

K

DANH MỤC PHỤ LỤC

- Phụ lục 1. Quyết định số 2589/QĐ-BKHHCN Ngày 30/12/2003 của Bộ trưởng KHHCN về việc phê duyệt chủ nhiệm, cơ quan chủ trì và kinh phí của đề tài độc lập cấp nhà nước năm 2004, mã số ĐTĐL- 2004/01.
- Phụ lục 2. Hợp đồng nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ số 01/2004/HĐ-ĐTĐL ký ngày 29/01/2004 giữa Bộ khoa học công nghệ với Công ty CP Phát triển Phụ gia và Sản phẩm Dầu mỏ.
- Phụ lục 3. Quyết định số 144/QĐ-CNCL ngày 29/01/2004 của Bộ trưởng Bộ Công nghiệp về việc giao kế hoạch khoa học công nghệ năm 2004
- Phụ lục 4. Công văn đề nghị xin thay đổi chủ nhiệm đề tài số 128/CV-PGDM ngày 13/05/2005
- Phụ lục 5. Công văn đồng ý thay đổi chủ nhiệm Đề tài 1265/BKHHCN-KHCNN ngày 24/05/2005.
- Phụ lục 6. Công văn xin gia hạn hợp đồng số 364/CV-PGDM ngày 3/11/2005.
- Phụ lục 7. Công văn đồng ý xin gia hạn hợp đồng số 3560/BKHHCN-KHCNN ngày 22/12/2005.
- Phụ lục 8. Quyết định số 92/QĐ-PGDM ngày 16/06/2005 về việc Bỏ nhiệm chủ nhiệm đề tài nhiên liệu sinh học của Công ty CP Phát triển Phụ gia và Sản phẩm Dầu mỏ
- Phụ lục 9. Quyết định số 93/QĐ-PGDM ngày 16/06/2005 về việc phê duyệt danh sách thành viên tham gia nhóm đề tài nhiên liệu sinh học của Công ty Phát triển Phụ gia và Sản phẩm Dầu mỏ
- Phụ lục 10. Báo cáo định kỳ(I,II,III,IV,V)
- Phụ lục 11. Biên bản kiểm tra định kỳ
+ Biên bản kiểm tra định kỳ ngày 25/03/2005
+ Biên bản kiểm tra định kỳ ngày 20/10/2005
- Phụ lục 12. Báo cáo kết quả thực hiện kinh phí đề tài .
- Phụ lục 13. Báo cáo “ Nghiên cứu pha chế nhiên liệu Diesel sinh học chứa dầu thực vật biến tính của TS. Nguyễn Kỳ Nam- Học viện kỹ thuật Quân sự.”

6372-1
915707

- + Hợp đồng
- + Biên bản nghiệm thu hợp đồng
- + Biên bản thanh lý hợp đồng
- + Báo cáo kết quả nghiên cứu.

- Phụ lục 14. Báo cáo “ Nghiên cứu công nghệ sản xuất nhiên liệu sinh học có pha ethanol và một số hợp chất có nguồn gốc dầu thực vật của TS. Nguyễn Hữu Trinh trường Đại học Bách Khoa Hà Nội.”
- + Hợp đồng
 - + Biên bản nghiệm thu hợp đồng
 - + Báo cáo kết quả nghiên cứu.
- Phụ lục 15. Báo cáo đánh giá thành phần khí xả và một số chỉ tiêu tính năng của nhiên liệu sinh học trên băng thử của ThS. Nguyễn Chí Quang – Trung tâm nghiên cứu kỹ thuật cơ khí chính xác trường Đại học Bách Khoa Hà Nội
- + Hợp đồng
 - + Báo cáo kết quả nghiên cứu.
- Phụ lục 16. Báo cáo đánh giá khả năng bị phân huỷ sinh học của các loại nhiên liệu sinh học và dầu khoáng khác nhau của ThS. Nguyễn Bá Hữu- Viện công nghệ sinh học
- + Hợp đồng
 - + Báo cáo kết quả nghiên cứu.
- Phụ lục 17. Báo cáo đánh giá mức độ ăn mòn kim loại của mẫu BIODIESEL và GASOHOL của PGS.TS Lê Xuân Quế và các cộng sự – Viện kỹ thuật nhiệt đới Viện khoa học công nghệ Việt Nam .
- + Hợp đồng
 - + Báo cáo kết quả nghiên cứu.
- Phụ lục 18. Báo cáo kết quả thử nghiệm nhiên liệu sinh học BIODIESEL và DIESOHOL tại Xí nghiệp kinh doanh tổng hợp Hà Nội
- + Hợp đồng
 - + Biên bản nghiệm thu

