

«

«AIRBUS HELICOPTERS H-145»,

16 –

161 –

.

,

,

,

.

,

.

,

.

,

.

.

,

.

..

-

Mobil Jet Oil 254

-8

.

.

,

.

,

,

,

,

.

,

.

..

:

1.

-

Mobil Jet Oil 254

«Airbus Helicopters H-145»

- 117

-8 ,

-6 (

-25 ,

)

0-300 .,

2.

,

-8

,

, Airbus Helicopters -145,

Mobil Jet Oil

254

-8 .

3.

,

180-200° ,

4.

Mobil Jet Oil 254

.

.

..

,

,

-

,

10

-8 ,

,

,

Mobil Jet Oil 254, Mobil Jet Oil II.

,
,
.

,

.

..

,
161

.

,

,

,

,

,

.

,

.

.

.

,

,

.

..

,

(6-),

(191

) 1 .

195 ., 43

13

« »

,

,

.

1 «

», 23 .,

MBB-BK117

«Airbus

Helicopters H-145».

2 « », 29 .,
-8 Mobil
Jet Oil 254.

3 « », 24 .,
4 « », 44 .,
- Mobil Jet Oil
254 -8

5 « - »,
15 .,
ASTM D972.

6 « », 8 .,
- ,
12 2017 . 40 «
».
23
: 4

; 1

Scopus.

18

1.

2. . 33

3. 1 2

(, ' ,
)

4.

5.

6. 3

(. 5.2, 5.3.1, 5.3.2)

3.

7. . 4.1

Mobil Jet Oil 254 -8

8.

9.

. ,
,
(. . 4.1).

50 .

(. . 4.11)

10.

. , . 4.13,

11.

. 4.18

12.

4- , , ,
()

13.

14.

,
: ,
, « » , , ,
.

Калмикової Наталії Григорівни на тему «Динаміка показників якості олив у процесі експлуатації гелікоптерів «AIRBUS HELICOPTERS H-145» виконана на високому науковому рівні, не порушує принципів академічної доброчесності та є закінченим науковим дослідженням, сукупність теоретичних та практичних результатів якого розв'язує наукове завдання, що має істотне значення для галузі знань 16 – хімічна інженерія та біоінженерія та спеціальності 161 – хімічні технології та інженерія.

Дисертаційна робота за актуальністю, практичною цінністю та науковою новизною повністю відповідає вимогам чинного законодавства України, що передбачені в п. 6-9 «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44.

Здобувач – Калмикова Наталія Григорівна – заслуговує на присудження ступеня доктора філософії в галузі знань 16 – хімічна інженерія та біоінженерія за спеціальністю 161 – хімічні технології та інженерія.

Офіційний опонент
завідувач кафедри хімічної технології
переробки нафти і газу
Національного університету
«Львівська політехніка»,
доктор технічних наук, професор

Гринишин О.Б.

Підпис д.т.н. Гринишина О.Б. засвідчую:

Вчений секретар
Національного університету
«Львівська політехніка»



Брилинський Р.Б.