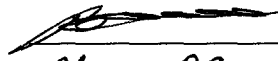


«

»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ  
Заведующий кафедрой СИ

  
В.Е. Васюк  
«01» 06 2019 г.


«


«


1-60 01 01 «

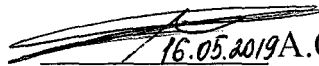
»

11902114

  
16.05.2019 М.А. Парханович  
(подпись, дата)

  
16.05.2019 Д.И. Барановская  
(подпись, дата)

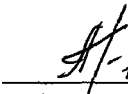
  
16.05.2019 М.А. Петух  
(подпись, дата)


  
16.05.2019 А.С. Саламонов  
(подпись, дата)

  
16.05.2019 Е.С. Третьякова  
(подпись, дата)

«

»

  
16.05.2019 Г.Л. Автушко  
(подпись, дата)

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

:

-

— 90 ( ) ;

- 10 ;

( )

- 1 .

Минск 2019

82 ., 46 ., 22 ., 10 ,

37

«J:MORS».

:

«J:MORS»,

SOUNDVISION.

L-Acoustics 1 KARA,

L-Acoustics K1-SB KS 28.

L-Acoustics XI5 HiQ.

L-Acoustics LA12x,

LA-RAK.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Акустические системы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BA%D1%83%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F\\_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BA%D1%83%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0). – Дата доступа: 14.04.2019.
2. Акустическая система L-Acoustics К 1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sonoruss.ru/catalog/akusticheskie-sistemy-s-izmenyaemoy-diagrammoy-napravlennosti/k1/>. – Дата доступа: 14.04.2019.
3. Акустическая система L-Acoustics К 2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sonoruss.ru/catalog/akusticheskie-sistemy-s-izmenyaemoy-diagrammoy-napravlennosti/k2/>. – Дата доступа: 14.04.2019.
4. Акустическая система JBL VTX-V25 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://musicart.by/sounds/acoustic-systems/concert-acoustics/passivacoustic/jblvtx-v25-detail>. – Дата доступа: 14.04.2019.
5. Акустическая система L-Acoustics KARA [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sonoruss.ru/catalog/akusticheskie-sistemy-s-izmenyaemoy-diagrammoy-napravlennosti/kara/>. – Дата доступа: 14.04.2019.
6. Сабвуфер L-Acoustics K1-SB [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sonoruss.ru/catalog/sabvufery/k1-sb/>. – Дата доступа: 17.04.2019.
7. Сабвуфер JBL SRX828SP [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.dj-store.ru/oborudovanie/zvukovaya\\_apparatura/sabvufery/aktivnye/15704\\_jbl-srx828sp.html](https://www.dj-store.ru/oborudovanie/zvukovaya_apparatura/sabvufery/aktivnye/15704_jbl-srx828sp.html). – Дата доступа: 19.12.2019.
8. Сабвуфер KS28 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sonoruss.ru/catalog/sabvufery/ks28/>. – Дата доступа: 19.04.2019.
9. Усилитель LA8 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sonoruss.ru/catalog/protssornye-usiliteli/la8/>. – Дата доступа: 19.04.2019.
10. Усилитель LA12x [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sonoruss.ru/catalog/protssornye-usiliteli/la12x/>. – Дата доступа: 19.04.2019.
11. Усилитель для электрогитары 1960AV [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.musik-produktiv.com/ru/marshall-jvm410-1960av-halfstack.html>. – Дата доступа: 25.04.2019.
12. Комбоусилитель Fender [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.muztorg.ru/product/A075687>. – Дата доступа: 25.04.2019.
13. Микрофон SHURE PGA48-QTR-E [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://djshop.by/shure-pga48-qtr-e.html>. – Дата доступа: 26.04.2019.

14. Микрофон Beyerdynamic Drum Set [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://djshop.by/beyerdynamic-tg-drum-set-pro-m.html>. – Дата доступа: 26.04.2019.

15. Микрофоны Shure SM57 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://djshop.by/shure-sm57-lce.html>. – Дата доступа: 27.04.2019.

16. Микшерная консоль Avid Profile [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://audio-video.ru/catalog/zvukovoe-oborudovanie/mikshernyye-pulty/cifrovye/mikshernyyu-pult-avid-avid-venue-profile-system>. – Дата доступа: 29.04.2019.

