

汽車活葉學習材料

駕駛吉斯-155型公共汽車
70萬公里無大修

M. B. 布金 著
王 立 德 譯

人民交通出版社

目 錄

一 我們的小組.....	1
二 我們怎樣駕駛公共汽車.....	8
三 取得的成績.....	20

本書根據 700 ТЫСЯЧ КИЛОМЕТРОВ НА АВТОБУСЕ ЗИС-155
一書譯出

(原書作者 М.В. БУЗИН; 原出版者 АВТОТРАНСИЗДАТ МОСКВА
1955)

我們的小組

1950年初，莫斯科第一公共汽車場開始收到吉斯-155 新型公共汽車。場長指派了具有豐富實際經驗，而且在駕駛舊的吉斯-8-16 公共汽車時達到了很高的生產指標的汽車駕駛員來駕駛這些汽車。其中也包括了我們小組。指定我和皮里賓柯同志駕駛 1211 號汽車。我們的任務是：仔細地對這輛新型公共汽車進行走合，研究它在使用中的一切特點，以保證汽車可不經大修而長期工作。

我們行駛的路綫是長途路綫：莫斯科——維亞茲馬，長約 250 公里。

駕駛郊區和長途公共汽車有其獨有的特點。平均晝夜行駛里程通常為 350~500 公里，因此，在車場中檢查車輛和仔細地打掃清潔的時間不會超過 2~3 小時。

駕駛長途公共汽車必須嚴格地遵守行車時間表。在這種情況下，小組中駕駛員們工作的協調是特別重要的。很多問題的解決都取決於換班人，他應嚴格地遵守時間表並在行車時周密觀察各機件和總成工作情況的基礎上與修理工人合作，以便能在汽車停留在車場中的短促的時間裏，出色地作好繼續使用汽車的準備工作。

在組織良好的小組裏，這個要求可以精確地執行，汽車從綫路上回場后，第二天或是下一班的駕駛員都可以確信汽車已經完全準備好了，他只須約略檢查一下就可以開走。我們開始駕駛 1211 號公共汽車時，我也期待着我和皮里賓柯同志能够精確地、友好地工作。

但是事與願違。皮里賓柯同志每次從綫路上回到車場之后，總是急於立即回家。並且他不把汽車行駛時已發現而在技術保養時可

能被忽略的故障告訴修理工人們。皮里賓柯同志甚至不願意寫一個詳盡的修理申請單請求排除故障。當然，修理工人們不可能發現某些僅僅在行駛時才能暴露出來的故障。例如，技術保養時，變速器和主降速器中的不大的響聲以及一系列的其他故障，都是修理工人們難以發現的。

換班人的這種作法，使我的工作也遭受到困難。我不得不花費很多的時間來作出車前的準備工作，因之就耽誤了出車的時間。

我們小組逐漸落后於其他公共汽車的駕駛員。

1951年在我們的車場裏，根據駕駛員革新者 И.И. 查魯賓同志的建議，展開了駕駛吉斯-155 公共汽車行駛 50 萬公里無大修和中修並大大提高全部運行工作指標的運動。

參加 50 萬公里運動的駕駛員們達到了很高的車輛技術完好係數——0.90 以上，大量地節約了修理、燃料和輪胎方面的資金。我們小組也參加了競賽，但是由於缺乏工作協調而長久未能提高生產指標。

在這裏列舉我們小組、斯大林獎金獲得者 Я.И. 季托夫小組和 И.И. 查魯賓小組 1951 年的一些總結資料(見表 1)

表 1

汽車號碼	司機小組	1951年行駛 里程(公里)	技術完好 係數	節約修理費 用(盧布)	節約汽油 (公升)
1202	查魯賓、卡巴諾夫、菲里波夫、	113,281	0.922	26,098	8838
1210	季托夫、什良霍夫、卡爾波夫、	112,880	0.930	24,646	5607
1211	布金、皮里賓柯、	99,067	0.805	15,580	1517

以後情況更壞了。皮里賓柯同志一貫地不執行駕駛員職責中規定的例行保養工作。甚至汽車發生了必須立即排除的故障時，他仍然繼續行駛。

大家知道，吉斯-155 公共汽車中最脆弱的機件是萬向傳動軸的中間支座，因此，在行駛時應當經常注意它的工作情況。某次開往維亞茲馬途中，皮里賓柯同志感到支座工作不正常，聽到了軸承中有過高的響聲，但他並未予以注意，甚至到很清楚地知道支座中軸承已損壞時仍然繼續行駛。

