

# DANH MỤC THIẾT BỊ PHỤC VỤ NGHIÊN CỨU

Tập hợp ngày 15 tháng 09 năm 2017

Mã thiết bị	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Nước và năm SX	Nguồn tiền	Tình trạng	Địa điểm đặt thiết bị
<b>BỘ MÔN Ô TÔ VÀ XE CHUYÊN DỤNG</b>						
ST.AT.00062	Bộ thiết bị đào tạo về hệ thống ABS và TCS	Mô hình mô phỏng hoạt động và đánh lỗi hệ thống	Tây Ban Nha, 2003	Nhà trường	90%	T-207
ST.AT.00068	Thiết bị kiểm tra thời điểm đánh lửa	Xác định góc đánh lửa sớm	Italia, 2003	Nhà trường	90%	T-207
ST.AT.00069	Thiết bị kiểm tra thời điểm phun nhiên liệu	Xác định thời điểm phun nhiên liệu	Italia, 2003	Nhà trường	90%	T-207
ST.AT.00070	Thiết bị đo số vòng quay (đo tốc độ đầu trục)	Dải đo 600-8000 rpm	Nhật, 2003	Nhà trường	70%	T-207
ST.AT.00071	Thiết bị đo điện vạn năng	I max: 20A Vmax: 380V	Mỹ, 2003	Nhà trường	90%	T-207
ST.AT.00072	Đầu đo Ampe		Hàn Quốc, 2003	Nhà trường	90%	T-207
ST.AT.00074	Đồng hồ đo điện vạn năng	I max: 20A Vmax: 380V Đo thông mạch và điện trở	Nhật, 2003	Nhà trường	90%	T-207
ST.AT.00075	Máy hiện sóng	1 kênh	Đài Loan, 2003	Nhà trường	90%	C3-304
ST.AT.00078	Thiết bị dạy học về hệ thống phun xăng điện tử và đánh lửa điện tử	Mô hình mô phỏng hoạt động và đánh lỗi hệ thống	Mỹ, 2003	Nhà trường	90%	T-207
ST.AT.00080	Bảng thử phanh ô tô	Tải trọng ô tô < 3 tấn	Liên Xô, 1982	Nhà trường	40%	C7b
ST.AT.00084	Máy nén khí	Áp suất: 7 kg/cm <sup>2</sup>	Liên Xô, 1982	Nhà trường	50%	C7b
ST.AT.00089	Máy chẩn đoán đa năng	Đọc lỗi và cài đặt chương trình điều khiển	Hàn Quốc, 2013	Nhà trường	100%	C7b
ST.AT.00097	Máy chủ	Intel Xeon 3.1 GHz Ram 4 Gb	Singapore 2012	Nhà trường	100%	C3- 305

ST.AT.00100	Máy hiện sóng điện tử	1 kênh và có thể lưu trữ kết quả đo	Trung quốc 2014	Nhà trường	100%	C3-306
<b>BỘ MÔN KỸ THUẬT HÀNG KHÔNG VÀ VŨ TRỤ</b>						
ST.AE.00004	Ống khí động dưới âm	- Vận tốc tối đa: 25m/s - Kích thước buồng thử: 400x600x(dài 1000m) - Đo trường áp suất bằng ống pitot - Xem hình ảnh dòng trực quan sử dụng máy tạo khói.	Pháp	Viện trợ	80%	T-208
ST.AE.00007	Thiết bị đo Laser Dantec Flow Explorer	Thiết bị đo, quan sát trường dòng chất lỏng. Sử dụng kết hợp với đầu đo hot-wire để quan sát dòng trong Ống khí động. (Hiện đầu đo hot-wire đang bảo trì, không sử dụng được)	Pháp	Viện trợ	30%	T-208
ST.AE.00008	Máy tạo rung điện động	- Tạo lực rung hình sin: 178 N (làm mát tự nhiên) - Tạo lực rung ngẫu nhiên: 125 N (làm mát tự nhiên) - Tạo lực shock: 667 N - Khoảng tần số: DC - 6500 Hz - Gia tốc lớn nhất (tạo lực shock): 150 g - Gia tốc lớn nhất (tạo rung động): 120 g	G7	CT CLC	80%	T-208
ST.AE.00009	Bộ khuếch đại công suất	- Công suất 400 W - Khoảng đáp ứng tần số: 0.4 - 40 kHz - Điện thế đầu ra lớn nhất: 38 V - Cường độ dòng điện lớn nhất: 18 A + Nguồn điện có tần số cao (đến 10 kHz) cung cấp cho máy tạo rung điện động.	G7	CT CLC	80%	T-208
ST.AE.00011	Bộ kết nối và chuyển đổi dữ liệu NI SCB 68	NI SCB 68 (Kết nối 68 chân) Shielded I/O Connector Block for DAQ Devices with 68-Pin Connectors	G7	CT CLC	80%	T-208
ST.AE.00012	Bộ thí nghiệm đo ngọn lửa C551	Thiết bị thí nghiệm hiện tượng lan truyền và ổn định của ngọn lửa, phục vụ thực hành, thí nghiệm môn Động cơ.	Pháp	Viện trợ	70%	T-208
ST.AE.00013	Máy cắt laser	- Cắt được vật liệu phi kim (gỗ, mica ...) dạng tấm phẳng. - Kích thước tối đa: dày <10mm; dài x rộng <	Trung Quốc	CT CLC	80%	T-208