17. Коаксиальная система L-Acoustics X15 HiQ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sonoruss.ru/catalog/koaksialnye-sistemy/x15-hiq/>. – Дата доступа: 29.04.2019.

18. Акустическая система L-Acoustics ARCSII [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sonoruss.ru/catalog/akusticheskie-sistemy-s-fiksirovannoy-diagramмой-napravlennoy-arcsii/>. – Дата доступа: 29.04.2019.

19. Преобразующее устройство Direct Box [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.musik-produktiv.com/ru/radial-pro48.html>. – Дата доступа: 29.04.2019.

20. Рэковое устройство ввода/вывода Stage rack [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.avid.com/-/media/avid/files/products-pdf/stage-rack/stagerack\\_ds\\_a4\\_2013\\_03\\_26.pdf](https://www.avid.com/-/media/avid/files/products-pdf/stage-rack/stagerack_ds_a4_2013_03_26.pdf). – Дата доступа: 03.03.2017.

21. Алюминиевая ферма AL34200 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://luxpro.ua/p25700-alyuminievaya\\_ferma\\_al34200](https://luxpro.ua/p25700-alyuminievaya_ferma_al34200). – Дата доступа: 01.05.2019.

22. Алюминиевая ферма QUA 290 A [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://alustage.eu/ru/al3-50x2/211-al34.html>. – Дата доступа: 01.05.2019.

23. Электрическая лебёдка Chain Master [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ttsy.ru/shop/states/179/>. – Дата доступа: 01.05.2019.

24. контроллер ручного управления ChainMaster CM-801 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.procom-me.com/product/cm-801-8-ch-manual-hoist-controller/>. – Дата доступа: 01.05.2019.

25. Сальникова, Е.Н. Акустические системы: учеб. пособие / Е.Н. Сальникова, Л.Г. Стаценко. – М.: Проспект. – 104 с.

26. Инструментальный кабель [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://struna.by/catalog/instrumentalnye\\_kabelya/instrumentalnyu\\_kabel\\_true\\_magic\\_tlc154\\_3m/](http://struna.by/catalog/instrumentalnye_kabelya/instrumentalnyu_kabel_true_magic_tlc154_3m/). – Дата доступа: 01.05.2019.

27. Распределительные устройства, удлинительные кабели со штекерными устройствами типа CEE INDU ELECTRIC 801 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://indu-electric.de/ru>. – Дата доступа: 01.05.2019.

28. Методические указания по выполнению экономического раздела дипломного проектирования для студентов технических специальностей приборостроительного факультета. – Минск, 2014. – 46 с.

29. Требования к устройству и эксплуатации физкультурно-спортивных сооружений СанПиН № 127 от 16.12.2013. утверждены Министерством здравоохранения Республики Беларусь. 16.12.2013 № 127. – Минск, 2013. – 7 с.

30. СанПиН. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений № 33. – Введ 30.04.13, Министерство здравоохранения Республики Беларусь. – Минск, 2013. – 20 с.

31. СанПиН. О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения. – Введ. 28.10.11, Министерство здравоохранения Республики Беларусь. – Минск, 2011. – 77 с.

32. Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки: Санитарные правила и нормы СанПиН № 115 от 16.11.2011: утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011 № 115. – Минск, 2011. – 9 с.

33. СанПиН. Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, в административных и общественных зданиях. – Введ. 26.12.13, Министерство здравоохранения Республики Беларусь. – Минск, 2013. – 29 с.

34. ТКП 45-2.04-153-2009 (02250). Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования / Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь. – Официальное издание. – Введен впервые (с отменой СНБ 2.04.05-98). – Минск, 2009. – 104 с.

35. ГОСТ 12.1.030-81. ССТБ. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление. – Введ. 01.07.82, Государственный комитет СССР по стандартам – М., 1982. – 4 с.

36. ТКП 45-2.02-345-2018. Здания, строительные конструкции, материалы и изделия. Правила пожарно-технической классификации / Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь. – Минск, 2018. – 31 с.

37. ППБ РБ 01-2014. Правила пожарной безопасности Республики Беларусь. – Введ. 01.07.14. «Научно-исследовательский институт пожарной безопасности и проблем чрезвычайных ситуаций» Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь. – Минск, 2014. – 163 с.