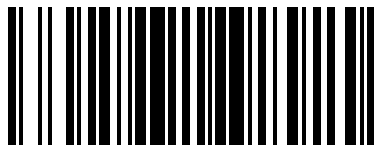


ПАЙДАЛАНУШЫ НҰСҚАУЛЫҒЫ

ASRock B550M-HDV аналық платасы



5029906

1. Кіріспе

ASRock компаниясының тұрақты қатаң қадағалауымен жасалған сенімді ASRock B550M-HDV аналық платасын сатып алғаныңыз үшін рахмет. Бұл аналық плата керемет өнімділікті қамтамасыз етеді және ASRock сапа мен ұзақ мерзімділік бойынша жоғары стандарттарына сай жасалған.



Аналық платаның техникалық сипаттамаларына және BIOS бағдарламалық құралының жаңартуларына байланысты осы нұсқаулықтың мазмұны ескертусіз өзгертілуі мүмкін. Осы нұсқаулықтың мазмұны өзгерсе, жаңартылған нұсқа алдын ала ескертусіз ASRock веб-сайтында қолжетімді болады. Егер сізге аналық платаға қатысты техникалық қолдау қажет болса, веб-сайтқа кіріп, пайдаланып жатқан аналық плата үлгісі туралы ақпаратты іздеңіз. Сондай-ақ ASRock веб-сайтында қолдау көрсетілетін VGA карталары мен процессорларының ең соңғы тізімін білуге болады. ASRock веб-сайты <http://www.asrock.com>.

1.1 Жеткізу көлемі

- ASRock B550M-HDV аналық платасы (MicroATX пішін факторы)
- ASRock B550M-HDV жылдам орнату нұсқаулығы
- ASRock B550M-HDV бағдарламалық құралы бар ықшам диск
- I/O порттары бар 1 панельдік экран
- 2 Serial ATA (SATA) деректер кабелі (бөлек сатылады)
- M.2 ұясына арналған 1 бұранда (бөлек сатып алынады)

1.2 Техникалық сипаттамалар

Платформа	<ul style="list-style-type: none">• Micro ATX пішін факторы• Тұтас конденсаторларға негізделген схема
CPU	<ul style="list-style-type: none">• 3-буын және болашақ AMD AM4 Ryzen™ / AMD Ryzen™ процессорларына қолдау (3000 және 4000 сериялы процессорлар)** AMD Athlon™ процессорларымен үйлесімді емес.• Қуат жүйесі 6
Чипсет	<ul style="list-style-type: none">• AMD B550
Жад	<ul style="list-style-type: none">• Екі арналы DDR4 жады• 2 DDR4 DIMM ұясы• AMD Ryzen (Matisse) сериялы процессорлары DDR4 4600+(OC)/4533(OC)/4466(OC)/4400(OC)/4333(OC)/ қолдайды. 4333(OC)/4266(OC)/4200(OC)/4133(OC)/4000(OC)/3866(OC)/3800(OC)/3733(OC)/3600(OC)/3466(OC)/3200/2933/2667/2400/2133 ECC бар және онсыз, бұферсіз жад*• AMD Ryzen (Renoir) APU құрылғылары DDR4 4733+(OC)/4666(OC)/ қолдайды. 4600(OC)/4533(OC)/4466(OC)/4400(OC)/4333(OC)/4266(OC)/4200(OC)/4133(OC)/4000(OC)/3866(OC)/3800(OC)/3733(OC)/3600(OC)/3466(OC)/3200/2933/2667/2400/2133 ECC бар және онсыз, бұферсіз жад** Қосымша ақпарат алу үшін ASRock веб-сайтындағы Жадты қолдау тізімін қараңыз. (http://www.asrock.com/)* Ең көп қолдау көрсетілетін DDR4 UDIMM жиіліктерін 21-бетті қараңыз.• Максималды жедел жады: 64 ГБ• XMP (Extreme Memory Profile) жад модульдерін қолдау• Алтын жалатылған (15 мкм) DIMM ұясының контактілері
Кеңейту слоттары	<p>AMD Ryzen (Matisse) сериялы процессоры</p> <ul style="list-style-type: none">• 1 PCI Express 4.0 x16 (PCIЕ1: x16 режимі)*AMD Ryzen сериялы APU (Renoir)• 1 PCI Express 3.0 x16 ұясы (PCIЕ1: x16 режимі)** Жүктелетін NVMe SSD дискілері ретінде қолдау көрсетіледі• 1 PCI Express 3.0 x1 ұясы