在距目的地約 40~50 公里的地方公共汽車被迫停了下來，並且不得不把它從 200 公里遠的地方拖回車場去修理。檢查時發現不僅軸承、支座體和凸緣已壞，甚至在車身桁架上固定中間支座的支座板也已損壞。支座板必須到斯大林汽車工廠去定做，因之這輛公共汽車停歇了 20 多天。結果這輛公共汽車在 1951 年的技術完好係數下降到 0.805。

這樣就發生了使我們不能完成自己提出的社會主義保證條件的危險。

車隊隊長和車隊的黨組織和工會組織已經注意到我們小組的不能令人滿意的工作情況。隊長不止一次地和皮里賓柯同志談話，車隊黨支部同樣也採取了措施，爲了要將我們小組從落后狀態變成先進小組。但是無論是教育工作或是行政措施，都沒有對皮里賓柯同志發生應有的影響。結果在 1951 年 5 月他被車場開除了。行政上授權給我可以自由地選擇一個換班人，使我們能夠迅速地改進各項工作指標和脫離落后狀態變成先進小組。

按照車隊黨支部書記和車間工會委員會主席的建議，我請求派有十年以上的工齡、優秀的同志、熱愛汽車事業的經驗豐富的駕駛員、共產黨員培瑞柯夫同志作我的換班人（圖 1）。

開始在一起工作之後，我們就達成了協議，就是仔細地保養汽車，並使汽車不再因技術故障而停在綫路上。我們採用了非常正確的原則：每個駕駛員負責保養一定的總成、合件和機件。我負責養護發動機、燃料系統和點火系統、制動系統及電氣設備。培瑞柯夫



圖 1 M. B. 布金和培瑞柯夫在換班前

同志負責傳力機構、行路部份、轉向機構、蓄電池和車身。由於通曉汽車的構造和具有鉗工的技能，使我們能够在終點站上自力迅速地排除一切可能發生的小故障，而當我們返回車場時差不多不需要填寫小修申請單了。

以仔細和愛護的態度來對待汽車，很快就得到了良好的效果：因技術故障而在綫路上停車的現象差不多完全消除了。1952 年這輛公共汽車的技術完好係數就從 1951 年的 0.805 增長到 0.885。

現在，和培瑞柯夫同志一起工作，我們就能把更大的精力放在二級技術保養上。在汽車進行二級技術保養之前一兩天，我們就確定需要進行哪些修理工作和需要哪些備件。

參加技術保養時，我們不僅僅幫助修理工人完成保養工作，同時還檢查完成的質量。很明顯，如果二級技術保養作得好，就不會因技術故障在綫路上停車而損失工作時間。各個總成也可不更換零件而工作較長的時間。

檢查公共汽車的制動系統是二級技術保養中的一項重要工作，雖然我們盡可能少用制動，但是這並不等於說可以不去注意它的技

術狀況，因為在路上可能發生各種意外事件。當拆下制動鼓時，我們總是在場，並且和修理工人一起檢查制動蹄片和制動器驅動裝置。有些駕駛員不重視潤滑制動軸，因而往往使制動器楔住。我們也同樣重視這個工作——當調整制動器時要使左輪和右輪能同時制動，同時使后輪制動較前輪早些。為此，應使前輪制動鼓和制動蹄片之間的間隙在松開制動器時大於后輪的間隙。這樣可保證緊急制動時前輪不會立即鎖住，並且減少了汽車側滑的危險，尤其是在滑溜的道路上。

最近一個時期，我們在莫斯科——維列雅綫路上行駛，這條道路上有些地方非常狹窄，因此，為了讓過迎面駛來的車輛，不得不把汽車的右輪開上路肩。在這種情況下，調整得極好的制動系統和巧妙地運用制動就可充分地保證安全行駛。