		1100mm x 800mm.				
ST.AE.00017	Máy tạo khói Fogger 1500	Input: 230-110V Fuse 230V/3.15A hoặc 110V/7A Dung tích bình nhiên liệu: 1L Công suất phun khói: 4000cu.ft/min	Trung Quốc	Bộ môn	90%	T-208
ST.AE.00020	Máy nén khí cao áp Fushengn HTA 65	Động cơ: 2HP; Đường kính: L = 65mm; H = 51mm; Số xylanh: L2H1; Hành trình 48mm; Tốc độ: 800v/ph; Lưu lượng: 255l/phút Áp lực làm việc: 12kg/cm <sup>3</sup> ; Bình chứa khí: φ300x1050mm Dung tích: 70L; Áp lực thiết kế: 15kg/cm <sup>3</sup> ; Áp lực thử 22.5kg/cm <sup>3</sup> ;	Trung Quốc	Viện trợ	80%	T-208
ST.AE.SOFT001	Phần mềm ANSYS v12.0	Gói phần mềm đầy đủ gồm các module tính toán chất lỏng (Ansys-fluent; Ansys-CFX, ...); các module tính toán kết cấu (Static Structure; Mechanical; ...) và các module khác ...	G7	Nhà trường	Bản quyền vĩnh viễn, không update	C8-205
ST.AE.SOFT002	Phần mềm thiết kế CATIA v5.20, bản quyền phục vụ giảng dạy DIC.	CATIA là phần mềm rất mạnh trong thiết kế, tính toán, mô phỏng, được sử dụng rộng rãi trong công nghiệp Hàng không nói riêng và các ngành cơ khí, chế tạo máy, thiết kế 3D nói chung. BM KT Hàng không & Vũ trụ có bản quyền module thiết kế phục vụ giảng dạy DIC của CATIA phiên bản v5r20 bao gồm các tính năng, công cụ thiết kế chi tiết 3D, lắp ghép sản phẩm	G7	Nhà trường	Bản quyền vĩnh viễn, không update	C8-205
ST.AE.SOFT003	Phần mềm Automation Studio v5.0	Phần mềm tính toán hệ thống thủy lực. (chỉ dung với WinXP, SP1)	G7	Nhà trường	Bản quyền vĩnh viễn. không update	C8-205
<b>BỘ MÔN MÁY VÀ TỰ ĐỘNG THỦY KHÍ</b>						
ST.FP.00001	Hệ thống thí nghiệm thủy lực Rexroth	Lưu lượng 7,25l/ph, Áp suất 100bar, công suất 1kW	Đức,	Viện trợ	70%	T109