Графикалық ішкі жүйе

- Ryzen* сериялы APU құрылғыларындағы біріктірілген AMD Radeon™ Vega сериялы бейне
- *Нақты қолдау процессорға байланысты өзгереді
- DirectX 12, Pixel Shaders 5.0
- Әдепкі жалпы жад - 2 ГБ. 16 ГБ дейінгі максималды жалпы жадқа қолдау көрсетіледі.
- * Ең көбі 16 ГБ жалпы жад үшін 32 ГБ жүйелік жады қажет.
- Үш бейне шығысы: D-Sub, DVI-D және HDMI
- Үш монитормен жұмыс істеуге қолдау көрсетеді
- 60 Гц жиілікте 4K x 2K (4096x2160) дейін максималды ажыратымдылығы бар HDMI 2.1 қолдауы
- 1920x1200@60Гц дейінгі максималды ажыратымдылықпен DVI-D қолдайды
- 1920x1200 @ 60 Гц дейінгі максималды ажыратымдылықпен D-Sub мүмкіндігін қолдайды.
- HDMI 2.1 порты (тиісті HDMI мониторы қажет) арқылы Auto Lip Sync, Deep Color (12 бит/түсті), xvYCC және HBR (жоғары бит жылдамдығы аудио) қолдайды.
- HDMI 2.1 режимінде жоғары динамикалық диапазонды (HDR) қолдайды
- DVI-D және HDMI 2.1 порттары арқылы HDCP 2.3 функциясын қолдау
- HDMI 2.1 порты арқылы 4K Ultra HD (UHD) бейне шығысын қолдайды
- Microsoft PlayReady® қолдауы

Аудио

- 7.1ch жоғары ажыратымдылықтағы аудио (Realtek ALC887 аудио кодекі)
- Электр желісіндегі кернеудің жоғарылауынан қорғау

LAN

- PCIE x1 Гигабит LAN 10/100/1000 Мбит/с
- Realtek RTL8111H
- Жергілікті желіде оятуға қолдау көрсетіледі
- Найзағайдан және ESD қорғанысы
- Energy Efficient Ethernet 802.3az қолдау көрсетеді
- PXE қолдауы бар

**Артқы енгізу/
шығару порт-
тары**

- 1 PS/2 тінтуір/пернетақта порты
- 1 D-Sub порты
- 1 DVI-D порты
- 1 HDMI порты
- 2 USB 2.0 порты (ESD қорғалған)
- 4 USB 3.2 Gen1 порты (ESD қорғалған) сандар)
- Жарық диодтары бар 1 RJ-45 LAN порты (белсенділік/байланыс және жылдамдық)
- HD аудио қосқыштары: кіріс / алдыңғы динамиктер / микрофон

**сақтау құрылғы-
лары**

- RAID (RAID 0, RAID 1 және RAID 10), NCQ, AHCI және ыстық қосқышты қолдайтын 4 x 6,0 Гб/с SATA3 порттары.
- 1 Нүрег M.2 ұясы, M.2 SATA3 түрі 2242/2260/2280 6,0 Гб/с M пернесін және Gen4 x4 (64 Гб/с) (Matisse көмегімен) немесе Gen3 x4 (32 Гбит/с) дейінгі M.2 PCI Express интерфейсін қолдайды.) (Ренуармен) *
- * Жүктелетін SSD дискілері ретінде қолдау көрсетіледі NVMe
- * ASRock U.2 жинағын қолдайды

Қосқыштар

- 1 SPI TPM тақырыбы
- 1 COM порт блогы
- 1 блок, бұрмалау сенсорына арналған қосқыштары бар және динамикасы
- 1 CPU салқындату желдеткішінің тақырыбы (4 істікшелі)
- * CPU желдеткіш қосқышы 1A (12 Вт) немесе одан аз ток күші бар желдеткішті қолдайды.
- 2x корпус желдеткіші (4 істікшелі) (ақылды желдеткіш жылдамдығын басқару)
- * Шассиге қолдау көрсететін желдеткіш бар ток тұтыну 1 A (12 Вт) артық емес.
- * CHA_FAN2 қосқыштары үшін қосылған желдеткіш түрі автоматты түрде анықталады: 3 істікшелі немесе 4 істікшелі.
- 1 ATX қуат қосқышы, 24 істікшелі
- 1 қуат қосқышы 12 В, 4 істікшелі
- 1 алдыңғы панель дыбысы
- 2 x USB 2.0 тақырыптары (4 x USB 2.0 порттары) электростатикалық разрядтар)
- 1 USB 3.2 Gen1 тақырыбы (2 USB 3.2 Gen1 порты) (ESD қорғалған)

