

Prestigio

SOLUTIONS

Multiboard Light+

Интерактивті панель

Модельдер:

PSMB068P650, PSMB068P750,
PSMB068P860, PSMB068P980



Орнату және пайдалану жөніндегі нұсқаулық

1.0.6 нұсқасы | 2024 жылдың мамыры

Кіріспе

Multiboard Light+ интерактивті панель (бұдан әрі «интерактивті панель», «құрылғы» деп аталады) конференциялық қоңырауларды, оқу іс-шараларын және презентацияларды ұйымдастыруға арналған. Ол мультимедиялық файлдарды ойнатуға, сыртқы құрылғыларды қосуға, желі арқылы және сымды қосылымдар арқылы деректерді қабылдауға және беруге мүмкіндік беретін жоғары ажыратымдылығы бар сенсорлық экранды (Ultra HD) және аппараттық және бағдарламалық құралды біріктіреді.

Multiboard Light+ интерактивті тақтасында алдын ала орнатылған Android операциялық жүйесі бар, ішкі деректерді өңдеу құралдарымен, сондай-ақ сыртқы құрылғыларды қосуға арналған қосқыштар жиынтығымен жабдықталған. Осының арқасында Multiboard Light+ – бұл әртүрлі ақпаратты өңдеуге байланысты тапсырмаларды орындауға қабілетті толыққанды есептеу кешені. Сондай-ақ интерактивті панельге қосымша ішкі компьютерді қосуға болады, бұл Multiboard Light+ техникалық мүмкіндіктерін кеңейтеді.

Бұл нұсқаулықта құрылғының толық сипаттамасы, сондай-ақ оны орнату және пайдалану нұсқаулары бар. Құжат Multiboard Light+ интерактивті тақтасының келесі үлгілеріне қолданылады: PSMB068P650, PSMB068P750, PSMB068P860, PSMB068P980. Осы нұсқаулықты мұқият оқып шығыңыз және оны қол жетімді жерде сақтаңыз.

Авторлық құқықтар

Авторлық құқық © ASBISC Enterprises PLC. Барлық құқықтар сақталған.

Prestigio Solutions – ASBIS GROUP OF COMPANIES (бұдан әрі – ASBIS) тиесілі тіркелген сауда белгісі. Барлық басқа ұқсас сауда белгілері және олардың атаулары, логотиптері және басқа таңбалары олардың тиісті иелерінің меншігі болып табылады*.

Prestigio Solutions атауымен ұсынылған және осы нұсқаулықта қамтылған материалдар халықаралық және жергілікті заңдарға, соның ішінде авторлық құқық және сабақтас құқықтар туралы заңдарға сәйкес қорғалған.

Осы құжатта ұсынылған материалдарды кез келген көшіруге, көшіруге, жариялауға, одан әрі таратуға немесе көпшілікке көрсетуге (толық немесе ішінара) авторлық құқық иесінің тиісті жазбаша рұқсатын алғаннан кейін ғана рұқсат етіледі.

Осы пайдаланушы нұсқаулығындағы материалдарды кез келген рұқсатсыз пайдалану азаматтық-құқықтық жауапкершілікке және құқық бұзушыны қолданыстағы заңнамаға сәйкес қылмыстық қудалауға әкелуі мүмкін.

Осы құжаттағы басқа компания атауларына, брендтерге және жабдыққа кез келген ықтимал сілтемелер тек құрылғының жұмысын түсіндіру және сипаттау мақсатында берілген және ешкімнің зияткерлік меншік құқықтарын бұзбайды.

Ақпарат пайдаланушыларға алдын ала ескертусіз мерзімді түрде өзгеруі мүмкін. Жаңартылған ақпаратты және құрылғының егжей-тегжейлі сипаттамасын, сондай-ақ қосылу процесі, сертификаттар мен сапа талаптары мен кепілдік шағымдарын қабылдайтын компаниялар туралы ақпаратты мына веб-сайттан табуға болады: **prestigio-solutions.com**.

* **Android** — GOOGLE LLC. компаниясының тіркелген сауда белгісі, **HDMI** және **High Definition Multimedia Interface (HDMI)** және **HDMI** логотипі — HDMI Licensing LLC компаниясының сауда белгілері немесе тіркелген сауда белгілері, **iOS** — CISCO TECHNOLOGY, INC. тіркелген сауда белгісі, **macOS** — бұл тіркелген сауда белгісі APPLE INC., **NFC** және **NFC** логотипі NFC Forum, Inc. компаниясының сауда белгілері немесе тіркелген сауда белгілері, **Windows** — Microsoft Corporation тіркелген сауда белгісі.

Жауапкершілік және техникалық қолдау

Бұл құжат барлық қажетті талаптарға сәйкес дайындалған және құрылғыны орнату, конфигурациялау және пайдалану туралы егжей-тегжейлі, толық және түсінікті ақпаратты қамтиды. Ақпарат құжатта көрсетілген күнге ағымдағы болып табылады.

Осы нұсқаулықта қамтылған ұсыныстарды қатаң сақтау құрылғының дұрыс, сенімді және қауіпсіз жұмыс істеуінің негізгі шарты болып табылады.

Бұл нұсқаулық, сондай-ақ пайдаланушының қысқаша нұсқаулығы құрылғының ажырамас бөлігі болып табылады және әрқашан анықтамалық құжат ретінде пайдаланушыға қолжетімді болуы керек.

Өндіруші пайдаланушыларға алдын ала ескертусіз құрылғыны өзгертуге және осы құжатқа өзгерістер мен толықтырулар енгізуге құқылы. Өндіруші құжаттың ескірген нұсқасын пайдаланудан туындайтын ықтимал теріс салдарлар үшін, сондай-ақ кез келген ықтимал техникалық және типографиялық қателер немесе олқылықтар үшін, сондай-ақ осы құжатты беруден туындауы мүмкін кездейсоқ немесе салдарлы зақымдар үшін жауапты емес. құжатты үшінші тұлғаларға беру немесе құрылғыны дұрыс пайдаланбау.

Өндіруші осы құжатта қамтылған материалға қатысты ешқандай кепілдік бермейді, соның ішінде, бірақ олармен шектелмей, сатуға жарамдылығы немесе белгілі бір мақсатқа жарамдылығы.

Осы құжаттың тілдік нұсқаларында сәйкессіздіктер болса, осы нұсқаулықтың ағылшын тіліндегі нұсқасы басым болады.

