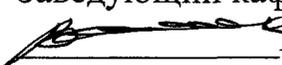


«

»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
 Заведующий кафедрой СИ

 В.Е. Васюк
 «04» 06 2019 г.

«

»

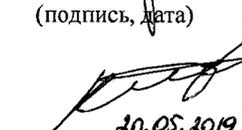
1-60 02 02 «

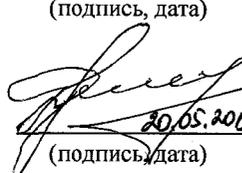
»

11904114


 17.05.2019 Л.С. Санзуев
 (подпись, дата)


 21.05.2019 М.В. Давыдов
 (подпись, дата) к.т.н., доцент


 20.05.2019 В.С. Колесников
 (подпись, дата)


 20.05.2019 И.В. Дразина
 (подпись, дата) к.п.н., доцент


 17.05.2019 Е.С. Третьякова
 (подпись, дата)


 17.05.2019 Г.Л. Автушко
 (подпись, дата)


 31.05.2019 Н.А. Парамонова
 (подпись, дата) к.б.н., доцент

«

»

:

-

- 79

;

- 8

;

(

)

- 1

.

79 ., 20 ., 21 ., 4

35169 .

86 .

1. []. - :
<http://www.freepatent.ru/patents/2317124>. - 03.03.2019.
2. []. - :
<http://www.freepatent.ru/patents/2011390>. - 09.03.2019.
3. []. - :
<http://www.freepatent.ru/patents/2424026>. - 03.03.2019.
4. , . . / .
. . . - 1. - : ,
1972.-694 .
5. []. - :
<http://electronpo.ru/odnofaznie-electrodvigateli>. - : 10.03.2019 .
6. []. - :
<http://adara.com.ua/nasosi-nsh/nasos-shesterenniy-nsh-32-M3>. - :
15.03.2019 .
7. []. - :
<http://erkogor.ru/oao-elecgidroagregat/diametr-40/gidrociHndr-cg-40-25x60-24>. - :
16.03.2019 .
8. 2- . - . 1 / . . , . . , . . . /
. . . . - : , 1997. - 544 .
9. , . . , . . . - :
/ . . , - :
, 1976. - 287 .
10. STM32F070 []. - :
www.microchip.com/downloads/en/devicedoc/OA.pdf. - :
10.03.2019 .
- 11 - - MT-16S2R []. - :
<http://www.gawcgi/txtmelt/char/MT-16S2R.htm>. - : 30.04.2018.
- 12 78L05 []. - :
<http://hardelectronics.ru/stabilizator-78105-parametry-raspinovka.html>. - :
27.04.2018.
- 13 FL86STH []. - :
<http://electroprivod.ru/fl86sth.htm>. - : 01.05.2018.

- 14 [Thomson L297 L298 : <http://graf3d.xyz/drajvery-cnc/kontroller-na-1297-i-1298.html>. - : 01.05.2018.
- 15 2N [] - : http://svc-zip.ru/zapchasti_dlja_vesov/tenzodatchiki/tenso-m_datchiki/tenzodatchik_tenzo_m_h2_c3_2t. - : 01.05.2018.
- 16 REF192 [] - : <https://www.chipdip.ru/product/refl92es>. - : 01.05.2018.
- 17 AD8603 [] - : <http://www.analog.com/ru/products/operational-amplifiers/ad8603.html>. - : 01.05.2018.
- 18 1202 [] - : <http://transvit-center.ru/transformatory/na-vitom-magnitoprovode/odnofaznye-negermetizirovannye/tp-1202.html>. - : 01.05.2018.
- 19 , . . . / . . . - . . . , 2000. - 128 .
- 20 : 134 08.11.2006: 08.11.2006 134. - , 2006. - 28 .
- 21 . 33. - 30.04.13, . - , 2013. - 20 .
- 22 . - . 28.10.11, . - , 2011. - 77 .
- 23 « » , . 11.10.2017 92. - , 2017. - 43 .
- 24 4.02.01-03. , , / . - . (2.04.05-91). - , 2003. - 78 .
- 25 [] - : <http://venteler.ru/ventilyaciya/kak-vypolnyaetsya-raschet-sistemy-ventily-accii-v-pomeshhenii.html>. - : 10.03.2018.
26. , , :

115 16.11.2011:

16.11.2011 115. -

, 2011. - 9 .
27 .

26.12.13,
2013.-29 .
28

45-2.04-153-2009 (02250).

/

-
29

(2.04.05-98). - , 2009. - 104 .
45-2.02-315-2018.

30

01-2014.

. - . 01.07.14. « -

»

. - , 2014. - 163 .

31

. - , 2014. - 46 .