ST.FP.00004	Hệ thống thí nghiệm bơm cánh dẫn	4 bơm 0.37kW	Việt Nam	Bộ môn	70%	T109
ST.FP.00011	Máy nén khí Piston Fusheng	676l/ph, 7 bar 3.7kw	Đài Loan	Viện trợ	80%	T109
ST.FP.00010	Hệ thống máy nén khí trục vít Fusheng	2.5 m <sup>3</sup> /ph 7 bar 15kw	Đài Loan	Viện trợ	80%	T109
ST.FP.00061	Bộ nguồn thủy lực	Bơm kép 4ccx4cc 250bar, 5kw	Việt Nam	Nhà trường	100%	T109
ST.FP.00089	Camera tốc độ cao HAS-U1	Sensor thu ảnh 1/2* CMOS, Đơn sắc (đen trắng), Độ nhạy sáng 2400 với cấu hình đơn sắc, Tốc độ ghi hình 200 fps tại độ phân giải cao nhất 1280x1024 pixels; Tốc độ ghi hình tối đa 4000 fps tại độ phân giải 112x80 pixels; Bộ nhớ 2GB; Có khả năng đồng bộ hóa nhiều máy quay. Hãng SX: DITECT.	Nhật Bản	Dự án Eco-Red	100%	T109
<b>BỘ MÔN KỸ THUẬT THỦY KHÍ VÀ TÀU THỦY</b>						
ĐL.TK – TT.00004	Ống khí động	-Kích thước buồng thử mô hình <i>lxbxh (mm)</i> : 300x300x400; vận tốc dòng khí 0-1m/s; -Đo phân bố áp suất xung quanh mô hình bằng ống pito. -Bộ sensor đo lực khí động (hỏng không dùng được từ năm 2005)	VN, 1985	Đề tài	30%	C6-203
ĐL.TK – TT.00005	Ống khí động	-Kích thước LxBxH (mm): 2000x300x300 -Đo các thành phần của cột áp dòng khí tại 2 mặt cắt cố định bằng ống pito-áp kế đo nghiêng.	Nga, 1985	Viện trợ	30%	C6-203
ĐL.TK – TT.00019	Bộ thí nghiệm Thủy lực	- Kích thước LxBxH: 2,5x0,7x2(mxm xm) - Kiểm tra các trạng thái của dòng chảy trong ống tròn đường kính 45mm.	VN, 1996	Nhà trường	40%	C6-F
ĐL.TK – TT.00021	Bộ phần mềm Autoship	Sử dụng trong tính toán thiết kế tàu, công trình nổi.	Canada	Viện trợ	100%	C6-204
ĐL.TK – TT.00043	Máy hàn	Hàn điện 3 pha	VN, 2009	Nhà trường	70%	C6-F