Барлық техникалық сұрақтар бойынша жергілікті уәкілетті Prestigio Solutions өкіліне немесе **prestigio-solutions.com** сайтындағы техникалық қолдау бөліміне хабарласыңыз.

Ең жиі кездесетін мәселелер осы құжаттың 11-бөлімінде және **prestigio-solutions.com** сайтында сипатталған, сонымен қатар осы нұсқаулықтың соңғы нұсқасын жүктеп алуға болады.

Сәйкестік

Құрылғы CE сертификатына ие және келесі Еуропалық Одақтың директиваларына сәйкес келеді:



- Электромагниттік үйлесімділік бойынша 2014/30/EU директивасы;
- Төмен вольтты жабдық бойынша 2014/35/EU директивасы;
- 2014/53/EU радиотехникалық жабдық директивасы;
- Энергияны пайдаланатын өнімдердің экодизайнына қатысты 2009/125/EU директивасы.



Құрылғы RoHS бойынша 2011/65/EU RoHS директивасына сәйкес келеді.



Құрылғы Кеден одағының техникалық регламентінде белгіленген бағалаудың барлық процедураларынан өтті және Кедендік одақ елдерінің стандарттарына сәйкес келеді.



Құрылғының барлық талап етілетін техникалық регламенттерге сәйкестігін көрсететін Украинаның ұлттық сәйкестік белгісі.



Бұл таңбалар өнімді электрлік және электронды жабдық қалдықтары (WEEE)* нұсқауларына сәйкес кәдеге жарату керектігін көрсетеді. Ережелер құрылғыны, оның батареялары мен аккумуляторларын, сондай-ақ оның электр және электрондық керек-жарақтарын пайдалану мерзімі аяқталғаннан кейін бөлек жинауды талап етеді. Құрылғыны сұрыпталмаған тұрмыстық қалдықтармен бірге тастауға болмайды, себебі бұл қоршаған ортаға зиян тигізеді.



Қоқысқа тастау үшін құрылғыны сату орнына қайтару немесе жергілікті қайта өңдеу пунктіне тапсыру керек. Бұл өнімді қайта өңдеу туралы мәліметтер алу үшін жергілікті тұрмыстық қалдықтарды шығару қызметіне хабарласыңыз.



Алынған сертификаттар мен есептердің электронды нұсқаларын **prestigio-solutions.com/certificates-of-compliance** веб-бетінен табуға болады.

CZ	EE	GB	GR	HR	KZ	LT	LV	PL	RO	RS	SK
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

* Электрлік және электрондық жабдықтың қалдықтары немесе WEEE пайдаланылған электрлік немесе электрондық жабдықты, оның ішінде ол қызметтен шығарылған кезде оның бөлігі болып табылатын барлық компоненттерді, жинақтарды, шығын материалдарын (батареяларға кіретін батареяларды (бар болса) қоса алғанда), сынап және т.б.).

Жеңілдетілген сәйкестік декларациясы

Осы арқылы ASBISC құрылғының 2014/53/EU директивасына сәйкес екенін мәлімдейді. ЕО Сәйкестік декларациясының толық мәтінін келесі веб-мекен-жайдан табуға болады: prestigio-solutions.com/certificates-of-compliance.

Шектеулер мен ескертулер

Құрылғыны орнатуды және пайдалануды бастамас бұрын, құжаттың осы бөлімінде қамтылған ақпаратты мұқият оқып шығу керек.

Ескерту белгілері мен белгілері



Жалпы ескерту белгісі



Электр тогының соғу қаупі



Құрылғының пайдалану нұсқауларын оқуыңыз керек



Жұмыста ұзақ үзілістер кезінде ашаны электр розеткасынан ажырату қажет.



Пайдаланушыға құрылғыны өзі ашуға тыйым салынады



Жоғары кернеуге байланысты құрылғының ішкі бөліктеріне қол тигізбеңіз



Зақым келтірмеу үшін құрылғыны баспаңыз



Зақым келтірмеу үшін құрылғыны түсіріп алмаңыз.



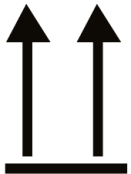
Ылғалдан қорғаңыз, тек құрғақ жерде сақтаңыз



Сынғыш жүк. Күшті механикалық әсерге байланысты зақымдану қаупі



Қаптаманың мазмұнын өте сақтықпен өңдеу керек



Өнімнің дұрыс тік орналасуы. Тек тік күйде тасымалдау және сақтау



Қаптама материалы – гофр картон



Құрылғының қаптамасын тұрмыстық қоқыспен бірге тастауға болады.



Экран компоненттеріндегі кадмий мөлшері 0,01% аспайды (2011/65/EU директивасына сәйкес)

Қауіпсіз пайдалану ережелері

Multiboard Light+ және оның керек-жарақтарын дұрыс және қауіпсіз пайдалану үшін осы пайдаланушы нұсқаулығындағы нұсқауларды және қауіпсіздік шараларын орындау керек.

Өндіруші құрылғыларды дұрыс пайдаланбау салдарынан болған зақым үшін жауапты емес.

Құрылғыны тек тұрмыстық ортада және осы пайдаланушы нұсқаулығында сипатталған тәсілмен пайдаланыңыз. Осы құжаттағы пайдалану нұсқауларын орындамау адам жарақатына немесе мүліктің бұзылуына әкелуі мүмкін.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Осы құжаттағы ескертулер, сақтық шаралары және нұсқаулар барлық мүмкін немесе қауіпті жағдайларды қамтымайды. Құрылғыны пайдалану кезінде парасаттылықты қолданыңыз.

Орнату

- Интерактивті панельді орнатуды тек білікті орнатушылар (кемінде екі адам) орындауы керек;
- Құрылғыны тек үй ішінде орнатыңыз;
- Құрылғы тұрмыстық ортада, кеңселерде және басқа ұқсас үй-жайларда пайдалануға арналған;
- Өрт, қысқа тұйықталу және/немесе электр тогының соғу қаупін азайту үшін құрылғыны температураның күрт өзгеруіне, жоғары ылғалдылыққа ұшырайтын немесе құрылғыға шаң, шашыраған су, тамшылау немесе конденсация түсуі мүмкін жерлерде пайдаланбаңыз. Құрылғы су өткізбейтін, оны сұйықтықтарға ұшыратпаңыз;
- Құрылғыны ашық оттың, ыстық беттердің, жылытқыштардың жанына орнатуға болмайды. Тікелей күн сәулесінің және басқа ықтимал жылу көздерінің әсерін болдырмаңыз;
- Өрт қауіпсіздігі мақсатында құрылғыны жанғыш материалдардың булары бар бөлмеде қолданбаңыз;
- Орнату үшін таңдалған орын құрылғының салмағын көтере алатынына және оның айналасында жеткілікті ауа айналымын қамтамасыз ететініне көз жеткізіңіз;
- Құрылғыны жылжитқанда оны корпустағы тұтқаларынан ұстаңыз.