進行二級技術保養時，我們同樣要檢查前輪和后輪的輪轂軸承調整情形、轉向盤的自由行程、轉向拉桿的狀態，並且特別注意轉向拉桿球形銷螺帽的開口銷。仔細地檢查發動機，很好的清洗機油濾清器體、發動機機油盤及機油泵進油網等。當更換氣缸-活塞組的零件時，清洗發動機體、曲軸和連桿中的機油道。我們也不忘記檢查油壓千斤頂是否完好和加足油液（通常用錠子油）。我們車場中每個修理工人小組都固定保養一定的車輛，所以能保證二級技術保養的良好質量。

進行一級技術保養時（這時我們只有一個人在場），放出廢機油之后，一定用3~4公升煤油和1公升機油的混合液清洗發動機。

由於仔細地養護發動機，正確地駕駛公共汽車和良好地組織修理工作，使我們能够在汽車行駛了303,799公里之后才更換發動機。此后在這輛公共汽車上安裝的都是經過大修的發動機，每台發動機的行駛里程都超過了10萬公里，而且其中的一台行駛了219,398公里。

我們小組認為換季保養是非常重要的。這種保養一年間進行兩次，即在準備冬季使用和夏季使用時進行。

冬季駕駛汽車時，出車前的準備工作是最重要的：應仔細地檢查發動機的燃料系統和冷卻系統，以及車廂取暖設備和氣壓裝置。在冬季，時常可以看到有些缺少經驗的駕駛員所駕駛的汽車油路不通，他們不得不長時間地尋找原因，最後才弄清楚：由於主油路的濾清-沉澱器發生了故障，使水汽能夠進入連接濾清-沉澱器與燃料泵的油管，並在油管中結成冰栓，堵塞了油路。為了避免這種現象，我們在換季保養時拆下並仔細地清洗燃料箱、主油路的濾清-沉澱器和燃料泵。

我們在修理鉗工幫助之下檢查取暖系統，檢查時拆下取暖系統的全部管道，仔細地檢查它們並換掉銹壞的管道（最近出廠的公共汽車中有備用薄壁鋼管）。檢查氣壓裝置時，絕對使安裝到汽車上的空氣壓縮機不會往空氣管中漏油，因為漏油后空氣管通過斷面會縮小很多，並且可能發生空氣中水汽凝結而凍結空氣管的危險。壓縮空氣瓶一定要拆下仔細地清洗，並作 10 公斤/平方公分的壓力試驗。

完成這些工作能保證汽車在冬季可靠地工作。

冬季，在我們的汽車場中設有發動機蒸汽加溫和車箱保暖場。為此，在汽車場中創造了適當的工作條件。凡是沒有供暖的室內停車場的公共汽車，均設有專用的地點用新鮮蒸汽加溫發動機的冷卻水和車廂的取暖設備。將蒸汽導入發動機冷卻系統和車廂的取暖設備的裝置並不複雜（圖 2），在我們車場中的每一輛公共汽車上都有這種裝置。它可以保證在最冷的氣候時發動機的水溫也不低於 50~60 度。為使蒸汽加溫裝置能可靠地工作，我們在換季保養時仔細地檢查它的每一個零件。

