

«

»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой СИ

 В.Е. Васюк

« 04 06 2022 г.

«

«

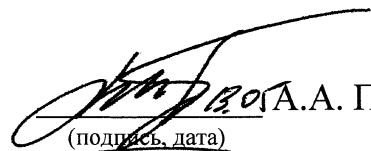
»

»

1-60 01 01 «

»

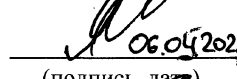
11902117


(подпись, дата)

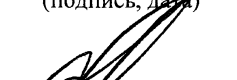
А.А. Павлова


(подпись, дата)

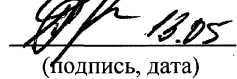
А.С. Саламонов


(подпись, дата)

А.Г. Ярош


(подпись, дата)

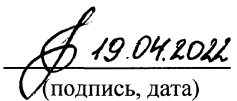
Д.И. Барановская


(подпись, дата)

Е.С. Третьякова

«

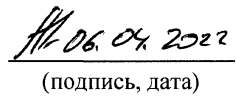
»


(подпись, дата)

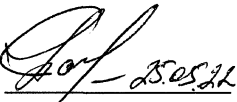
Г.Л. Автушко

«

»


(подпись, дата)

Н.А. Парамонова


(подпись, дата)

к.б.н., доцент

- 65 ;

- 8 ;

() - 1 .

- 1 []. — : <https://dardali.com/uslugi-i-resheniya/resheniya-dlya-biznesa/sistema-ozvuchivaniya-i-opoveshcheniya>. - : 25.02.2022.
- 2 []. - : http://secuteck.ru/articles2/kompleks_sys_sec/kak-ozvuchit-stadion.. - : 26.02.2022.
- 3 []. - : <https://s-a-r.ru/2020/06/26/akustika-i-zvukovoe-oborudovanie-dlya-sportivnyh-stadionov/>. - : 26.02.2022.
- 4 []. - : <https://www.webkursovik.ru/kartgotrab.asp?id=147165>. - : 27.02.2022.
- 5 []. - : <https://otvet.tv/tehnika/akusticheskaya-sistema/chto-takoe.html>. - : 27.02.2022.
- 6 []. - : <https://trueconf.ru/blog/wiki/usilitel-moshhnosti-zvuka>. - : 28.02.2022.
- 7 — []. - : <https://ru.wikipedia.org/wiki/ТрОМКороБопнТенб>. — : 28.02.2022.
- 8 () []. - : <https://go-radio.ru/ustroystvo-dinamika.html>. - : 01.03.2022.
- 9 : <https://promikrofon.ru/vidy/raznovidnosti-mikrofonov-i-printsip-ih-raboty>. - : 02.03.2022.
- 10 // : / - . : , 1981. - 449 .
- 11 []. - : <https://5element.by/article/131321-pomosch-v-vybore/688929-kak-vybrat-mikrofon-dlya-pk>. - : 02.03.2022.
- 12 []. - : https://wreferat.baza-referat.ru/MnKinepHbm_nynbT. - : 03.03.2022.