- + Biên bản thử nghiệm
- + Biên bản thanh lý
- + Công văn xin thử nghiệm
- + Các hình ảnh thử nghiệm hiện trường

- Phụ lục 19. Báo cáo kết quả thử nghiệm nhiên liệu sinh học GASOHOL92 và GASOHOL95 tại công ty TNHH Hương Lúa
- + Hợp đồng
 - + Biên bản nghiệm thu
 - + Biên bản thử nghiệm
 - + Biên bản thanh lý
- Phụ lục 20. Báo cáo kết quả thử nghiệm nhiên liệu sinh học GASOHOL92 và GASOHOL95, BIODIESEL và DIESOHOL tại Công ty APP.
- + Quyết định thử nghiệm
 - + Biên bản thử nghiệm
- Phụ lục 21. Các kết quả phân tích nhiên liệu sinh học
- Phụ lục 22. Công bố Tiêu chuẩn các loại nhiên liệu sinh học
- Phô lôc 23. Quy trình pha chế Diesohol và Gasohol
- Phụ lục 24. Quy trình thử nghiệm nhiên liệu sinh học đối với các phương tiện vận tải.

PHỤ LỤC II

BÁO CÁO ĐỀ TÀI TRẮNG TRẦN KHI XÁ VÀ MỘT SỐ CHỈ TIÊU
TÍNH VẮNG CỦA KIẾN LẬP NHIỆM HỌC TRÊN BẢNG THỬ CỦA TÀI
NGUYÊN CHẾ QUẢN - TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU KỸ THUẬT CƠ
KHI CHUẨN TẮC THƯỜNG ĐẠI HỌC BẠCH KHOA HÀ NỘI

— HỢP ĐỒNG

— BÁO CÁO KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.

Số: 25...../APP

Hà Nội, ngày 27 tháng 9 năm 2005

HỢP ĐỒNG THUÊ THIẾT BỊ

Nghiên cứu khoa học của đề tài độc lập cấp nhà nước năm 2004-2005

- Căn cứ Quyết định số 64/QĐ - BKHCN ngày 10/9/2002 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc phê duyệt Chủ nhiệm, Cơ quan chủ trì và kinh phí của đề tài độc lập cấp nhà nước năm 2002, mã số ĐTĐL-2002.

- Căn cứ hợp đồng Nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ Số: 01/2004/HĐ-ĐTĐL

Chúng tôi gồm:

1. Bên giao (Bên A) là:

Cơ quan chủ trì đề tài: Công ty Cổ phần Phát triển phụ gia và sản phẩm dầu mỏ (APP)

Đại diện là:

Ông Lê Bạch Chúc

Chức vụ:

Giám đốc Công ty.

Địa chỉ:

Khu công nghiệp tập trung vừa và nhỏ Phú Thị - Gia Lâm - Hà Nội

ĐT:

(04)6785060

Số tài khoản:

301.01.441.1

Tại ngân hàng:

Kho bạc Hoàn Kiếm - TP Hà Nội.

2. Bên nhận (Bên B):

Cơ quan thực hiện:

Trung tâm nghiên cứu kỹ thuật cơ khí chính xác - Trường ĐHBK Hà Nội

Đại diện là :

Ông Nguyễn Chí Quang

Chức vụ:

Giám đốc Trung tâm

Địa chỉ:

C8B - Đại học Bách khoa Hà Nội - Số 1 Đại Cồ Việt - Quận Hai Bà Trưng - Hà Nội

ĐT:

04.8683617

Số tài khoản:

102010000016793

Tại Ngân hàng Công thương khu vực II - Hai Bà Trưng - Hà Nội

Hai bên thoả thuận ký kết hợp đồng thuê thiết bị đánh giá khí cháy tại nguồn với các điều khoản sau:



Điều 1: Nội dung của hợp đồng

Bên A thuê bên B thiết bị đánh giá khí thải tại nguồn cho các loại nhiên liệu sinh học và kết hợp cùng với bên A tổng hợp báo cáo các kết quả đo được.