我詳盡地提到大量的零件，很多駕駛員認為這些零件都是“小東

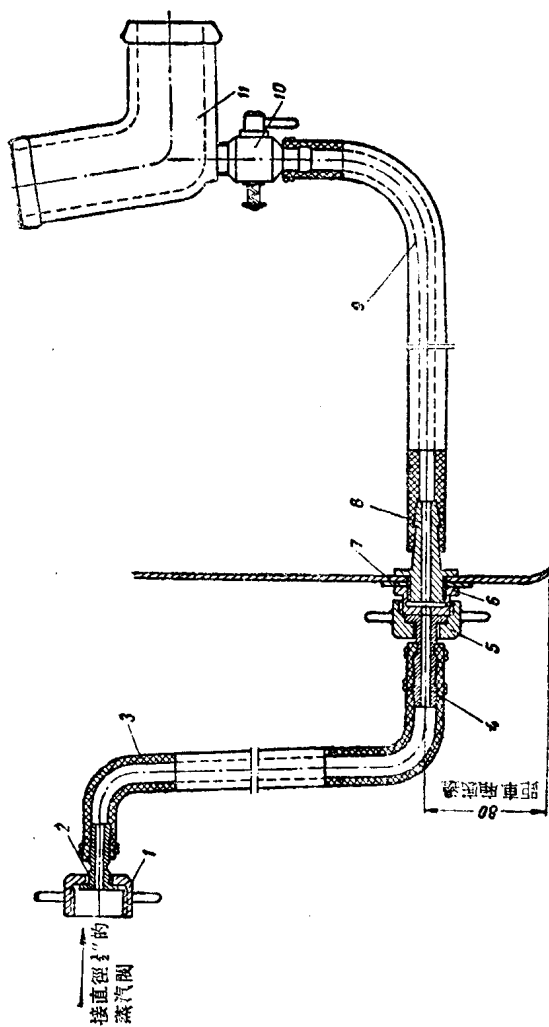


圖 2 連接冷卻系統和蒸汽供應點的軟管裝置

1、5-連接螺絲；2、4-軟管接頭；3、9-直徑為 10 公厘的膠皮管；6-套管；
7-盤圈；8-有螺紋的軟管接頭；10-開關；11-發動機的水泵支管。

西”，但是事實證明，在駕駛工作中考慮到很多的“小東西”乃是獲得成績的基礎。只須舉出下列事實就可以證明這一點——我們小組已由落后的小組變成先進小組，我們的公共汽車已經無大修行駛了70萬公里並且可以繼續使用。

二 我們怎樣駕駛公共汽車

駕駛公共汽車有許多特點：駕駛員要經常和乘客接觸；規定乘客和駕駛員之間的相互關係時，對乘客來說是乘坐公共汽車的規則，對駕駛員來說是服務細則；公共汽車駕駛員對安全行駛負有特殊的責任，因為他們運送的是人。在綫路上嚴格遵守行車時間表乃是不可違背的法律，不執行它就不可能保證公共汽車綫路的規律性。在長途綫路上嚴格遵守行車時間表尤其重要。我們行駛的莫斯科——維列雅綫的全程行駛時間達數小時，而且在每一個中間站上都掛有公共汽車到站和發車的時間表，當然每個乘客都嚴格地按照時間來計算自己的行程。如果從中間站提前開車，則按時到站的乘客無車可乘；晚點同樣也可使乘客無車可乘。我們小組特別注意嚴格遵守運行時間表。因之公共汽車到達中間站的時間差誤總不超過1~2分鐘。

我們在駕駛室內的一個專用的夾子中放上一張本綫路的行車時間表，它明確地指出何時應到達最重要的車站。這個夾子我們放置得既便於看到它，又不妨礙觀察道路。準確地知道行車時間表、車站間的距離和道路條件，使我們能夠預先計算好：在哪一段道路上用什麼速度行駛，才能夠準確地遵守行車時間表。例如：向維列雅市去的叉路在明斯克公路86公里處。由叉路口到維列雅市的道路共長28公里。在這段綫路上根據行車時間表共行駛50分鐘。考慮到這段路上共有11個車站，在每個車站上平均要停留30秒鐘。故實際行駛時間只有45分鐘。因此，為了遵守行車時間表，在這段

綫路上就應以 35~40 公里/小時的速度來行駛。仔細地研究全部綫路的狀況和該綫路上的工作條件之后，我們準確地知道在每一段道路上應該用什麼速度行駛。

保持公共汽車上的電鐘的完好狀態並經常校對時間初看起來好像是小事，但是在嚴格地按照時間表駕駛汽車時，這是絕對必需的。

我們小組一直是超額完成財務計劃。僅 1955 年上半年的超計劃收入即達 14,059 盧布（106.9%）。我們把為超額完成財務計劃的努力和為提高服務質量及延長汽車無大修行駛里程的長期努力並列起來。1955 以前，我們小組裏除駕駛員外，還包括售票員。我們總是努力使駕駛員和售票員的動作精確而協調，因為這樣可以保證更好地為旅客服務，同樣也為駕駛員創造了採用最合理和最經濟的駕駛方法的條件。

注意旅客上下公共汽車是售票員最重要的責任。當上、下車門未關閉的時候，無論在任何情況下也不能開車。由於駕駛員不便於從駕駛室中觀察旅客上下車，所以這個工作由售票員擔任起來。

