

« »

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ  
Заведующий кафедрой СИ  
В.Е. Васюк  
«01» 06 2020 г.

«  
( ) « »  
»

1-60 01 01 «  
»

11902115

15.05.2020 Р.В. Жаворонок  
(подпись, дата)

15.05.2020 А.С. Саламонов  
(подпись, дата)

15.05.2020 Г.В. Забурьянова  
(подпись, дата)

15.05.2020 М.М. Салтанов  
(подпись, дата)

15.05.2020 Е.С. Третьякова  
(подпись, дата)

« »

15.05.2020 Г.Л. Автушко  
(подпись, дата)

15.05.2020 Н.А. Парамонова  
(подпись, дата) к.б.н., доцент

:  
- 73 ;  
- 8 ;  
( ) - 1 .

42

73 ., 18 ., 19 ., 1 .,

« »,

HFM 2160 MG 962 NHB.

GE «Osmonics» R04-2000/PL-HR

250962,44

1. . . . : / . . . .  
[ .]// .—2004.- 11.- .4-6.
2. , . . . / . . . // . . . .  
.-1997.- 4.- .91-98.
3. « » [ .] . -  
: <http://www.skating-palace.ru/about/fakt/ice/> . - : 25.04.2020.
4. , . . . / . . . . —  
: . . . , 1996. - 188 .
5. , . . . - / . . . [ .]  
.]// .—2005.— 6.- .23-28.
6. , . . . / . . . // . . . , . . . - 1997. —  
3.- .511-515.
7. , . . . / . . .  
[ .]// . - 2009.- 5.- .18-24.
8. , . . . -  
/ . . . , . . . , . . .  
.- : . . . , 1984. - 368 .
9. , . . . / . . . , . . . // . . . .  
.- 2010.- 1.- .17—19.
10. , . . . / . . . // . . . .  
.- 2007.- 6.— .12—14.
11. , . . . / . . . , . . . , . . . // . . . .  
.—2005.- 3.- .8-11.
12. , . . . / . . . // . . . .  
.—2006.- 5.- .6.
13. , . . . / . . . , . . . // . . . .  
.- 1990.- 9.- .27-30.
14. , . . . / . . . , . . . // . . . .  
.—2004.- 4.— .18-20.

- 15 , . . . / . . . , . . .  
 . - . : , 1981. — 464 .
- 16 , . . . / . . . - . : , 1987. - 464 .
- 17 , . . . / . . .  
 . - . : , 1988. - 208 .
- 18 , . . . / . . . . - . : ,  
 1980. - 232 .
- 19 , . . .  
 / . . . [ . . . ] //  
 . - 2007. - 6. - . 6-8.
- 20 , . . .  
 / . . . [ . . . ] //  
 . — 2005. — 5. - . 10-14.
- 21 PN16 17 28 [ . . . ] . -  
 : <https://beltepl.by/klapanyi-predohranitehiyie-pruzhinnyie-armagus/> . -  
 : 16.04.2020.
- 22 50-32-125 [ . . . ] . —  
 : [http://www.omz.by/katalog/cat/odnostupenchatye/product/nasosy\\_centro-bezhnye/](http://www.omz.by/katalog/cat/odnostupenchatye/product/nasosy_centro-bezhnye/) . -  
 : 18.04.2020.
- 23 DU 50 [ . . . ] . -  
 : [https://stroyminsk.shop.by/pribory\\_ucheta/schetchiki\\_vody\\_promyshlennye/schetchik\\_vody\\_belcenner\\_du25\\_nitk\\_dlya\\_holodnoy\\_vody422/](https://stroyminsk.shop.by/pribory_ucheta/schetchiki_vody_promyshlennye/schetchik_vody_belcenner_du25_nitk_dlya_holodnoy_vody422/) . -  
 : 18.04.2020.
- 24 HFC 2160 MG 962 NHB [ . . . ] . —  
 : <https://aKBaTpon^/filtryi-umyagcheniya-vodyi-serii-hfs-2/> . —  
 : 19.04.2020.
- 25 HFC 2160 MG 962 NHB [ . . . ] .  
 - : [http://www.hydrotech.ru/index.php?option=com\\_content&task=view&id=56/](http://www.hydrotech.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=56/) . -  
 : 19.04.2020.
- 26 HFC 2160 MG 962 NHB [ . . . ] . -  
 : <https://aKBaTpon^/filtryi-umyagcheniya-vodyi-serii-hfs-2/> . -  
 : 19.04.2020.
- 27 R30-20BB [ . . . ] . -  
 : <https://profilter.by/kartridzh-pentek-r30-bb-20-osadochnyy/> . -  
 : 25.04.2020.
- 28 UV-12GPM-H [ . . . ] . -  
 : <https://aquaprowater.ru/products/ultrafioletovyy-sterilizator-aquapro-uv-12gpm-h/> . -  
 : 25.04.2020.
- 29 R04-2000/PL-HR [ . . . ] . -  
 : <https://tisys.by/services/catalog/sistemy-podgotovki-i>

ocWstki-vody/sistemy-ochistki-i-podgotovki-vody-bwt/obratnyy-osmos/ustanovka-obratnogo-osmosa-seriya-ro-2000/. - :25.04.2020.

30 Extra-Flow HR [ ] - : [https://aquacontrol.ru/files/manual\\_all\\_membr\\_kontaktor.pdf](https://aquacontrol.ru/files/manual_all_membr_kontaktor.pdf). - : 27.04.2020.

31 [ ] - : <https://zen.yandex.ru/media/elektrika/kabel-wg--rasshifrovka-harakteristiki-i-sfeiy-primeneniia-5a62059f5al04fbfc30d3124/>. - : 25.04.2020.

32 [ ] - : <https://meanders.ru.turbopages.org/s/meanders.ru/provod-pv.shtml>. - : 25.04.2020.

33 . -

127. - 16.16.13;

. - , 2013. - 28 .

34 .

33. - 30.04.13;

. - , 2013. - 20 .

35 12.1.005-88. -

. - ., 2008. - 50 .

36 , , :

115 16.11.2011:

16.11.2011 115.—

, 2011. - 20 .

37 , , 132. —

26.12.13;

, 2013. - 20 .

38 4.02.01-03. , , / . —

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

39 45-2.04-153-2009 (02250).

- ( 2.04.05-98). - , 2009. -103 .

40 12.1.030-81. .

, . — . 01.07.82;

. - ., 1982.—4 .

41 45-2.02-315-2018 (02250). , , /

.- ( 2.02.01-98). - , 2011.—25 .  
42

. — , 2014. - 46 .