—13)潤滑劑 ГОСТ1631-42	УТБ號(1—13)潤滑劑 ГОСТ1631-42	每年兩次

Ⅶ. 皮帶運輸機在工作中可能發生的故障及其消除方法

51. 皮帶運輸機在工作中最常發生的故障、故障的起因與消除方法均列入表 2 中。

故障，故障的起因與消除方法

表 2

常發生的故障	可 能 的 起 因	消 除 方 法
1	2	3
1. 皮帶在滾筒上打滑(現象是:滾筒轉動時,皮帶有跳躍或停止不動的現象;沒有外套的滾筒表面被磨得光滑;或有外套時外套磨損)	1) 皮帶的張力不足 2) 潤滑劑或水分落到滾筒上和皮帶的內表面上,滾筒結冰 3) 由於皮帶過載引起的皮帶運動阻力增大;皮帶卡在迴轉滾筒上或滾柱上;皮帶凍結在滾筒上或滾柱上 4) 滾筒外套損壞	1) 用張緊裝置加大皮帶的張力 2) 清除潤滑劑或水分,清理并揩干滾筒 3) 減少皮帶載荷;檢驗皮帶在滾筒和滾柱上的位置;清除皮帶上凍結的燃料;清理滾筒與滾柱支承的軸承并加油。用熱水消除皮帶的凍結現象 4) 更換滾筒外套
2. 皮帶在滾柱支承間過度下垂并在傳動滾筒上打滑	皮帶被拉長,張力不足	用張緊裝置張緊皮帶;如張緊滾筒已移至極限位置尚不能張緊時,應重新縫接皮帶;補充張緊重鏈
3. 皮帶在起動時倒滑	電動機接得不正確(相序接錯)	停止電動機,請電工修理
4. 運動時皮帶偏向滾筒的一邊	1) 皮帶的運動調整得不正確(滾筒或滾柱支承偏斜) 2) 潤滑劑滴落到滾筒表面上 3) 滾筒或導向滾柱表面上附積燃料	1) 調整滾筒或滾柱支承的位置,要使它們的中心線(轉軸)與運輸機的縱向中心線相垂直,并安裝得嚴格保持水平。 2) 清除潤滑劑,揩干皮帶和滾筒的表面 3) 清除附積在滾筒與滾柱上的燃料,消除往皮帶的內表面漏燃料的現象,調整犁式清理器;假如它的膠皮墊已用壞時,就予以更換;在張緊滾筒處設置清理器

1	2	3
	4) 皮帶縫合得不正確 (有偏斜情況)	4) 重新縫合皮帶
5. 皮帶在裝料處偏向一邊	燃料不正確地下到皮帶上 (單面下料)	調整下料漏斗的位置, 要使燃料能平穩而無沖激地下到皮帶的中間
6. 皮帶在距末端滾筒遠處偏向一邊	1) 滾柱支承中心線位置不對 2) 皮帶單面上料 3) 皮帶端頭接得 (縫合) 不對 (偏斜)	1) 在用於裝緊固螺釘的眼孔的範圍內移動支座, 調整滾柱支承的位置 2) 見第五條 3) 檢驗縫口的連接情況; 如發現偏斜, 則應重縫
7. 皮帶時而移向一邊	1) 皮帶裝料不對, 不均衡 2) 運輸機個別構件 (滾柱支承, 滾筒) 固定得不牢	1) 調整送往皮帶的給料情況; 安設定心滾柱支承 (詳見附表——譯者) 2) 擰緊固定件
8. 燃料從皮帶上撒落下來	1) 皮帶的裝料量超過了定額 2) 下料漏斗處沒有導槽, 或者沒有, 但其長度不夠	1) 減少皮帶的裝料量 2) 安裝導槽或加長原有導槽的邊緣
9. 在導向滾筒上的皮帶轉折處有撒落燃料的現象	沒有導向軌絛, 皮帶轉折過於激烈	必須在皮帶的轉折段上設置高 250~300 公厘的導向保護邊緣; 用一組槽形滾柱支承代替滾筒
10. 犁式卸料機漏料	1) 卸料機的刮刀未能緊緊地接觸到皮帶表面 2) 刮刀的膠皮條磨損不均勻 3) 刮刀的膠皮條安裝得不對, 須矯正 4) 卸料機與相應的槽形滾柱支承之間的距離不足 (為了正確地卸料, 卸料機下面的皮帶應該是平整的)	1) 調整卸料機刮刀的膠皮條 2) 調整膠皮條的高度或予以更換 3) 重新調整膠皮條 4) 搬移最靠近的滾柱支承
11. 卸料機工作時, 燃料從皮帶兩邊掉落到接料漏斗的外面	接料漏斗的結構不合理或尺寸小	增大接料漏斗的尺寸, 或根據燃料流調整漏斗的位置

1	2	3
12. 皮帶端頭對合處分離起層, 有裂斷的危險	1) 皮帶端頭連接質量不良 (粘結膠料質量不良, 膠料和皮帶端頭不潔, 硫化時端頭加熱不足) 2) 轉滾緊重錘之重量過大	1) 重新連接皮帶端頭 2) 按照皮帶在滾柱支撐間的下垂度檢驗調整重錘的重量
13. 皮帶的膠皮保護層膨脹和剝落	滴滑劑滴落到皮帶上了	消除漏油現象, 採取措施防止往皮帶上滴油
14. 皮帶邊緣迅速磨損	1) 皮帶的運動不正确 (向一邊偏移) 2) 机架之固定件或漏斗與運動皮帶之間的空隙太小 3) 皮帶端頭的連接偏斜	1) 調整皮帶的運動情況 2) 保證足夠的空隙, 使皮帶運行無阻 3) 重新連接皮帶
15. 燃料中不含金屬, 但皮帶的外表面(工作表面)發現機械損傷(切傷、剝傷、顯著的磨傷痕跡等等)	1) 大塊燃料急劇地落到皮帶上 2) 具有銳利邊緣的燃料塊卡塞在皮帶與漏斗壁或導槽壁之間 3) 漏斗、導槽或清理刮板等的邊緣上所裝的導向膠皮條被磨損, 以致皮帶與金屬發生摩擦 4) 密封漏斗與導槽壁的膠皮條过硬, 用運輸機皮帶作密封板條 5) 皮帶的保護層薄或質量差 6) 下料箱、下料管(漏斗)和導槽安裝不當, 或結構不合理, 因而使皮帶受燃料的沖擊與摩擦 7) 皮帶在裝料處下垂(滾柱支撐的間距過大) 8) 漏斗壁或導槽、犁式卸料機或清理刮板的膠皮密封物對皮帶壓過緊; 犁式卸料機的重錘或清理刮板的平衡重錘的重量過大 9) 皮帶與帶住的或轉動不靈的滾柱(下滾柱)摩擦	1) 調整燃料落到皮帶上的滑流情況, 要使燃料滑流的動力由漏斗(下料管)壁所吸收, 不沖擊皮帶 2) 用柔軟的工業膠皮條擋住漏斗壁與導槽壁之間的縫隙 3) 調整膠皮條的位置, 將它倒轉過來, 或換上新的軟質工業膠皮條 4) 換以較柔軟的工業膠皮條 5) 更換皮帶 6) 調整下料漏斗(下料箱, 導槽)的位置, 或加以改作 7) 裝設補充的滾柱支撐 8) 調整膠皮密封物; 減輕密封物對皮帶的壓碰。減輕卸料機, 減輕平衡重錘或將它移近刮板 9) 檢驗滾柱支撐的轉動情況, 修理或更換滾柱支撐