Điều 2: Trách nhiệm của hai bên:

Bên A cung cấp đầy đủ số lượng sản phẩm nhiên liệu sinh học để chạy thử trên thiết bị của bên B.

Bên B có trách nhiệm hướng dẫn bên A vận hành máy và kết hợp với bên A viết báo cáo đánh giá kết quả thử nghiệm các loại nhiên liệu sinh học trên thiết bị của bên B.

Bên A có trách nhiệm tuân thủ theo đúng những hướng dẫn vận hành thiết bị của bên B trong suốt thời gian thuê thiết bị thử nghiệm.

Điều 3: Thời gian thuê thiết bị

Từ ngày 29/9/2005 đến ngày 30/10/2005

Điều 4: Tài chính của hợp đồng

Bên A trả cho bên B tổng số tiền là 59.400.000 đồng

Trong đó:

- Tiền thuê thiết bị: 50.000.000 đồng.
- Tiền thuê khoán chuyên môn: 9.400.000 đồng

Kinh phí được cấp lần 1 là 50% trong 7 ngày sau khi hợp đồng được hai bên ký kết.

Kinh phí lần thứ hai đạt 100% sau khi hai bên ký biên bản nghiệm thu công việc.

Bên B cấp cho bên A hoá đơn tài chính theo đúng quy định.

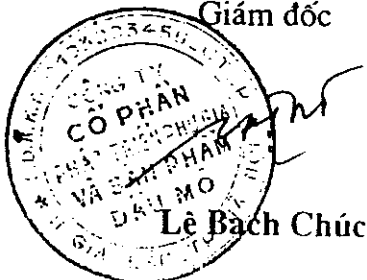
Điều 5: Điều khoản chung

Hai bên cam kết thực hiện đúng các nội dung nêu trên. Nếu có khó khăn trong việc thực hiện đề tài phải có thông báo cho nhau bằng văn bản trước 7 ngày.

Hợp đồng được lập thành 4 bản, mỗi bên giữ 2 bản, có giá trị pháp lý như nhau.

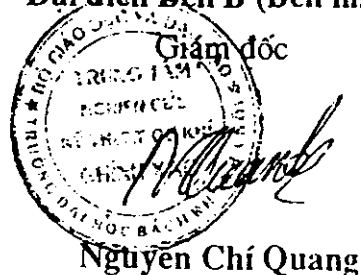
Đại diện Bên A (Bên giao)

Giám đốc



Đại diện Bên B (Bên nhận)

Giám đốc



TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI
TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU KỸ THUẬT CƠ KHÍ CHÍNH XÁC

BÁO CÁO KẾT QUẢ ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

Đề tài nhánh

**ĐÁNH GIÁ THÀNH PHẦN KHÍ XẢ VÀ MỘT SỐ CHỈ TIÊU TÍNH NĂNG
CỦA NHIÊN LIỆU SINH HỌC TRÊN BĂNG THỦ**

Chủ trì đề tài nhánh: ThS. Nguyễn Chí Quang

Tham gia thực hiện đề tài:

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| 1. ThS. Phạm Hữu Tuyên | 4. ThS. Trần Anh Trung |
| 2. KS. Trần Quang Vinh | 5. KS. Trần Đăng Quốc |
| 3. KS. Nguyễn Thế Lương | |