ĐL.TK – TT.00047	Bộ thí nghiệm Thủy lực	-Thử nghiệm đo các loại tổn thất của dòng chảy chảy lỏng không nén được, tổn thất dọc đường, tổn thất cục bộ.	VN, 2007	Nhà trường	40%	C6-F
<b>BỘ MÔN ĐỘNG CƠ ĐÓT TRONG</b>						
ST.DE.00032	Bảng thử công suất kiểu điện (Ctey-1000)	Công suất tối đa 100 mã lực	Liên Xô	Nhà trường	40%	C7-108
ST.DE.00034	Bảng thử didacta – kiểu thủy lực	Công suất tối đa 70 mã lực	Italia	Nhà trường	40%	C7-108
ST.DE.00040	Palăng xích	Khối lượng tải tối đa 500 kg	Trung Quốc	Nhà trường	50%	T-110
ST.DE.00045	Bảng thử bơm cao áp (NG 104)	Cân chỉnh tối đa 12 nhánh bơm	Tiếp Khắc	Bộ môn	30%	T-110
ST.DE.00047	Cầu mi ni thủy lực	Khối lượng tải tối đa 2000 kg	Trung Quốc	Bộ môn	50%	T-110
ST.DE.00051	Bảng thử công suất thủy lực (E4)	Công suất tối đa 600 mã lực	CHDC Đức	Nhà trường	30%	T-110
ST.DE.00065	Động cơ D12	Công suất 15 mã lực	Việt Nam	Nhà trường	70%	C7-108
ST.DE.00070	Máy khoan bàn	Đường kính khoan tối đa 3-16	Đài Loan	Bộ môn	70%	T110
ST.DE.00082	Đồng hồ đo lỗ Mitubyo	Φ 50 -150 mm Độ chính xác 0,01 mm	Nhật Bản	Nhà trường	70%	T-110
ST.DE.00083	Thước Panme Mitubyo	50 – 150 mm Độ chính xác 0,01 mm	Nhật Bản	Nhà trường	70%	T110
ST.DE.00084	Máy hiện sóng ACE 1012	Tần số 100 MHz	Trung Quốc	Nhà trường	100%	PTN - ĐCĐT
<b>PHÒNG THÍ NGHIỆM ĐỘNG CƠ ĐÓT TRONG</b>						
ST.LE.00001	Thiết bị kiểm tra vòi phun xăng	Thiết bị kiểm tra áp suất vòi phun xăng, dải đo 1,47 bar	Mỹ, 2004	Dự án	90%	C15
ST.LE.00002	Thiết bị đo áp suất động cơ xăng	Thiết bị đo áp suất động cơ xăng, dải đo 0-21 bar	Mỹ, 2004	Dự án	90%	C15
ST.LE.00003	Thiết bị đo áp suất động cơ diesel	Thiết bị đo áp suất động cơ diesel, dải đo 0-70 bar	Mỹ, 2004	Dự án	90%	C15
ST.LE.00005	Súng kiểm tra góc quay trục khuỷu	Kiểm tra góc quay trục khuỷu (tecno test 948) dải đo -36 độ đến 36 độ góc quay trục khuỷu	Đài Loan, 2004	Dự án	90%	C15
ST.LE.00020	Bảng thử xe máy 20"	Đo công suất, lực kéo, vận tốc, gia tốc của xe máy có trọng lượng không tải từ 80 đến 350	Áo, 2004	Dự án	90%	C15

		kg				
ST.LE.00023	Hệ thống lấy mẫu khí xả	Thiết bị lấy mẫu khí thải xe máy, lưu lượng lấy mẫu lớn nhất 12m <sup>3</sup> /min	Áo, 2004	Dự án	90%	C15
ST.LE.00024	Thiết bị đo tiêu hao nh/liệu 733S.18	Thiết bị đo tiêu hao nhiên liệu, dải đo 0-150 kg/h, sai số 0,12%	Áo, 2004	Dự án	90%	C15
ST.LE.00025	Thiết bị chẩn đoán đơ xăng	Thiết bị chuẩn đoán nhanh thành phần ô nhiễm CO, CO <sub>2</sub> , HC, NO <sub>x</sub> , lamda của động cơ xăng	Áo, 2004	Dự án	90%	C15
ST.LE.00027	Bảng thử động lực học 48"	Đo công suất, lực kéo, vận tốc, gia tốc của xe con và xe tải nhẹ có trọng lượng không tải từ 450 đến 5400 kg	Áo, 2004	Dự án	90%	C15
ST.LE.00030	Hệ thống lấy mẫu khí xả	Thiết bị lấy mẫu khí thải của xe con và xe tải nhẹ, lưu lượng lấy mẫu lớn nhất 20m <sup>3</sup> /min	Áo, 2004	Dự án	90%	C15
ST.LE.00032	Thiết bị chẩn đoán đơ diesel (Smoke)	Đo độ đen của khí xả động cơ diesel	Áo, 2004	Dự án	90%	C15
ST.LE.00034	Palăng điện, tải trọng 3000 kg	Thiết bị nâng hạ, tải trọng lớn nhất 3000kg	Hàn Quốc, 2004	Dự án	90%	C15
ST.LE.00035	Xe nâng tay	Xe nâng bốn bánh di động, trọng lượng nâng tối đa 5 tấn	Nhật Bản, 2004	Dự án	90%	C15
ST.LE.00037	Hệ thống phân tích khí xả-CEB 12m <sup>3</sup>	Phân tích thành phần khí thải CO, CO <sub>2</sub> , HC, NO <sub>x</sub> , O <sub>2</sub> xe máy	Áo, 2004	Dự án	90%	C15
ST.LE.00039	Hệ thống phân tích khí xả-CEB 20m <sup>3</sup>	Phân tích thành phần khí thải CO, CO <sub>2</sub> , HC, NO <sub>x</sub> , O <sub>2</sub> xe con, xe tải nhẹ và động cơ cỡ lớn	Áo, 2004	Dự án	90%	C15
ST.LE.00043	Hệ thống thiết bị chỉ thị (Indicating)	Đo tốc độ động cơ, góc đánh lửa sớm, áp suất và nhiệt độ trong buồng cháy, đo kích nổ, độ nâng xupáp, tính toán tổn thất nhiệt	Áo, 2004	Dự án	90%	C15
ST.LE.00044	Thiết bị quan sát buồng cháy đơ 513D	Thiết bị quan sát và phân tích quá trình cháy của động cơ xăng và diesel, tốc độ ghi 16 hình/giây	Áo, 2004	Dự án	90%	C15
ST.LE.00045	Bảng thử động lực học đơ APA 204/8 EU	Thử nghiệm động cơ công suất lớn nhất 220 kW, dải tốc độ từ 2200 v/p đến 8000 v/p	Áo, 2004	Dự án	90%	C15
ST.LE.00048	Hệ thống đ/chinh nhiệt độ nhiên liệu 753	Thiết bị làm mát nhiên liệu, dải làm mát 0-150kg/h	Áo, 2004	Dự án	90%	C15
ST.LE.00049	Thiết bị đo độ lọt khí cacte 442	Đo độ lọt khí cacte, dải đo 0,2-2400 l/phút, sai số 1%	Áo, 2004	Dự án	90%	C15
ST.LE.00050	Thiết bị đo lưu lượng khí nạp	Đo lưu lượng không khí nạp, sử dụng cảm biến kiểu dây nóng, lưu lượng lớn nhất 400kg/h	Áo, 2004	Dự án	90%	C15