- 13 []. - :
<https://baseacoustica.ru/jenciklopedija/22-cto-takoe-sabvufer.> - :
 03.03.2022.
- 14 [].
 - : [https://club.dns-shop.ru/blog/t-169-drugaya-audiotehnika/16589-kak-vyibrat-preobrazovatel-audiosignala/.](https://club.dns-shop.ru/blog/t-169-drugaya-audiotehnika/16589-kak-vyibrat-preobrazovatel-audiosignala/) - :
 04.03.2022.
- 15 []. - : [https://stroy-podskazka.ru/audiotehnika/radiosistemy/.](https://stroy-podskazka.ru/audiotehnika/radiosistemy/) - : 04.03.2022.
- 16 :
 []. - : [https://www.dj-store.ru/articles/audiokabel-vse-cto-nuzhno-znat/.](https://www.dj-store.ru/articles/audiokabel-vse-cto-nuzhno-znat/) - : 05.03.2022.
- 17 :
 []. - : [https://pufico.ru/shkafy/vidi-i-kharakteristiki-telekommunikatsionnikh-shkafov-kriterii-vibora.html.](https://pufico.ru/shkafy/vidi-i-kharakteristiki-telekommunikatsionnikh-shkafov-kriterii-vibora.html) - :
 05.03.2022.
- 18 []. - :
[https://mobilpiu.ru/shkaf-raspredelitel-nyy-elektricheskiy-cto-eto/.](https://mobilpiu.ru/shkaf-raspredelitel-nyy-elektricheskiy-cto-eto/) - :
 06.03.2022.
- 19 « » []. - :
<https://esoligorsk.by/novosti/v-soligorske/57332-stadion-soligorsk-shahter.> - :
 06.03.2022.
- 20 ,
 []
 []. - : [https://sonoruss.ru/about/articles/3415/.](https://sonoruss.ru/about/articles/3415/) - :
 07.03.2022.
- 21 Martin Audio AM 15 — « » []. —
 : <https://www.deep-sound.ru/catalog/vsepogodnie/martin-audio-15.> — : 07.03.2022.
- 22 Audac HS212MK2 []. - :
[https://djshop.by/audac-hs212mk2.html.](https://djshop.by/audac-hs212mk2.html) - : 09.03.2022.
- 23 JBL AW526 []. - :
[https://musicart.by/sounds/acoustic-systems/wallsound/jblaw526-detail.](https://musicart.by/sounds/acoustic-systems/wallsound/jblaw526-detail) - :
 09.03.2022.
- 24 AW295 | JBL Professional Loudspeakers []. —
 : <https://jblpro.com/en/products/aw295.> - :
 09.03.2022.
- 25 CROWN DCi 2|1250N DCi 2|2400N
 []. - : <http://audio-video.ru/catalog/zvukovoe->

obomdovanie/usiliteli-moslihnosti/translyacionnye/iisilitel-moshhnosti-crown-crown-dci21250N. - : 09.03.2022.

26 Soundcraft Si Expression []. - :
<https://djshop.by/soundcraft-si-expression-l.html>. - : 10.03.2022.

27 JBL 305 MKII []. - :
<https://musicpro.by/jbl-305p-mkii-monitor-studiynyy-sht/7yadclid=30419886-&yadordid=161649239&yclid=17933507830350086143>. - : 10.03.2022.

28 Omnitronic XDP-1400 []. - :
https://www.dj-store.ru/oborudovanie/didzhejev/cd_proigryvateli/42163_omnitronic-xdp-1400.html. - : 10.03.2022.

29 AKG CGN321 STS []. - :
<https://musicart.by/sounds/microphones/wired/akgcn321-sts-detail>. - : 10.03.2022.

30 Stage Line SPC-525/SW, []. - :
https://muztorgservis.by/cataldg/kommutatsiya/kabel_v_bukhtakh/23545/. - : 10.03.2022.

31 Shure ULXD4QE G51 []. - :
<https://djshop.by/shure-ulxd4qe-g51.html>. - : 12.03.2022.

32 Shure SLX2/SM58 []. - :
<https://djshop.by/shure-slx2-sm58-q24.html>. - : 12.03.2022.

33 Shure ULXD1 G51 []. - :
<https://djshop.by/shure-ulxdl-g51.html>. - : 14.03.2022.

34 Shure MX153T/0-TQG []. - :
<https://djshop.by/shure-mx153t-o-tqg.html>. - : 14.03.2022.

35 Shure UA874WB []. - :
<https://musicmarket.by/product/antenna-shure-ua874wb>. - : 17.03.2022.

36 Shure UA825 []. - :
<https://djshop.by/shure-ua825.html>. - : 17.03.2022.

37 13-inch MacBook Pro, Model A2338 []. - :
<https://djshop.by/13-inch-macbook-pro-model-a2338-apple-m1-chip-with-8>

core-cpu-and-8-core-gpu-256gb-ssd-silver-myda2ru-a.html. -
19.03.2022.