BIOS параметрлері	<ul style="list-style-type: none"> • GUI қолдауы бар AMI UEFI заңды BIOS • «Plug and Play» технологиясын қолдау • ACPI 5.1 қуат басқаруымен үйлесімді • JumperFree функциясын қолдау • SMBIOS 2.3 нұсқасына қолдау көрсетіледі • CPU, CPU VDDCR_SOC, DRAM, VDDP кернеуін реттеу
Жабдықты бақылау	<ul style="list-style-type: none"> • Температураны бақылау: процессор, корпус желдеткіштері • Тахометр: процессор, корпус желдеткіштері • Үнсіз жұмыс (процессордың температурасына байланысты айналу жылдамдығын автоматты реттеумен): CPU, корпус желдеткіштері • Айналу жылдамдығын басқару: процессор, корпус желдеткіштері • Бұзушылық сенсоры • Кернеуді басқару: +12V, +5V, +3,3V, Vcore CPU
Операциялық жүйелер	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft® Windows® 10 (64-бит)
Сертификаттау	<ul style="list-style-type: none"> • FCC, CE • ErP/EuP үйлесімді (ErP/EuP үйлесімді қуат көзі қажет)

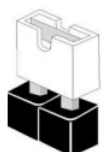
* Өнім туралы қосымша ақпарат алу үшін мына веб-сайтқа кіріңіз: <http://www.asrock.com>



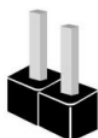
Процессордың үдеткіші, соның ішінде BIOS параметрлерін өзгерту, Untied Overclocking технологиясын қолдану және үдеткіш тәуелсіз өндірушілердің құралдарын қолдану белгілі бір қауіп-қатермен байланысты екенін есте ұстаған жөн. Процессордың үдеуі төмендеуі мүмкін жүйенің тұрақтылығы немесе оның компоненттері мен құрылғыларына зақым келтіруі мүмкін. Процессордың үдеуін пайдаланушы өз тәуекеліне және өз есебінен жүзеге асырады. Біз процессордың салдарынан болуы мүмкін зиян үшін жауап бермейміз.

1.3 Секіргіштерді орнату

Секіргіш параметрлері суретте көрсетілген. Контактілерге секіргіш қалпақ орнатылғанда, секіргіш «жабық» болады. Егер секіргіш қақпақ контактілерге орнатылмаса, секіргіш «ашық».



Short



Open

CMOS қалпына келтіру
секіргіші
(CLRMOS1)
(1, № 16 бетті қараңыз)



2 істікшелі секіргіш

Жабық: CMOS параметрлерін
өшіріңіз
Ашық: әдепкі

CLRMOS1 CMOS деректерін тазалау үшін пайдаланылады. Жүйе параметрлерін бастапқы күйіне қайтару және бастапқы қалпына келтіру үшін компьютерді өшіріп, қуат сымын қуат көзінен ажыратыңыз. 15 секунд күтіп, CLRMOS1 қосқышының тұйреуіштерін 5 секундқа тұйықтау үшін секіргішті пайдаланыңыз. BIOS жаңартқаннан кейін CMOS параметрлерін бірден қалпына келтірмеңіз. BIOS жаңартуынан кейін бірден CMOS параметрлерін қалпына келтіру қажет болса, CMOS параметрлерін қалпына келтірмес бұрын алдымен жүйені қайта іске қосыңыз, содан кейін компьютерді өшіріңіз. Әдепкі құпия сөз, күн, уақыт және пайдаланушы профилі CMOS батареясы шығарылғанда ғана қалпына келтірілетінін ескеріңіз. CMOS параметрлерін қалпына келтіргеннен кейін, секіргішті алып тастауды ұмытпаңыз

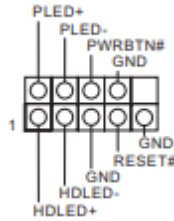
1.4 Аналық платада орналасқан төсемдер мен қосқыштар



Аналық платадағы үстіңгі деректемелер мен қосқыштар секіргіш ЕМЕС.

