

«

»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
 Заведующий кафедрой СИ
 В.Е. Васюк
 «01» 06 2022 г.

«


«

»

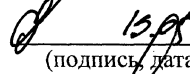
1-60 01 01 «

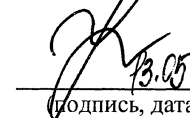
»

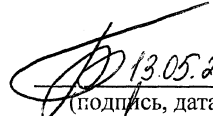
11902117

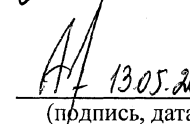
 13.05 О.В. Мажейко
 (подпись, дата)

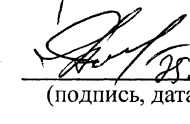
 13.05 П.В. Сергиевич
 (подпись, дата)

 13.05 А.Г. Ярош
 (подпись, дата)

 13.05 Н.Г. Кузнецова
 (подпись, дата)

 13.05.22 Е.С. Третьякова
 (подпись, дата)

 13.05.2022 Г.Л. Автушко
 (подпись, дата)

 25.05.22 Н.А. Парамонова
 (подпись, дата)
 к.б.н., доцент

- 8 ;
 () - 1 .

60 ., 19 ., 12 ., 1 ,

51 .

« ».

« ».

Laval : Alfa-Laval AL-AC 660 6D, Alfa-
300 XRER, R 404 , Danfoss 25,
Bitzer OSK8591-K

1273 .

« »,

1 883 582,36 .

- 1 [] - : <https://rep.bntu.by/handle/data/55601>. - : 10.02.2022.
- 2 R410A [] - : <http://anerom.by/hladagent-r410a/>. - : 19.02.2022.
- 3 [] - : <https://rep.bntu.by/handle/data/58697>. - : 14.02.2022.
- 4 [] - : <https://rep.bntu.by/handle/data/57786>. - : 16.02.2022.
- 5 [] - : https://studopedia.ru/6_60991_shema-kompressionnogo-tsikla-ohlazhdeniya.html. - : 10.02.2022.
- 6 [] - : <https://rep.bntu.by/handle/data/11466>. - : 16.02.2022.
- 7 [] - : <https://rep.bntu.by/handle/data/95625>. - : 12.02.2022.
- 8 [] - : <https://studfile.net/preview/9413493/page:2/>. - : 11.03.2022.
- 9 [] - : <https://studfile.net/preview/9413493/page:3/>. - : 14.03.2022.
- 10 [] - : <https://rep.bntu.by/handle/data/77225>. - : 10.02.2022.
- 11 [] - : <https://extxe.com/14514/kompressory-vidy-harakteristiki-kompressorov/>. - : 14.03.2022.
12. [] - : <https://m.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%81%D0%BE%D1%80>. - : **20.02.2022.**
- 13 [] - : https://eti.su/articles/spravochnik/spravochnik_1718.html. - : 15.03.2022.