Байланыс

- Құрылғыны желіге қоспас бұрын, техникалық құжаттамада көрсетілген номиналды кернеу розеткадағы электр кернеуіне сәйкес келетініне көз жеткізіңіз;
- Құрылғыны қоспас бұрын оның үстінде қорғаныс қабықшасының жоқтығына және нұсқаулыққа сәйкес орнатылғанына көз жеткізіңіз;
- Құрылғыны тек жерге қосылған розеткаға қосыңыз. Ұзартқыш сымды пайдаланбаңыз;
- Ашаны розеткаға қосыңыз және оны тек құрғақ қолмен ажыратыңыз.

Қанау

- Өндіруші мәлімдеген құрылғының жұмыс температурасын сақтаңыз;
- Түпнұсқа кабельдер мен керек-жарақтарды пайдаланыңыз;
- Кабельдерді күтпеген сыртқы әсер ету қаупі жоқ жерлерде орналастырыңыз (мүмкіндігінше, қорғаныс кабельдік арналарында). Кабельдердің бүгілуіне немесе қысылуына жол бермеңіз;
- Зақымдалған кабельдерді пайдаланбаңыз немесе оларды өзіңіз жөндеуге әрекет жасамаңыз;
- Интерактивті жалпақ панельдің артқы қақпағын ол қосулы кезде шешпеңіз. Құрылғының ішінде жоғары вольтты бөліктер бар. Оларға қол тигізу ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін;
- Өндіруші ұсынған үлгілердің ішкі компьютерін ғана пайдаланыңыз (PMB528K001, PMB528K002, PMB528K003, PSMB528K001, PSMB528K002). Үшінші тарап үлгілерін пайдалану интерактивті тақтаны зақымдайды.
- Интерактивті жалпақ панельдің қуатын өшірмеңіз немесе оны ішкі компьютерді (орнатылған болса) өшірмей күту режиміне қоймаңыз, себебі бұл құрылғыларды зақымдауы мүмкін;
- Орнатылған бағдарламалық құралды және құрылғы микробағдарламасын соңғы нұсқаға үнемі жаңартып отырыңыз. Үшінші тарап өндірушілерінің микробағдарламасын орнатпаңыз;
- Құрылғыны пайдаланғаннан кейін немесе тазалау алдында әрқашан ашаны розеткадан суырыңыз;
- Интерактивті панель қосқыштарын тек мақсаты бойынша пайдаланыңыз;
- Құрылғы қосқыштарына бөгде заттарды салмаңыз немесе қосу кезінде күш қолданбаңыз – бұл қосқыштарды зақымдауы мүмкін;
- Зақым келтірмеу үшін құрылғыны құлатпаңыз немесе соқпаңыз;
- Құрылғы мен бөлшектердің дизайнына ешқандай өзгерістер енгізбеңіз;
- Құрылғының қызып кетуіне жол бермеу үшін желдету саңылауларын жаппаңыз;
- Құрылғының үстіне бөгде заттарды қоймаңыз;
- Құрылғыны, керек-жарақтарды және қаптаманы балалардың және үй жануарларының қолы жетпейтін жерде, ұсақ бөлшектерді жұтып алмау, тұншығу және жарақаттануды болдырмау үшін сақтаңыз;
- Коннекторлар мен кабельдердің тозуын, зақымдалуын, ашық сымдарды, коррозияны үнемі тексеріп, оларды тез арада ауыстырыңыз;
- Қозғалмайтын суретті немесе қозғалмайтын мәтінді немесе элементті қамтитын белсенді кескінді экранда ұзақ уақыт бойы қалдырмаңыз. Бұл экранда құрылғы өшірілгеннен кейін ұзақ уақыт бойы жоғалып кетпейтін «елес кескіннің» пайда болуына әкеледі;
- Сенсорлық экранды пайдаланған кезде қолдарыңызды таза ұстаңыз. Саусақ іздерін жою қиын;
- Зақымдануды болдырмау үшін сенсорлық басқару элементтерін пайдаланған кезде экранды баспаңыз немесе баспаңыз.

Қамқорлық

- Құрылғы корпусын тазалау үшін құрғақ немесе сәл дымқыл, талшықсыз шүберекті пайдаланыңыз. Құрылғыны өшіріп, оны қуат көзінен ажыратқаннан кейін ғана тазалаңыз;
- Тазалау үшін күшті химиялық заттарды немесе абразивті заттарды қолданбаңыз;
- Найзағай кезінде құрылғыны өшіріп, оны электр розеткасынан ажыратыңыз;
- Құрылғыны ұзақ уақыт бойы пайдаланбасаңыз, қуат ашасын розеткадан суырыңыз;

- Құрылғыны температурасы 0 °C төмен ортадан жылы жерге жылжытсаңыз, құрылғының ішінде конденсация пайда болуы мүмкін. Бұл жағдайда конденсат табиғи түрде булануы үшін құрылғыны кем дегенде 24 сағат бойы қоспау керек;
- Егер ақаулықты байқасаңыз, құрылғыны пайдалануды дереу тоқтатып, қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз;
- Құрылғыны және оның құрамдас бөліктерін жөндеуді тек қызмет көрсету орталығының маманы жүргізуі керек. Құрылғыны өзіңіз жөндеуге тырыспаңыз.

Құрылғыға техникалық қызмет көрсетуге қатысты сұрақтарыңыз болса, техникалық қолдау қызметіне хабарласыңыз. Құрылғыны жөндеуді тек уәкілетті қызмет көрсету орталықтарында жүргізуге болады (орталықтардың мекенжайларын **prestigio-solutions.com** веб-сайтынан табуға болады).