莫斯科的各個公共汽車場都採用下述配合駕駛員與售票員動作的方法。為了從站上開車，售票員發出兩個信號：第一個信號（按一下蜂鳴按鈕）是通知駕駛員乘客已上車完畢；此后駕駛員關好上、下車門；第二個信號（按兩下蜂鳴按鈕）是允許起步行駛。需要緊急停車時，售票員發出幾聲連續的短促信號。當公共汽車駛近車站而車中沒有空閒坐位時，售票員發出兩聲信號通知駕駛員在站上不應打開上車門。

駕駛員和售票員的動作配合得協調時，駕駛員就可能把公共汽車停在乘客上、下車最方便的地方（在城市中應把汽車靠近人行道，以便乘客可以直接從人行道上、下汽車，不需要到馬路上來）。售票員不應使汽車稽延在站上以“招徠”更多的乘客。他同樣也應保證乘客在車內能迅速通行。

1955年，汽車場中展開了降低公共汽車運行成本和提高生產率的運動。我們作爲一個共產黨員，當然對這個運動不能袖手旁觀。我們經過討論和計算自己的能力之後，認爲在莫斯科——維列雅這樣的綫路上，如果能夠進行一些並不太複雜的組織技術措施的話，駕駛員可以同時擔任售票員的工作。

汽車場領導和莫斯科市蘇維埃客運管理局運行科幫助我們實現了這個建議。

在莫斯科的公共汽車終點站上（位於白俄羅斯車站附近的廣場上），運行科組織了預先售票工作。在這個車站上我們的任務是組織乘客上車和查票。在莫斯科——維列雅之間的中途站上同樣有人上車，對這些人的賣票工作由我們承擔起來。從駕駛室中出來到車廂中去賣票需要時間長而且很不方便，爲此，我們建議作一個極簡單的東西：把隔開駕駛室和車廂的隔板上中間的固定窗戶換成活動的，窗上安裝有機不碎玻璃。這種改裝所費不多而且是任何公共汽車場都可以作得到的。這個簡單的措施大大地減輕了賣票工作。此外，通過打開的窗戶乘客可以很清楚地聽到我們所報告的車站名，這個工作我們是在開近車站時做的。

沒有售票員在莫斯科——維列雅綫路上行駛時，我們不僅僅完成賣票和報告站名的工作，同時還注意乘客是否能找到座位和他們的行李是否放置得適當。在車站上我們注視着乘客上、下汽車，在開車前我們要檢查綫路指示牌是否對（圖3）。

應當指出，取消售票員應先在中間站上車乘客不多（平均每100公里上車50~60人）的市外綫路上試行。這些綫路上每個車站約有4~6人上車。因此即使在發車時有短暫的就攔（約1~2分鐘），但很容易在行駛時得到補償。在這種情況下也不需要修改行車時間表。

在莫斯科第一公共汽車場已有許多公共汽車小組在長途綫路上如莫斯科——魯查、莫斯科——馬札依斯克及其他綫路順利地不帶



圖3 M.B. 布金在綫路上售票

售票員行駛。同時還不需要修改行車時間表以延長行車時間。駕駛員兼任售票員的工作也改善了我們的物質條件：我們可以得到售票員基本工資的50%——每月約200多盧布。

在長途綫路上為乘客服務有許多特點：許多中途小站上沒有專用的上車月台，在這種情況下，由於公共汽車上、下車門踏腳板位置過高，就使老年人、抱小孩的乘客和殘廢人上、下車感到困難。這時我們認為從駕駛室裏出來幫助他們上車是我們的職責。

有時發生這樣的事情，汽車正在行駛時看到路上有人舉起手來招呼停車。顯然，他是因為某種原因未能及時趕到車站，這時我們並不認為將公共汽車停下幾秒鐘讓乘客上車是多餘的勞動。行車時間表並不會因此而被破壞，而招呼停車的人却感到對他們非常關心。這樣做在冬季、雨天，尤其是當老年人、攜帶兒童的人和殘廢人請求停車時更為重要。

為了在任何一條公共汽車綫路上出色地工作，必須很好地知道道路情況和各個車站的位置。但我們並不以此為限，我們還努力地了解綫路兩旁各個居民地的名稱和位置，這使我們能夠向乘客解釋