- 14 []. - :
<http://postroyka.org/chtotakoevintovoykompessor-i-kak-on-rabotaet/>. -
 : 15.03.2022.
- 15 []. - :
 : <https://mash-xxl.info/info/235369/>. - : 04.04.2022.
- 16 — []. - :
 : <http://covint.ru/poleznaya-informaciya/princip-raboty-rotomoplastinchatogokompessora.html>. — : 04.04.2022.
- 17 []. - :
<https://www.hydro-pnevmo.ru/topic.php?ID=70>. - : 04.04.2022.
- 18 []. - :
 : <https://www.hydro-pnevmo.ru/topic.php?ID=418>. - :
 04.04.2022.
- 19 - []. - :
 : <https://promhimtech.ru/produktsiya/zhidkostno-koltsevyie-kompessoryi/>. - : 04.04.2022.
- 20 []. - :
<https://hladogaz.ru/khladagenty-chtokak-i-pochemu.html>. - :
 17.02.2022.
- 21 []. - :
<https://tehnika.expert/dlya-sada/kompessor/spiralnyj-princip-raboty-preimushchestva-vybor.html>. - : 04.04.2022.
- 22 []. - :
<https://welltechs.ru/company/library/useful-information/spiralnyy-kompessor/>. -
 : 04.04.2022.
- 23 []. - :
<https://www.pnevmoteh.ru/Centrobezhnij-kompessor-ustrojstvo-princip-raboty>. -
 : 04.04.2022.
- 24 []. - :
<https://mash-xxl.info/info/111245/>. - : 04.04.2022.
- 25 []. - :
<https://chem21.info/article/599303/>. - : 04.04.2022.
- 26 []. - :
<https://rep.bntu.by/handle/data/77223>. - : 13.02.2022.
- 27 OSKA7471 - Bitzer []. - :
https://www.holod-tk.ru/katalog/kompessornoe-oborudovanie/otkrytye_kompessory_bitzer/oska-7471-kompessor-vintovoy-otkrytyy/. - :
 19.03.2022.
- 28 Alfa-Laval []. - :
 : <https://mvtp.by/katalog/alfa-laval/teploobmennoe->

- oborudovanie/vozdushnye-teploobmenniki/vozdushnye-kondensatory/. —
: 01.04.2022.
- 29 Alfa-Laval []. -
: <https://www.maxidom.by/product/payanyy-plastinchatyy-teploobmennik-alfa-laval-cb30-v22-v24/>. — : 03.04.2022.
- 30 R404A []. -
: https://z-cool.ru/info/articles/freon_r404a/. - : 17.02.2022.
- 31 []. - <https://innotech.ru/raskhodomer-masla/>. - : 17.02.2022.
- 32 21 []. -
https://uprawa.ru/catalog/kommutatsionno_zashchitnaya_apparatura/kontrollery_preeobrazovateli_elektronnye/. - : 17.02.2022.
- 33 OSKA8591-K Bitzer []. - :
https://www.holodtk.ru/katalog/kompressomoe_oborudovanie/otkrytye_kompresso-ry_bitzer/oska-8591-k-kompressor-vintovoy-otkrytyy/. - :
05.04.2022.
- 34 " " []. - :
<http://rep.bntu.by/handle/data/54133>. - : 25.02.2022.
35. , , []. - :
: <https://rep.bntu.by/handle/data/48114>. - : 20.02.2022.
- 36 []. - :
<https://rep.bntu.by/handle/data/3839>. - : 20.02.2022.
- 37 []. -
: <http://khomovelectro.ru/articles/aktivnaya-reaktivnaya-kazhushchayasya-moshchnosti.html>. — : 10.03.2022.
- 38 []. -
: <http://www.bolshoyvopros.ru/questions/502556-kak-perevesti-ampery-v-vatty.html>. - : 10.03.2022.
- 39 2x1,5 []. - :
<https://www.ekk.by/kabel-silovoy/kg/kg-2-1-5>. - : 10.03.2022.
- 40
- 41 « . - , 2014. - 46 . » [].
- : http://fizral37.narod.ru/archives/sanpin_sportsooruzhenia.pdf. -
: 13.03.2022.

42

33. - 30.04.13,
. - , 2013. - 20 .

43 4.02.01-03.

/

2.04.05-91). - , 2003. - 78 .

44

115 16.11.2011:

16.11.2011 115. —

, 2011. - 9 .

45

26.12.13,

2013.-29 .

46 45-2.04-153-2009 (02250).

/

(2.04.05-98). - , 2009. - 104 .

47

12.1.030-81.

. - . 01.07.82,

. - , 1982. - 4 .

48

45-2.02-142-2011 (02250).

(2.02.01-98). - ,

2011.-31 .

49

111b 01-2014.

. - . 01.07.14. « -

»

. - , 2014.- 163 .

50

45-2.02-22-2006 (02250).

/

. - , 2006. - 46 .

51

1-2005.

/

. - , 2005. - 35 .