Мазмұны

Кіріспе	3
Авторлық құқықтар	4
Жауапкершілік және техникалық қолдау	5
Сәйкестік	6
Жеңілдетілген сәйкестік декларациясы	7
Шектеулер мен ескертулер	7
Ескерту белгілері мен белгілері	7
Қауіпсіз пайдалану ережелері	9
1 Жалпы сипаттамасы және сипаттамалары	15
1.1 Құрылғының мақсаты	15
1.2 Құрылымдық элементтер және олардың мақсаты	16
1.3 Техникалық сипаттамалар	23
1.4 Қашықтан басқару құралы	26
1.4.1 Қашықтан басқару пультіне батареяларды орнату	27
1.4.2 Қашықтан басқару құралын пайдалану	27
1.5 Көп функциялы қалам	29
1.5.1 Көп функциялы қаламға батареяны орнату	30
1.5.2 Көп функциялы қаламны пайдалану	31
1.6 Жеткізу көлемі	32
1.7 Электр розеткалары мен ашаларының түрлері	33
1.8 Қаптама және таңбалау	33
2 Орнату	34
2.1 Орнату орнын таңдау	34
2.2 Орнату процесі	34
2.2.1 Қабырғаға орнату	34
2.2.2 Интерактивті панельдерге арналған стендке орнату	40
3 Құрылғыларды қосу	42
3.1 Алдыңғы панель қосқыштары	45
3.2 Сол жақ панель қосқыштары	45
3.3 Төменгі панель қосқыштары	47
3.4 Сымсыз байланыс	50
4 Негізгі қадамдар	51
4.1 Қосу және өшіру	51
4.2 Күту режимі	51
4.3 Android ОЖ басты беті	51
4.4 Бүйірлік тақта мәзірі	51
4.5 Сигнал көздері	53
5 Арнаулы параметрлер	56
5.1 Желі параметрлері	56
5.2 Құрылғыны басқару	59
5.3 Жұмыс үстелінің дизайны	60
5.4 Күн мен уақытты орнату	61

5.5 Тіл параметрі.....	61
5.6 Қуат параметрлері.....	62
5.7 Қауіпсіздік параметрлері.....	62
5.8 Басқа параметрлер	63
5.9 Құрылғы туралы ақпарат.....	64
6 Бағдарламалық құрал	65
7 Техникалық қызмет көрсету және жөндеу	67
8 Кепілдік	68
8.1 Кепілдік бойынша қызмет көрсету тәртібі.....	68
8.2 Жауапкершілікті шектеу.....	69
9 Сақтау, тасымалдау және кәдеге жарату ережелері.....	71
10 Басқа ақпарат	72
11 Ақаулықтарды жою	73
12 Глоссарий.....	75

Суреттер мен кестелер

1-сурет – Алдыңғы көрініс.....	16
2-сурет – Сол жақ көрініс	18
3-сурет – Оң жақ көрініс.....	20
4-сурет – Төменгі көрініс	21
5-сурет – Панельдің артқы жағы.....	22
6-сурет – Қашықтан басқару құралы.....	26
7-сурет – Қашықтан басқару пультіндегі батареяларды орнату/ауыстыру	27
8-сурет – Қашықтан басқару құралын пайдалану.....	28
9-сурет – Көп функциялы қалам.....	29
10-сурет – Көп функциялы қаламдағы батареяны орнату/ауыстыру.....	30
11-сурет – Жеткізу жиынтығы.....	32
12-сурет – Тік бағыттағыштарды бекіту.....	35
13-сурет – Қабырғадағы саңылауларды бұрғылау үшін таңбалау	36
14-сурет – Қабырғадағы тесіктерді бұрғылау және дюбельдерді салу.....	36
15-сурет – Бекіту жақтауын қабырғаға бекіту.....	37
16-сурет – Интерактивті панельді қабырға аспасына орнату	38
17-сурет – Қосымша бекіту	39
18-сурет – Бекіту жақтауын тірекке орнату.....	40
19-сурет – Интерактивті панельді тірекке орнату.....	41
20-сурет – Басты бет және бүйірлік тақта мәзірі	52
21-сурет – Сигнал көзі мәзірі	53
22-сурет – Сигнал көзін орнату мәзірі.....	54
23-сурет – Дыбыс параметрлері мәзірі.....	55
24-сурет – Сымсыз қосылым параметрлері.....	57
25-сурет – Қатынас нүктесінің параметрлері	58
26-сурет – Кіру нүктесіне қосылу (смартфонның мысалын пайдалану).....	59
27-сурет – Құрылғыны басқару.....	59
28-сурет – Жұмыс үстелінің тұсқағазының параметрлері.....	60

29-сурет – Күн мен уақыт параметрлері.....	61
30-сурет – Тіл параметрлері.....	61
31-сурет – Қуат параметрлері.....	62
32-сурет – Қауіпсіздік параметрлері.....	62
33-сурет – Басқа параметрлер.....	63
34-сурет – Multiboard Light+ туралы ақпарат.....	64
35-сурет – Алдын ала орнатылған бағдарламалық құрал.....	65
1-кесте – Алдыңғы панель элементтері.....	17
2-кесте – Сол жақ панельдің элементтері.....	19
3-кесте – Оң жақ панель элементтері (жоғарыдағы суретті қараңыз).....	20
4-кесте – Төменгі панельдің элементтері (жоғарыдағы суретті қараңыз).....	21
5-кесте – Панельдің артқы жағының элементтері (жоғарыдағы суретті қараңыз).....	22
6-кесте – Multiboard Light+ негізгі техникалық сипаттамалары.....	23
7-кесте – Қашықтан басқару пультінің түймелері және олардың мақсаттары.....	26
8-кесте – Көп функциялы қаламның элементтері (жоғарыдағы суретті қараңыз).....	29
9-кесте – Үлгіге байланысты өлшемі мен салмағы.....	33
10-кесте – Құрылғыларды қосу кезінде жұмысты сипаттау үшін қолданылатын белгілер.....	42
11-кесте – Бүйірлік тақта мәзіріндегі белгішелердің мақсаты.....	52
12-кесте – Алдын ала орнатылған бағдарламалық құралдың мақсаты (жоғарыдағы суретті қараңыз).....	65
13-кесте – Типтік қателер және оларды шешу жолдары.....	73