他在哪個車站下車距他所要去的居民地最近。我們也同樣地知道和公共汽車綫路平行的鐵路的火車行車時間表。

冬季、我們特別關心要使車廂取暖設備沒有任何毛病。每天回到汽車場時，我們都仔細地檢查取暖設備是否完好。並且當發現任何小毛病時一定要填寫小修申請單將其排除。因此，我們的公共汽車的取暖設備在綫路上從未發生過任何故障。

完好的取暖設備不僅僅可以保證需要乘坐公共汽車達數小時的旅客們舒適，同時還為保護車廂內部漆皮和防止行李架及扶手的金屬部份生銹創造了條件。冬季保持車廂內溫度為 $+3\sim 5$ 度不僅僅決定於取暖設備是否完好，同時還決定於車窗及上、下車門的膠皮襯墊是否關得嚴密。

如果冬季需要保持車內溫度高於零度，則炎熱的夏季應保證車廂的良好通風。因此，我們注意使車廂的窗戶能很容易地打開。

很多駕駛員時常忘記保持公共汽車車廂通風設備的完好狀態，我們小組經常注意使通風設備能良好地工作。因此，夏季進行二級技術保養時我們要檢查通風設備。

乘客熱烈歡迎對他們的關心。對我們小組從來沒有提過批評性的意見，僅在今年上半年我們就受到若干次表揚和感謝。我們汽車場絕大多數的駕駛員和售票員小組都像我們這樣工作，因之對車場的表揚意見一年年增多，而因服務不良的批評意見却逐年減少。

為了順利地在綫路上工作，正確地準備好工作位置(駕駛室)和操縱機構具有重大的意義。駕駛員座位永遠要按照自己的身長來調整，因為在轉向盤后面坐得正確可保證減低駕駛員的疲勞到最小程度，使駕駛中的每個動作都能迅速而精確，同時還能觀察道路、行駛着的車輛、行人以及各個控制儀表。我們認為調整得好的坐位表現在它能保證坐得舒適方便，同時駕駛員在操縱公共汽車時應沒有任何不便。駕駛時應用雙手牢固地掌握轉向盤，並且要用全部手指

抓住輪圈。

斯大林汽車工廠的設計師們在設計吉斯-155型公共汽車時很少關心到爲構成便利的工作條件。結果使我們不得不自己動手來改善自己的工作位置。我們在駕駛室的后壁上安一個網架以放置工作服和其他私人物品。吉斯-155型公共汽車的駕駛室不能保證有足够的視野，尤其觀察前面上車門附近的地方更爲不便。視野不足的缺點只好根據駕駛員的身長來準確地調整左右側反光鏡以及更加注意地觀察地形來補救。駕駛室門旁的踏腳板過小，而且在潮濕的天氣裏它又變得很滑。在我們汽車場裏甚至因此發生過不幸事件。我們用鋪車廂地板的有花紋的橡皮包上踏腳板的邊緣之后就便利多了。儀表板上沒有安培表使我們在行駛時難以了解發電機調節器的工作。某次，由於調節器的故障，發電機所發出的充電電量激增，因之使蓄電池損壞。后來我們爭取到在汽車儀表板上按裝安培表，這就避免了損壞蓄電池的危險。

我們的設計師們應當考慮設計和制造出一種不複雜的、用以給機油盤中的機油加溫的設備，這樣可在冬季更易發動發動機和減少發動機的磨損。

我們選擇輕軟、舒適而且在操縱公共汽車時不會妨礙動作的衣服作爲工作服。

經常和旅客們接觸要求我們關心自己的儀表，因此，我們上班時總是穿得整整齊齊，臉也刮得乾乾淨淨的。

如前所述：先進駕駛員們的實際工作經驗證明，爲了保護汽車的機件和節省各種運行材料（燃料、輪胎）而從技術上正確地駕駛公共汽車的努力，完全符合於良好地爲旅客服務和提高公共汽車每一小時生產率（即增加售票收入）的要求。

我們永遠鎮靜地駕駛公共汽車，不作任何多餘的動作。這樣就能迅速地應付行車中發生的一切變化。

由於我們很清楚地知道發動機的發動機會增加其磨損，所以我們永遠用前面講過的汽車場中的蒸汽加溫設備將發動機預先加熱。幾年來，由於採用了蒸汽加溫，雖然我們的公共汽車一直是露天停放，並且我們從未將冷却水放出，但發動汽車却非常迅速和容易。

