

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوعات	الرقم
أ	الآية	1
ب	الإهداء	2
ج	الشكر والعرفان	3
د	ملخص الدراسة	4
هـ	فهرس المحتويات	5
و	قائمة الأشكال والصور	6
ع	قائمة الجداول	7

فهرس المحتويات :

	الباب الأول الإطار العام	
1	مقدمة	1-1
2	مشكلة البحث	2-1
2	أسباب البحث	3-1
2	أهمية البحث	4-1
2	أهداف البحث	5-1
2	أسئلة البحث	6-1
3	فروض البحث	7-1
3	حدود البحث	8-1
	الباب الثاني الإطار النظري	
4	مقدمة	1-2
4	محركات الإحتراق الخارجي	2-2
4	محركات الإحتراق الداخلي	3-2
5	أجزاء المحرك الرئيسية	4-2
6	الأجزاء الثابتة	1-4-2
6	الأجزاء المتحركة	2-4-2
7	نظرية عمل محرك الديزل	5-2

8	شوط السحب	1-5-2
8	شوط الضغط	2-5-2
8	شوط القدرة	3-5-2
8	شوط العادم	4-5-2
الباب الثالث منظومة التزيت في محركات الديزل		
10	أهمية منظومة التزيت	1-3
10	زيوت تزيت المحرك	2-3
11	المعطيات الكيميائية والفيزيائية لإختيار الزيوت	3-3
11	الكثافة النوعية	1-3-3
11	اللزوجة	2-3-3
11	نقطة الوميض	3-3-3
12	رقم التعادل ورقم التصبين	4-3-3
12	نسبة المياه	5-3-3
12	نسبة الوقود	6-3-3
12	الأكسدة	7-3-3
13	الرغاء [الرغوة]	8-3-3
13	نسبة الشوائب	9-3-3
13	نقطة الإنصباب [التدفق أو الإنسكاب]	10-3-3

13	إضافات الزيوت	4-3
13	محسن مؤشر اللزوجة	1-4-3
14	مانع التأكسد	2-4-3
14	مانع الصدأ	3-4-3
14	مانع الرغوة	4-4-3
14	خافض نقطة الإنسكاب	5-4-3
14	مانع التآكل	6-4-3
15	المنظفات والمشتتات	7-4-3
15	طرق تزييت المحرك	5-3
15	طريقة الرش المستمر [الطرطشة]	1-5-3
15	طريقة التغذية الجبرية الداخلية والرش	2-5-3
16	طريقة التغذية الجبرية الداخلية الكاملة	3-5-3
17	المكونات الرئيسية لمنظومة التزييت	6-3
17	حوض الزيت	1-6-3
17	مضخات الزيت	2-6-3
19	منقيات الزيت وأنظمة التنقية	7-3
19	أنواع المنقيات	8-3
19	المنقيات السطحية	1-8-3

20	المنقيات العميقة	2-8-3
20	المنقيات الماصة	3-8-3
20	المنقيات المكثفة	4-8-3
21	ممرات الزيت	9-3
21	صمامات التحكم في الزيت	10-3
22	أجهزة قياس ضغط الزيت	11-3
22	أجهزة قياس ميكانيكية	1-11-3
22	أجهزة قياس كهربائية	2-11-3
24	جهاز ضغط الزيت	12-3
25	قياس مستوي الزيت	13-3
25	مبردات الزيت	14-3
25	الإستعمال السليم وفترات تغيير الزيت	15-3
26	مقارنة بين زيوت محركات الديزل ومحركات البنزين	16-3
	الباب الرابع تشخيص الأعطال الناتجة من منظومة التزييت	
30	طرق البحث عن متاعب منظومة التزييت	1-4
30	الإستهلاك لزيت التزييت	2-4
30	إستهلاك زيت تزييت زائد	3-4

31	تآكل المكبس وحلقات المكبس	4-4
32	أسباب تلف المكبس	5-4
32	خلوص المكبس والإسطوانة	8-4
33	إختبار أو فحص مجاري الحلقات	9-4
33	فحص حلقات المكبس	10-4
33	تركيب حلقات المكبس	11-4
33	تركيب المكبس	12-4
35	الزيارات الميدانية والمقابلات الشخصية	13-4
35	زيارة شركة دال للسيارات	1-13-4
35	تحليل الأعطال	14-4
35	تحديد موضع تسرب الزيت	1-14-4
35	طرق دخول زيت التزييت إلى غرفة الإحتراق	2-14-4
35	تعريف لمحرك الديزل 4D56-1994	3-14-4
36	توقيت الصمامات	4-14-4
36	بعض الأسئلة الموجهة لمهندسي الصيانة	15-4
37	الإستنتاج	16-4
	الباب الخامس : الخلاصة والتوصيات	
38	الخلاصة	1-5

38	التوصيات	2-5
39	قائمة المصادر والمراجع	
40	الملاحق	

قائمة الأشكال والصور :

الصفحة	البيان	الرقم
5	الأجزاء الرئيسية للمحرك الديزل	الشكل [1-2]
17	طريقة التغذية الجبرية الداخلية الكاملة	الشكل [1-3]
18	حوض الزيت	الشكل [2-3]
19	المضخة الترسية	الشكل [3-3]
20	المضخة الدوارة	الشكل [4-3]
21	المنقيات السطحية	الشكل [5-3]
22	المنقيات العميقة	الشكل [6-3]
24	المنقيات المكثفة	الشكل [7-3]
26	صمامات التحكم في الضغط	الشكل [8-3]
22	مقياس ضغط أنبوب بوردون	الشكل [9-3]
23	مقياس مبين ضغط الزيت	الشكل [10-3]
24	إشتغال الجهاز مع ضغط الزيت	الشكل [11-3]
25	جهاز لبيان ضغط الزيت	الشكل [12-3]

قائمة الجداول :

الصفحة	البيان	رقم الجدول
29	أهم أصناف الزيوت	الجدول [1-3]