1 Жалпы сипаттамасы және сипаттамалары

1.1 Құрылғының мақсаты

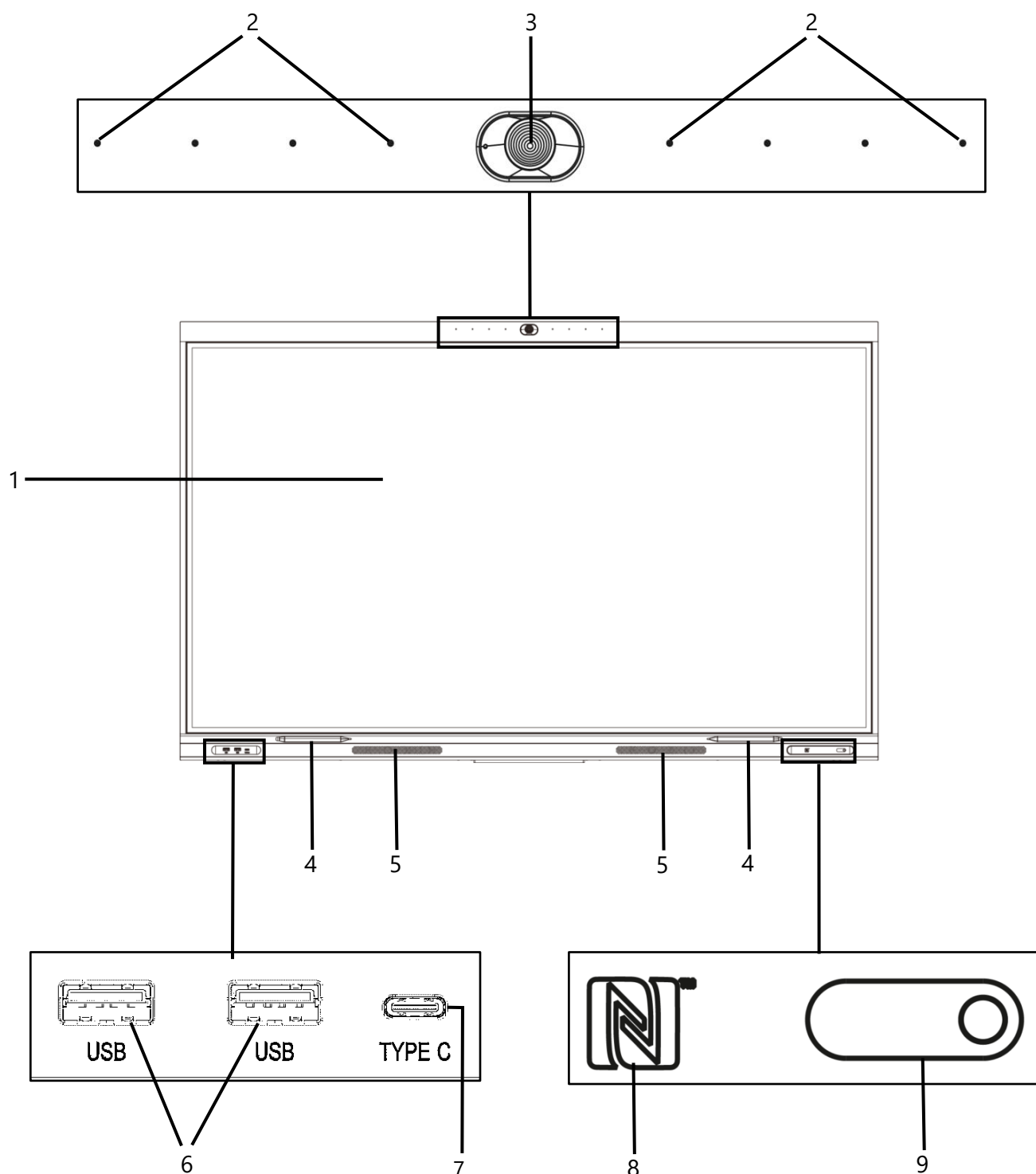
Интерактивті Multiboard Light+ панелі конференциялық қоңырауларды ұйымдастыруға, презентацияларды, оқу сессияларын өткізуге және мультимедиялық файлдарды ойнатуға арналған. Ол конференц-байланыс құрылғыларымен (мысалы, бейнекамералармен, динамиктермен), сондай-ақ сыртқы деректер көздерімен (мысалы, компьютерлер, сыртқы сақтау құрылғылары) бірге қолданылады. Сондай-ақ панельде жеке бейнекамера, микрофон және динамиктері бар. Құрылғыда қолжетімді қосқыштардың әртүрлі түрлерінің, сондай-ақ сымсыз байланыстардың (Wi-Fi, BT) арқасында Multiboard Light+ перифериялық құрылғылардың кең ауқымымен өзара әрекеттеседі.

Интерактивті панель 4K Ultra HD жарықдиодты жарықтандырылған экранмен, инфрақызыл сенсорлық технологиямен және мультисенсорлық функциямен жабдықталған. Сенсорлық экран жылдам жауап береді, сенсорды анықтау дәлдігі жоғары және пайдаланушыға қаламмен немесе экранды саусақтарымен түрту арқылы жұмыс істеуге мүмкіндік береді. Интерактивті тақтада экранда жазу мен сурет салуға арналған бағдарламалық құрал да бар. Құрылғы ыңғайлы, интерактивті, қауіпсіз және экологиялық таза.

Multiboard Light+ интерактивті тақтасының функционалдығы:

- 4K ажыратымдылығы экранның арқасында жоғары кескін анықтығы;
- Артқы жарықтандыру экран жарықтығын және жарқын күн сәулесінде де жақсы көрінуді қамтамасыз етеді;
- Жоғары сапалы, таза дыбысы бар қуатты динамиктер (2.1 жүйесі);
- Экрандағы объектілерді сенсорлық басқару (бір уақытта әсер етудің 40 нүктесіне дейін);
- Қашықтан басқару пультінен қашықтан басқару пульті (RC);
- Енгізу құрылғыларының көмегімен басқару (пернетақта, тінтуір);
- Экранда жазу және сурет салу функциясы (бір мезгілде әсер етудің 40 нүктесіне дейін);
- Сыртқы құрылғыларды сымды және сымсыз қосу;
- Басқа құрылғылар үшін Wi-Fi кіру нүктесін жасау;
- Бағдарламаны пайдаланушының өз қажеттіліктері үшін орнатуы;
- Windows операциялық жүйесімен және үйлесімді бағдарламалық құралмен жұмыс істеу үшін ішкі компьютерді қосу (үйлесімді компьютер үлгілері: PMB528K001, PMB528K002, PMB528K003, PSMB528K001, PSMB528K002);
- Қажетсіз енгізуден қорғау үшін сенсорлық басқару құлпы;
- 65, 75, 86, 98 дюймдік экран диагональдары бар үлгілердің болуы;
- Қабырғаға немесе еденге орнату.