38 USB-C ATEN
UH3234 []. - : <http://greenpoint.by/catalog/av-solutions/dok-stantsii-dlya-noutbukov/mnogoportovaya-dok-stantsiya-usb-c-s-funktsiey-zaryadki-aten-uh3234/>. - : 19.03.2022.

39 Smart-UPS 1500VA LCD RM 2U 230V (SMC1500I-2U)
[]. - : https://komp.lk.by/periphery-ups/apc/APC_Smart_UPS_C_1500VA_LCD_RM_2U_230V_SMC_1500I_2U-2399965.html. - : 19.03.2022.

40 R-16-8S-V-440-1.8 []. -
: <https://datastream.by/blok-rozetok-tsmo-r-16-8s-v-440-1-8/>. -
: 20.03.2022.

41 -2-
18.10.9-43 - 1 []. - :
<https://datastream.by/shkaf-vsepogodnyj-napolnyj-ukomplektovannyj-18u-tsmo-shtv-2-18-10-9-43a3-tl/>. - : 20.03.2022.

42 UTP 4x2x0,52 cat 5 32695 []. -
: <https://www.unibelus.by/itm/k32695>. - :
20.03.2022.

43 Stage Line MLC-52/SW, []
[]. - : https://muztorgservis.by/catalog/kommutatsiya/kabel_v_bukhtakh/235-40/. - : 21.03.2022.

44 Cordial CFY 3 WPP (3) []. - :
<https://djshop.by/cordial-cfy-3-wpp.html>. - : 21.03.2022.

45 Stage Line SPC-525/SW, []
[]. - : https://muztorgservis.by/catalog/kommutatsiya/kabel_v_bukhtakh/23-545/. - : 22.03.2022.

46 05-1021 REXANT RJ-45 8 8 CAT 5 Rexant []
[]. - : https://ledpremium.by/catalog/razemy_rj/dzhek-rj_45_8p-8c_cat_5e_rexant/. - : 22.03.2022.

47 Neutrik NC3MXX - 3- []. -
: <https://djshop.by/neutrik-nc3mxx.html>. - :
24.03.2022.

48 Neutrik NC3FXX []. - :
<https://djshop.by/neutrik-nc3fxx.html>. - : 24.03.2022.

49 () 25 []. -
: <https://minsk.deal.by/pl47596794-truba-gofrirovannaya-gofra.html?&pri-melead=MjMwMA>. - : 26.03.2022.

- 50 []. - :
https://studme.org/394330/meditsina/gigiemchieskie_trebovaniya_sportivnym_sooruzheniyam. - : 05.04.2022.
- 51 , , :
 115 16.11.2011:
 16.11.2011 115. -
 , 2011. - 7 .
- 52 , 132. -
 26.12.2013,
 , 2013. - 25 .
- 53 2.04.03-2020 « » . -
 : « », 2021. - 20 .
- 54 339-2011 «
 ». - :
 , 2011. - 34 .
- 55 51 2.02.05 « » . -
 , 2020. - 12 .
- 56 «
 », .
 127. - . 16.12.2013,
 . - , 2017. - 265 .
- 57 01-2014.
 . - . 01.07.2014. « -
 »
 . - , 2014. - 208 .
- 58 2.02.2003 « » . -
 , 2019. - 12 .
- 59 []. -
 : <https://extxe.com/11775/normirovanie-i-oplata-truda-montazhnikov/>. -
 : 07.04.2022.
- 60 []. -
 : https://studopedia.ru/20_88554_raschet-dopolnitelnoy-zarabotnoy-plati-proizvodstvennih-rabochih.html. - : 07.04.2022.
- 61 []. - :
<https://www.gb.by/aktual/bukhgalterskii-uchet/obyazatelnye-otchisleniya-na-sotsialnye>. - : 08.04.2022.

- 62 []. - :
: <https://studfile.net/preview/4474539/page:16/>. - :
08.04.2022.
- 63 []. - :
<https://cyberpedia.su/10xc186.html>. - : 08.04.2022.
- 64 []. — :
<https://raszp.ru/spravochn/polnaya-sebestoimost-produkcii.html>. - :
08.04.2022.