保持發動機的正常溫度對減少氣缸-活塞組各零件的磨損和節約燃料有很大的影響。了解到這一點，我們總是保持着最有利的溫度。即使用不加乙基的汽油時溫度應在 70~75 度之間。我們熟練地利用百葉窗來保持這種溫度。並使其永遠處於完好狀態。爲了使發動機的溫度能迅速上升，在冷天出車時將百葉窗關閉，行駛時則根據保持冷却液必要的溫度而決定百葉窗開放程度的大小。我們的溫度計永遠保持完好。這裏應當指出：它是一個極可靠的儀器，其損壞多在修理發動機時因修理工人或駕駛員不小心而發生。

起步是否正確對輪胎的磨損、汽油的消耗量和公共汽車的使用壽命長短有相當大的影響。實際經驗說明：起步時應用二檔，只有在道路條件惡劣時才用一檔起步。起步時應緩慢平穩地踏下油門，同時平穩地抬起離合器踏板。接合離合器的過程應盡可能地使其短促，因爲在這時期中離合器是在帶有一些打滑的情況下工作。

急劇地接合離合器並同時猛烈地打開節氣閥會使傳力機構發生抖震或使驅動輪發生打滑，所以應當避免這樣的起步。

不過份加重發動機的負荷來無雜音地換檔的技能可逐漸掌握。換入高檔時我們通常這樣做，在每個中間檔上將汽車加速，直到其速度足以保證換入下一高檔後發動機能平穩地工作。經驗證明：加速時要強有力，因爲加速緩慢會增加機件的磨損、降低公共汽車行駛中的平均技術速度並增加燃料的消耗。很難準確地指出每個中間檔的加速距離是多少，因爲它是由許多條件決定的，如：道路的側形、路面狀況、公共汽車的裝載和發動機的能力等。但有一個問題是非常明顯的——加速距離應儘量短，並且從低檔換入高檔時每升

高一檔即應適當地延長加速距離。我們在莫斯科——明斯克公路上行駛時，在平坦地段上的加速距離如下：二檔不超過 10 公尺，三檔爲 25~30 公尺，四檔爲 30~40 公尺。

無雜音換檔可用不同的方法：我用兩次踏鬆離合器換檔，培瑞柯夫同志不用離合器，而用將變速桿在空檔放置一定時間后再掛檔的方法。

爲了節省汽油和嚴格地遵守相當緊張的行車時間表（在莫斯科——維列雅綫上平均運行速度爲 27~28 公里/小時），我們總是根據可能用高檔爬坡。因此，如果道路條件允許，在爬坡前盡可能將汽車適當地加速。如果預見到不可能用最高檔（五檔）冲上整個坡度，我們就提前掛上低檔，因爲我們認爲在上坡中間換檔是不合算的。但仍然有時不得不在上坡中間換低檔（例如不可能預先加速時）。在這種情況下我們採用兩次踏鬆離合器換檔。換檔過程是這樣的：踏下離合器踏板，將變速桿放進空檔位置，然后松開離合器踏板並將發動機轉速加快，再踏下離合器踏板並掛上低檔。這種方法可將需要掛檔的齒輪的轉速予以平衡。

制動系統我們使用得很少，主要是停車時使用（此時車速已降低至每小時 20 公里）。制動時先將變速桿放在空檔的位置，然后一脚平穩地踏下制動踏板。路滑或行駛速度相當快時（40 公里/小時或更多），就迅速地連續踩幾次制動踏板來制動。我們確信這種制動方法當制動器調整得恰當時，可以防止汽車的側滑。

手制動器只有在極少的情況下才使用，同時只用爲輔助制動工具，因爲經常使用手制動器會加速公共汽車傳力機構的磨損。

願意在這裏提醒一下剛剛開始駕駛吉斯-155 公共汽車的青年駕駛員們，這種汽車的調車（轉向）方法和普通的貨車有些不同。這種公共汽車的尺寸相當大，轉向機構靠左並向前突出。當轉向時（尤其是陡彎）、繞過停住的汽車和通過窄狹的地段時必須記住車身的長度