1.2 Құрылымдық элементтер және олардың мақсаты



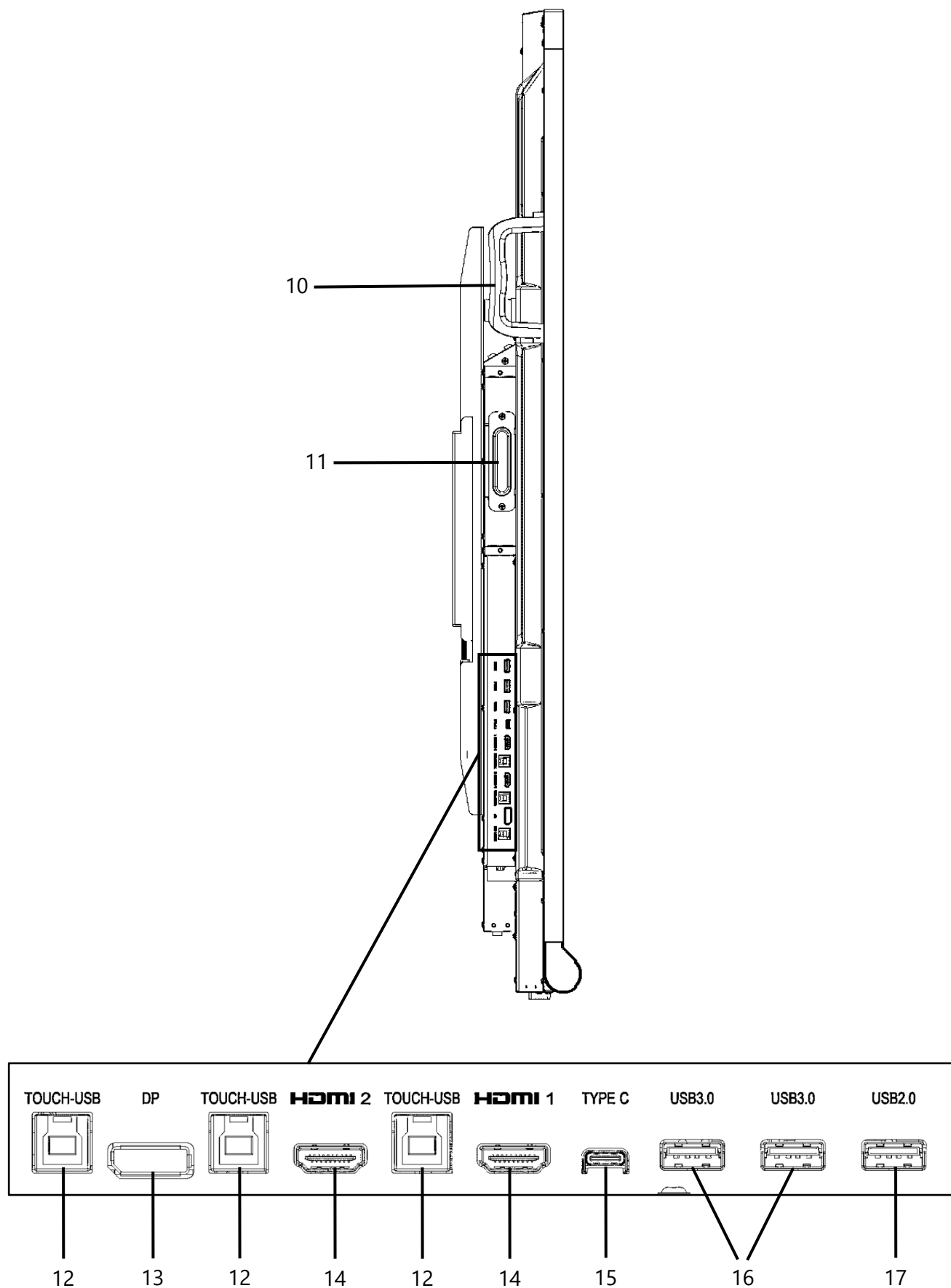
1-сурет – Алдыңғы көрініс1

ЕСКЕРТУ. Суреттер тек ақпараттық мақсаттарға арналған.

1-кесте – Алдыңғы панель элементтері

№	Элемент	Мақсат
1	Сенсорлық экран	Бейне сигналды көрсету, құрылғыны сенсорлық басқару, графикалық объектілерді құру
2	Микрофондар	Интерактивті панель орнатылған жерде дыбысты түсіру
3	Камера	Интерактивті панель орнатылған жерде суретке түсіру
4	Магниттік бет	Керек-жарақтарды бекіту (мысалы, стилустар)
5	Твитерлер	Аудио ойнату
6	USB Type A 3.0 қосқыштары	Сыртқы құрылғыларды қуаттандыру және зарядтау, файлдарды сыртқы құрылғылармен алмасу
7	USB Type C қосқышы	Сыртқы құрылғыларды қуаттандыру және зарядтау, файлдарды сыртқы құрылғылармен алмасу
8	NFC сенсоры	Пайдаланушыны сәйкестендіру, операциялық жүйеде авторизациялау
9	IR қашықтан басқару құралы *	Қашықтан басқару пультінен сигнал қабылдау
	Жарық сенсоры *	Экранның артқы жарығын реттеу үшін интерактивті панель орнатылған жердің жарықтандыруындағы өзгерістерді жазу

