



« »
ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой СИ

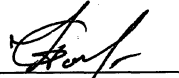

А.В.Солонец
« 27 » 05 2024 г.


« »
1-60 02 02 «


11904120



О.А.Томашев
(подпись, дата)
17.05.2024


Д.А.Лукашевич
(подпись, дата)
17.05.2024
к.п.н.


Н.А.Парамонова
(подпись, дата)
17.05.2024
к.б.н., доцент


И.В.Бельский
(подпись, дата)
17.05.2024
д.п.н., профессор

« »

Е.С.Третьякова
(подпись, дата)
10.05.2024

« »

Г.Л.Автушко
(подпись, дата)
10.05.2024


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

- 72 ;

- 8 ;

() - 1 .

33

72 ., 29 ., 24 ., 3

2,036

60 60 4

SolidWorks 2022.

« »,

1 655,21 2 121,04

1. []. - :
https://m.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F_%D1%82%D1%8F%D0%B3%D0%B0. - :
 24.03.2024.
2. :
 []. - : <https://style.rbc.ru/health/65290ea49a7947347da8ee3b>. - : 21.04.2024.
3. []. - :
<https://sportivnyetrenajery.ru/stanovaya-tyaga.php>. - : 21.04.2024.
4. :
 []. - : <https://journal.tinkoff.ru/what-is-deadlift/#:~:text=>. - : 29.03.2024.
5. MB Barbell 7.17
 []. - : https://bvt.by/catalog/gym_sport_equipment/outdoor_gym_n_workout/outdoor_deadlift_trainer_7_17/. - : 02.05.2024.
6. Protrain 8205
 []. - : <https://sst.by/stanovaya-tyaga-s-nezavisimyimi-ryichagami-na-svobodnyix-vesax-protrain-82005/>. - : 02.05.2024.
7. / Smith SH023
 []. - : <https://minsk.strongpeople.ru/silovye-trenazhery/trenazhery-na-svobodnyh-vesah/smith/silovoy-trenazher-stanovaya-tyaga-prisedaniya-smith-sh023/>. - : 01.05.2024.
8. S420 []. - :
<https://ironking.ru/catalog/obomdovanie-dlya-ulitsy/trenazhery-ulichnye/trenazhery-s-izmenyaemoy-nagruzkoy-sw/ulichnyy-trenazher-stanovaya-tyaga-sw20/>. - : 03.05.2024.
9. []. - :
<https://record-fitness.pro/catalog/trenazher-dlya-stanovoy-tyagi>. - : 25.03.2024.
10. SG 603 /
 []. - : <https://legendgym.org/service-view/sg-603/>. - : 02.05.2024.
11. - : <https://sst.by/gakk-mashina-polza/>. - : 11.05.2024.

12. []. - : <https://detalmach.ru/lect6.htm>. - : 24.04.2024.
13. 1050-88. , , []. - : <https://aksvil.by/images/gost-marki-staley/gost-1050-88.pdf>. - : 27.04.2024.
14. , . . []. - : https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/1179/Proektirovanie_zubchato_remennyh_peredach.pdf?sequence=1. - : 27.04.2024.
15. []. - : <https://rep.bntu.by/handle/data/4866>. - : 15.04.2024.
16. []. - : <https://rep.bntu.by/handle/data/5306>. - : 27.04.2024.
17. IP []. - : <https://promair.by/company/interesno-znat/rasshifrovka-stepeni-zashchity-po-ip/>. - : 28.04.2024.
18. 15150-69. , []. - : <https://rosate.by/reviews/poleznoe-o-starterakh/gost-15150-69-klimaticheskoe-ispolnenie-kategoriya-razmeshcheniya/>. - : 02.05.2024.
19. []. - : https://razvitie-pu.ru/?page_id=1929. - : 27.04.2024.
20. []. - : <https://podshipnikru.com/articles/%D1%81chief-mechanical-engineer/podbor-podshipnikov-po-dinamicheskoy-gruzopodemnosti/>. - : 15.04.2024.
21. : <https://pkmetiz.ru/articles/usilie-zatyazhki-boltov-tablica/>. - : 30.03.2024.
22. []. - : <https://ipkoil.ru/demo/osnovy-mikoproccessornoj-tehniki-krasnov/Fundamentals%20of%20microprocessor%20technology/tutorial/themel/part1.html>. - : 25.04.2024.
23. []. - : https://www.ulsu.ru/media/documents/%D0%9D%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D0%B6%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C_%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%

BE% DO%BD%DO%BD%D 1 %8B%D 1 %85_%D 1 %81 %D0%B8%D 1 %81 %D 1 %82%
D0% B5%D0%BC_wRn4C19.pdf. - : 25.04.2024.

24. []. - :
https://sportwiki.to/%D0%A1%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BA%D0%B0. - : 15.04.2024.

25. []
]. - : <http://www.magma-team.ru/diplomnye-raboty-po-fizicheskoy-kulture/metodika-sovershenstvovaniya-sily-v-stanovoy-tyage>. - : 15.04.2024.

26.

127

16.12.2013:

16.12.2013 127. - , 2013. - 5 .

27.

33. - . 30.04.13;

. - , 2013. - 20 .

28.

115 16.11.2011:

16.11.2011 115. -

, 2011. - 20 .

29. 4.02.03-2019.

4.02.01 -03). - , 2020. - 68 .

30. 2.04.03-2020.

*/

(42-2.04-153-2009). - , 2021. - 63 .

31. 12.1.030-81.

. — . 01.07.82;

1982.-4 .

32. 2.02.05-2020.

(45-2.02-315-2018). - , 2020. - 550 .

33.

. - , 2014. - 46 .