ST.LE.00051	Thiết bị điều khiển nhiệt độ nước 553	Thiết bị điều khiển nhiệt độ nước động cơ, lưu lượng nước làm mát 1,5-2m <sup>3</sup> /h	Áo, 2004	Dự án	90%	C15
ST.LE.00052	Thiết bị điều khiển nhiệt độ dầu 554 P 1.8	Dùng nước để làm mát dầu, nhiệt độ dầu bôi trơn 20-150°C, áp suất 2-9 bar	Áo, 2004	Dự án	90%	C15
ST.LE.00054	Thiết bị đo độ đen khí xả 415	Đo độ khói của động cơ diesel, dải đo 0-9,99FSN, sai số 0,1%	Áo, 2004	Dự án	90%	C15
ST.LE.00057	Động cơ một xilanh 5402.029	Động cơ sử dụng hệ thống nhiên liệu common Rail, công suất định mức 12kW tại 4200 v/ph	Áo, 2004	Dự án	90%	C15
ST.LE.00058	Bảng thử đơ 1 xilanh AVL	Lực phanh tối đa 39 kW, dải phanh từ 3000 đến 8000 v/ph	Áo, 2004	Dự án	90%	C15
ST.LE.00060	Thiết bị đo độ mờ khói khí xả 439	Đo độ mờ khói của động cơ diesel, dải đo 0-100%, độ chính xác 0,1%	Áo, 2004	Dự án	90%	C15
ST.LE.00062	Thiết bị lấy mẫu khí thải dạng hạt SPC 472	Thiết bị này dùng để đo chỉ số P-M trong khí thải của động cơ diesel lắp trên xe tải nặng	Áo, 2004	Quà tặng	90%	C15
ST.LE.00077	Phần mềm AVL boost	Mô phỏng động cơ, dòng chảy, trao đổi nhiệt, xử lý khí thải	Áo, 2004	Dự án	90%	C15
ST.LE.00078	Phần mềm AVL-Excite	Tính toán động học, sức bền, dao động, truyền động của động cơ	Áo, 2004	Dự án	90%	C15
ST.LE.00079	Phần mềm AVL-Fire	Mô phỏng quá trình lý hóa của động cơ	Áo, 2008	Dự án	90%	C15
ST.LE.00080	Phần mềm AVL- Cruise	Mô phỏng và phân tích hệ thống xe, tối ưu hóa hiệu quả của động cơ	Áo, 2014	Dự án	90%	C15