Осы тақырыптар мен қосқыштарға секіргіш қақпақтарды ОРНАТУҒА БОЛМАЙДЫ. Бұл тақырыптар мен қосқыштарға секіргіш қақпақтарды орнату аналық платаға тұрақты зақым келтіруі мүмкін.

Жүйелік панель блогы
(9 істікшелі, PANEL1)
(1, № 10 бетті қараңыз)



Корпустағы қуат түймесін қосыңыз, төмендегі түйреуіш тағайындауларына сәйкес осы блокқа қалпына келтіру түймесігін және жүйе күйінің индикаторын таңдаңыз. Кабельдерді қоспас бұрын оң және теріс терминалдарды анықтаңыз.



PWRBTN (қуат түймесі):

Корпустағы алдыңғы панелінде орналасқан қуат түймесін қосу. Қуат түймесігін пайдаланып жүйені қалай өшіргіңіз келетінін орнатуға болады.

RESET (қалпына келтіру түймесі):

Корпустағы алдыңғы панелінде орналасқан жүйені қалпына келтіру түймесін қосу. Компьютер қатып қалса және қалыпты түрде іске қосылмаса, қайта іске қосу үшін қайта іске қосу түймесін басыңыз.

PLED (жүйелік қуат жарық диоды):

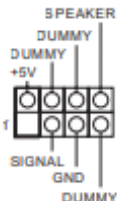
Корпустағы алдыңғы панелінде орналасқан күй индикаторының қосылуы. Жүйе жұмыс істеп тұрған кезде жарық диоды индикаторы жанады. Жүйе S1/S3 күту режимінде болғанда, ЖШД жыпылықтайды. Жүйе күту режимінде S4 немесе өшірулі (S5) болғанда, ЖШД өшеді.

HDLED (Қатты диск әрекетінің жарық диоды):

Алдыңғы панелінде орналасқан қатты диск әрекетінің жарық диодты индикаторын қосу. ЖШД индикаторы қатты диск деректерді оқып жатқанда немесе жазып жатқанда жанады.

Әр түрлі жағдайларда алдыңғы панель әртүрлі болуы мүмкін. Негізінде, алдыңғы панелінде қуат түймесі, қалпына келтіру түймесі, қуат жарық диоды, қатты диск әрекетінің жарық диоды, динамик және т.б. бар. Алдыңғы панелі осы блокқа қосқанда, сымдарды терминалдарға дұрыс қосыңыз.

Корпусты ашу сенсо-
ры мен динамик үшін
қосқыштары бар блок
(7 істікшелі, SPK_CI1)
(1, № 11 бетті қараңыз)



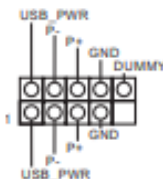
Корпусты ашу сенсо-
ры мен корпус динамигін
қосуға арналған.

Сериялық ATA3
қосқыштары
(SATA3_1: 1-бетті қа-
раңыз, № 8)
(SATA3_2: 1-бетті қа-
раңыз, № 9)
(SATA3_3: 1-бетті қа-
раңыз, №6)
(SATA3_4: 1-бетті қа-
раңыз, № 7)



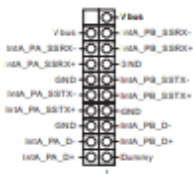
Бұл төрт SATA3 конне-
кторы деректерді беру
жылдамдығы 6,0 Гбит/с
дейінгі SATA кабельдерін
ішкі жад құрылғыла-
рынан қосуға арналған.

USB 2.0 тақырыптары
(9 істікшелі, USB_3_4)
(1, № 13 бетті қараңыз)
(9 істікшелі, USB_5_6)
(1, № 14 бетті қараңыз)



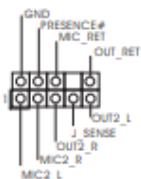
Аналық платада екі
тақта бар. Әрбір USB 2.0
тақырыбы екі портты
қолдайды.