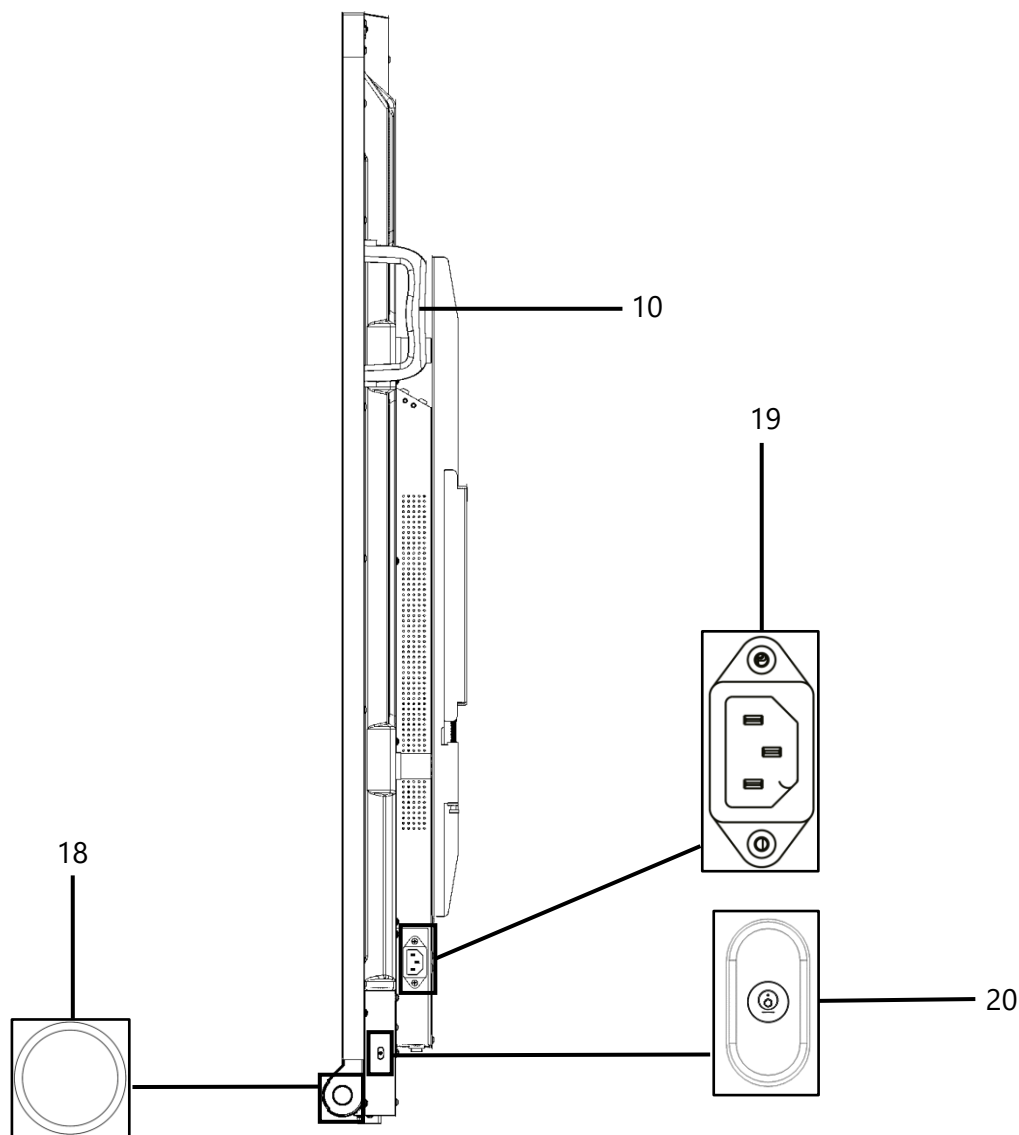
* Элементтер бір блокқа біріктіріліп, қорғаныс қақпағымен жасырылады.



2-сурет – Сол жақ көрініс2

2-кесте – Сол жақ панельдің элементтері2

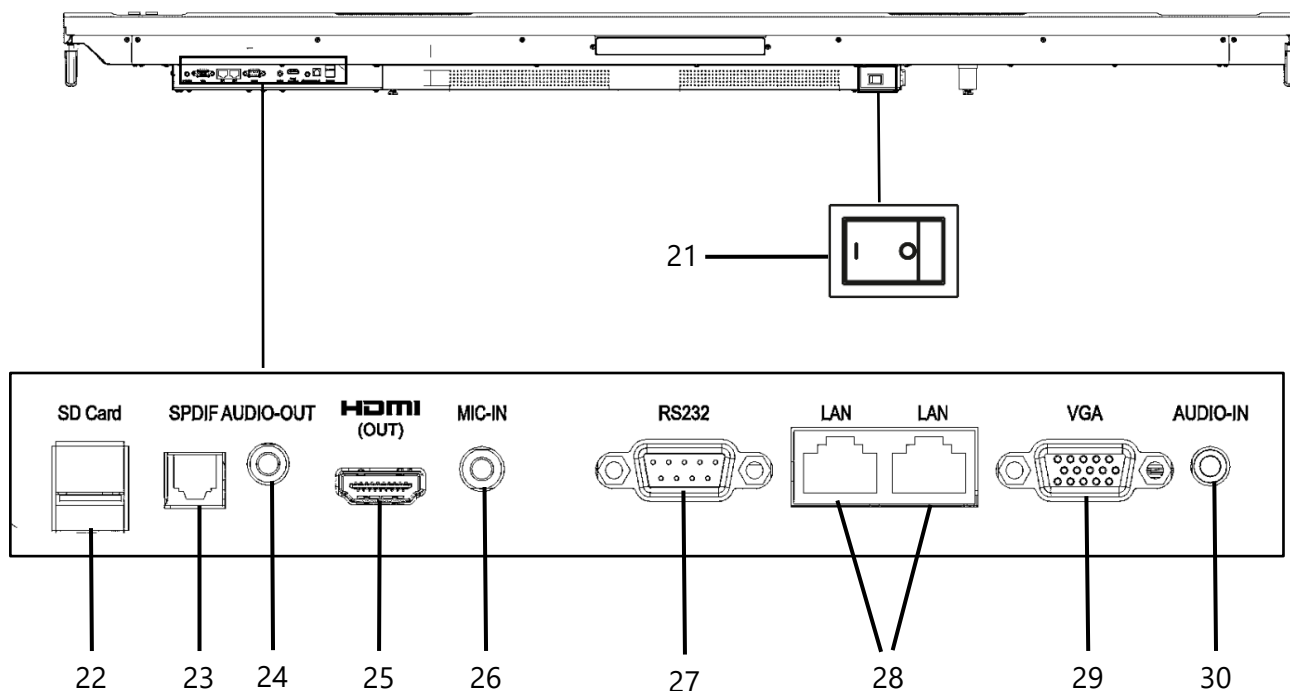
№	Элемент	Мақсат
10	Тұтқалар	Құрылғыны жылжыту
11	IAE қосқышы бар ішкі компьютерге арналған слот (80 pin)	Ішкі компьютерді интерактивті тақтаға қосу
12	USB Type B 3.0 қосқыштары (Touch-USB)	Басқару сигналын сыртқы компьютерге жіберу
13	DisplayPort (DP) IN қосқышы	Сыртқы құрылғыдан ажыратымдылығы жоғары сандық дыбыс пен бейнені (3840×2160, 30 Гц дейін) қабылдайды
14	HDMI IN қосқыштары	Сыртқы құрылғыдан ажыратымдылығы жоғары сандық дыбыс пен бейнені (3840×2160, 60 Гц дейін) қабылдайды.
15	USB Type C қосқышы	Сыртқы құрылғыларды қуаттандыру және зарядтау, файлдарды сыртқы құрылғылармен алмасу
16	USB Type A 3.0 қосқыштары	Сыртқы құрылғыларды қуаттандыру және зарядтау, файлдарды сыртқы құрылғылармен алмасу
17	USB Type A 2.0 қосқышы	Сыртқы құрылғыларды қуаттандыру және зарядтау, файлдарды сыртқы құрылғылармен алмасу, OTG жаңартуы