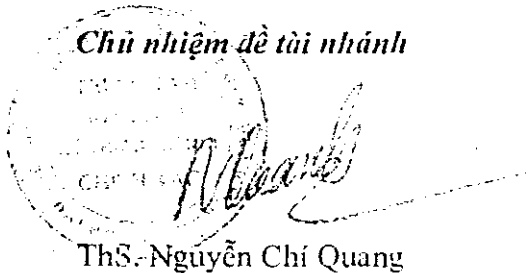
Ngày/...../2005

Cơ quan thực hiện

Cơ quan chủ trì hợp đồng

Chủ nhiệm đề tài nhánh

Chủ nhiệm đề tài


ThS. Nguyễn Chí Quang

KS. Cù Việt Cường

HÀ NỘI - 2005

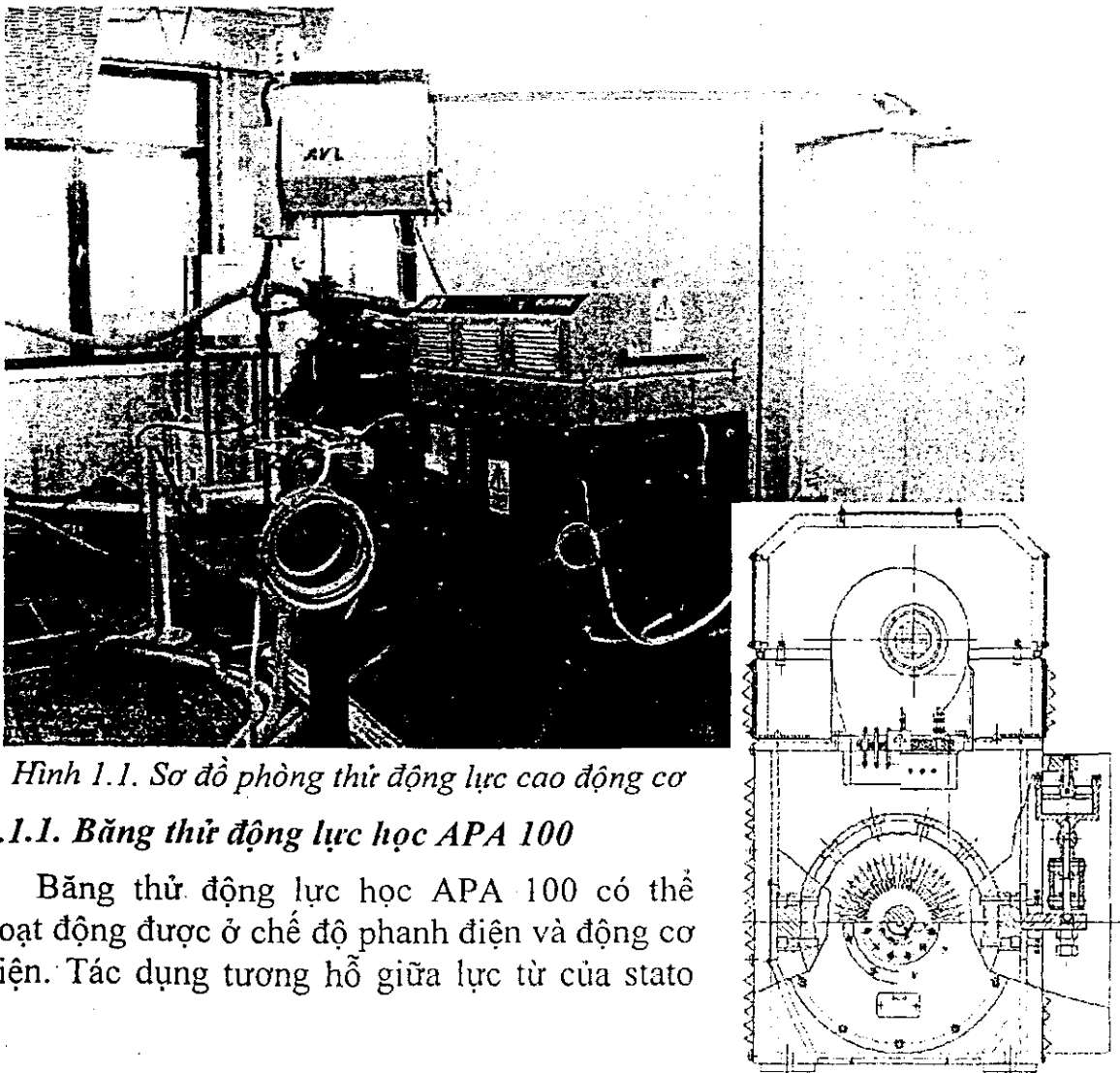
PHẦN I: THỬ NGHIỆM NHIÊN LIỆU BIODIESEL VÀ DIESOHOL

CHƯƠNG 1: THIẾT BỊ VÀ PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM

1.1. Thiết bị xác định đặc tính kinh tế - kỹ thuật của động cơ

Phòng thử động lực cao động cơ (High Dynamic Engine Testbed) với mục đích thực hiện các thử nghiệm phục vụ công tác nghiên cứu và phát triển động cơ được trang bị nhiều thiết bị hiện đại và đồng bộ:

- ❖ Phanh điện APA 100.
- ❖ Thiết bị làm mát dầu bôi trơn AVL 554.
- ❖ Thiết bị làm mát nước làm mát AVL 553.
- ❖ Thiết bị đo tiêu hao nhiên liệu AVL 733S.
- ❖ Bộ ổn định nhiệt độ nhiên liệu AVL 753.
- ❖ Bộ điều khiển tay ga THA 100.
- ❖ Các thiết bị phụ trợ khác như: DiGas 4000, DiSmoke 4000, Opacimeter 439, Smokemeter 415S dùng cho việc nghiên cứu độ phát thải của động cơ (thành phần khí thải, độ mờ khói, độ đen khí thải, mật độ thành phần dạng hạt).



Hình 1.1. Sơ đồ phòng thử động lực cao động cơ

1.1.1. Băng thử động lực học APA 100

Băng thử động lực học APA 100 có thể hoạt động được ở chế độ phanh điện và động cơ điện. Tác dụng tương hỗ giữa lực từ của stato

Hình 1.2. Rõng thử APA 100

và rotor sẽ tạo ra tải trọng cho động cơ hoặc kéo động cơ đốt trong quay. Vỏ stato do được đặt trên hai gối đỡ nên cũng có xu hướng quay theo. Một cảm biến lực (loadcell) giữ vỏ stato ở vị trí cân bằng và xác định giá trị lực tương hỗ này. Thay đổi giá trị của lực này bằng cách thay đổi cường độ dòng điện vào băng thử. Tốc độ quay của băng thử được xác định bằng cảm biến tốc độ kiểu đĩa quang. Công suất lớn nhất của băng thử ở chế độ động cơ điện là 200kW, ở chế độ phanh điện là 220kW trong dải tốc độ từ 2250 đến 4500 vòng/phút, tốc độ cực đại 8000 vòng/phút. Băng thử được trang bị các hệ thống điều khiển, xử lý số liệu tự động và hiển thị kết quả, mô hình hoá như PUMA, EMCON 300, Concerto và ISAC 300, giúp cho quá trình điều khiển được dễ dàng và bảo đảm kết quả thử nghiệm chính xác.

Từ trường tương hỗ giữa rotor và stator tạo ra mô men cản với rotor và cân bằng với momen dẫn động từ rotor (rotor là cụm phanh được nối với trục dẫn động từ động cơ). Cường độ từ trường tương hỗ giữa rotor và stator được điều chỉnh để tăng hoặc giảm mô men cản trên trục dẫn động từ động cơ. Khả năng thay đổi mô men phanh thích hợp cho việc điều khiển tự động ở các chế độ thử của động cơ.

Cụm phanh có chức năng làm việc ở chế độ máy phát (phanh đối với động cơ) và chế độ động cơ (kéo động cơ quay) nên có thể dùng để chạy rà nguội và thí nghiệm động cơ trên cùng một băng thử.

Ngoài ra công suất động cơ được hấp thụ và biến đổi thành năng lượng điện trong thiết bị (phanh). Dòng điện này qua bộ biến tần và được đưa ra ngoài.