USB 3.2 Gen1 тақырып-
тары
(19 істікшелі, USB3_5_6)
(1, № 5 бетті қараңыз)



Аналық платада бір блок
бар. Бұл USB 3.2 Gen1
тақырыбы екі портты
қолдайды.

Алдыңғы панель дыбысы
(9 істікшелі, HD_AUDIO1)
(1, № 17 бетті қараңыз)



Бұл қосқыш аудио
құрылғыларын алдыңғы
аудио панеліне қосуға
арналған.



- Ажыратымдылығы жоғары аудио жүйесі ұяны тану функциясын қолдайды, бірақ дұрыс жұмыс істеу үшін шасси панелінің сымы HDA сигналын қолдауы керек. Жүйені орнату нұсқауларын осы нұсқаулықты және шасси нұсқаулығын қараңыз.
- AC'97 аудио панелін пайдалансаңыз, оны алдыңғы панельдің аудио ұясына келесідей қосыңыз:
 - Mic_IN (MIC) MIC2_L желісіне қосыңыз.
 - Audio_R (RIN) - OUT2_R, Audio_L (LIN) - OUT2_L.
 - Жер сымын (GND) жерге (GND) терминалына қосыңыз.
 - MIC_RET және OUT_RET түйреуіштері тек жоғары ажыратымдылықтағы аудио панелі үшін пайдаланылады. AC'97 аудио панелін пайдаланған кезде оларды қосудың қажеті жоқ.
 - Алдыңғы микрофонды қосу үшін Realtek басқару тақтасының FrontMic қойындысына өтіп, Жазу дыбыс деңгейі параметрін реттеңіз.

Шасси желдеткіш

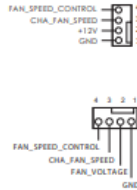
қосқыштары

(4 істікшелі, CHA_FAN1)

(1, № 19 бетті қараңыз)

(4 түйреуіш, CHA_FAN2)

(1, № 12 бетті қараңыз)



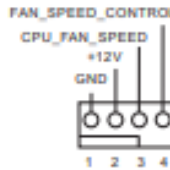
Желдеткіш қосқыш

кабельдерін қосуға және қара сымды жерге қосуға арналған.

CPU салқындату желдеткіш қосқышы

(4 істікшелі, CPU_FAN1)

(1, № 2 бетті қараңыз)



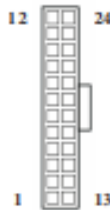
Бұл аналық плата

4 істікшелі шуы төмен CPU желдеткішінің тақырыбымен жабдықталған. 3 істікшелі процессорды салқындату желдеткішін қосқыңыз келсе, оны 1-3 істікшелерге қосыңыз.

ATX қуат қосқышы

(24 істікшелі, ATXPWR1)

(1, № 4 бетті қараңыз)



Бұл аналық плата

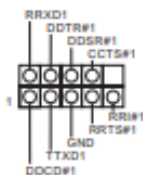
24 істікшелі ATX қуат қосқышымен жабдықталған. 20 істікшелі ATX қуат қосқышын пайдалану үшін оны 1 істікшелі және 13 істікшелі істікше бойымен жалғаңыз

АТХ 12V қуат қосқышы
(4 істікшелі, АТХ12V1)
(1, №1 бетті қараңыз)



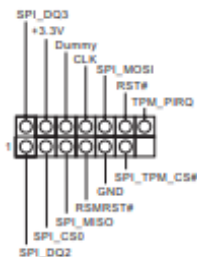
Бұл қосқышқа 12 В АТХ қуат көзі қосылған.
*Қуат көзінің қосқышы осы қосқышқа тек бір бағытта қосылады.

Сериялық тақырып
(9 істікшелі, COM1)
(1, № 15 бетті қараңыз)



COM1 блогы сериялық порт модулінің қосылуын қолдайды.

SPI TPM блогы
(13 істікшелі, SPI_TPM_J1)
(1, № 18 бетті қараңыз)



Бұл қосқыш кілттерді, сандық сертификаттарды, құпия сөздерді және деректерді қауіпсіз сақтай алатын SPI сенімді платформа модулі (TPM) жүйесін қолдауды қамтамасыз етеді. TPM жүйесі сонымен қатар желі қауіпсіздігін жақсартады, цифрлық идентификацияларды қорғайды және платформаның тұтастығын қамтамасыз етеді.