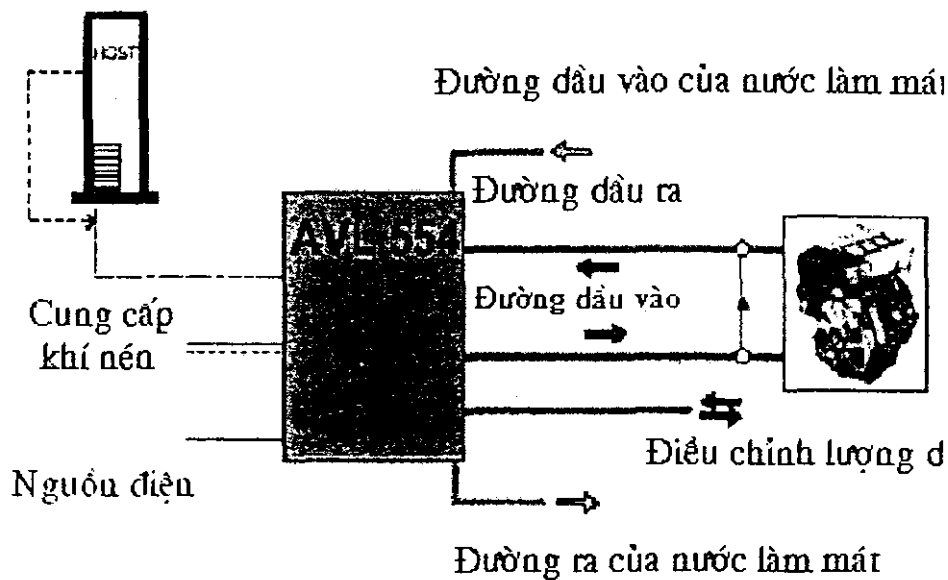
Phanh APA 100 còn có chức năng mô tả các sức cản lên động cơ như động cơ đang lắp trên ô tô chạy trên đường bằng phần mềm ISAC.

1.1.2. Thiết bị làm mát dầu bôi trơn AVL 554

Theo tiêu chuẩn thử nghiệm về động cơ cũng như về khí thải đều có yêu cầu về nhiệt dầu bôi trơn.

Cụm làm mát dầu có chức năng giữ ổn định nhiệt độ dầu bôi trơn.

Khi động cơ làm việc một phần nhiệt sẽ truyền cho dầu bôi trơn, sẽ làm nóng dầu bôi trơn, do đó ảnh hưởng đến chất lượng bôi trơn (tính lý hoá của dầu bôi trơn) nên cần làm mát dầu bôi trơn.



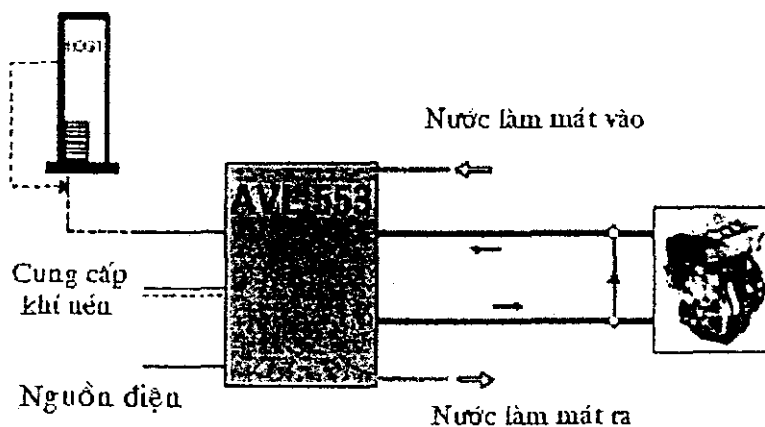
Hình 1.3. Sơ đồ nguyên lý thiết bị làm mát dầu bôi trơn AVL 554

Và khi động cơ bắt đầu làm việc ở môi trường có nhiệt độ thấp, lúc này động cơ rất lạnh (có thể làm đông dầu), ảnh hưởng đến chất lượng bôi trơn (tính lý hoá của dầu bôi trơn) và không hâm nóng được động cơ (có thể động cơ không thể làm việc được) cần làm nóng dầu bôi trơn.

Các van được điều khiển bằng điện và khí nén sẽ đóng mở để cho nước qua nhiều hay ít, để đảm bảo nhiệt độ dầu theo yêu cầu.

1.1.3. Thiết bị làm mát nước AVL 553

Theo các tiêu chuẩn thử nghiệm về động cơ cũng như về khí thải đều có yêu cầu về nhiệt độ nước làm mát. Cụm làm mát nước có chức năng giữ ổn định nhiệt độ nước làm mát động cơ.



Hình 1.4. Sơ đồ nguyên lý cụm làm mát nước làm mát AVL 553

Khi động cơ làm việc một phần nhiệt được truyền cho các chi tiết động cơ, do đó gây ra các ứng suất nhiệt cho các chi tiết nên cần phải làm mát động cơ.