3-сурет – Оң жақ көрініс3

3-кесте – Оң жақ панель элементтері (жоғарыдағы суретті қараңыз)3

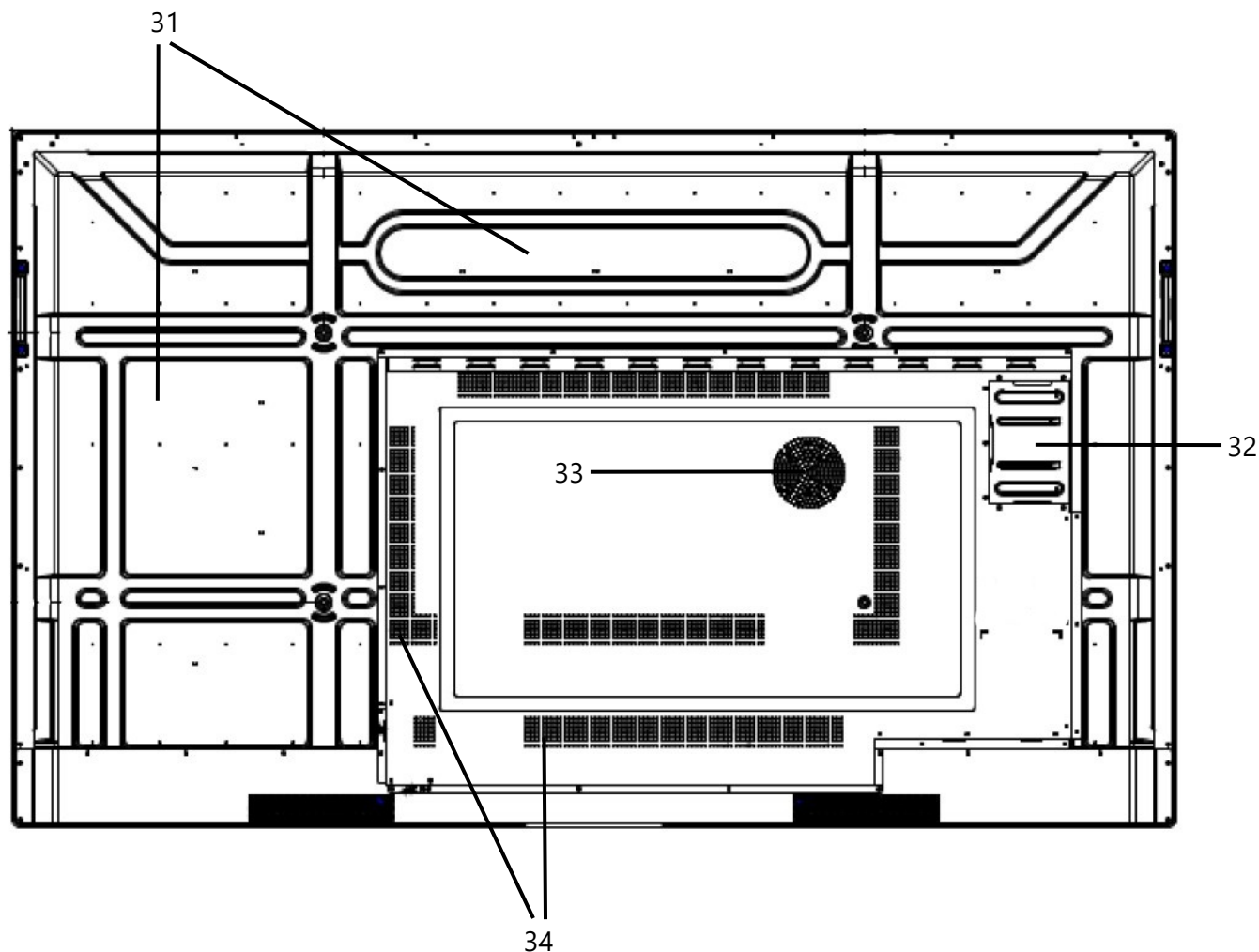
№	Элемент	Мақсат
18	Қуат түймесі	Интерактивті панельді күту режиміне және жұмыс режиміне ауыстырады (әрбір жағдайда бір рет басыңыз). Құрылғы күйінің көрсеткіші: - көк жанады – құрылғы қосылып жатыр; - қызыл жанады – құрылғы өшіп жатыр; - қызыл/көк кезекпен жыпылықтайды – микробағдарлама жаңартылуда; - өшірулі – құрылғының қуаты өшірілген (құрылғы жұмыс істемейді)
19	Қуат қосқышы	Қуат кабелін қосу
20	Камера мен микрофонды басқару түймесі	Кірістірілген бейнекамера мен микрофонды қосыңыз және өшіріңіз (әрбір жағдайда бір рет басыңыз)



4-сурет – Төменгі көрініс4

4-кесте – Төменгі панельдің элементтері (жоғарыдағы суретті қараңыз)4

№	Элемент	Мақсат
21	Қуат қосқышы	Интерактивті панельді қосу және өшіру
22	SD картасы ұясы	SD картасы арқылы құрылғы жадын кеңейту
23	S/PDIF қосқышы	S/PDIF қосқышы бар сыртқы динамиктерге сандық дыбысты тасымалдаңыз
24	AUDIO OUT ұясы	Аналогтық дыбысты сыртқы аудио шығыс құрылғыларына тасымалдау
25	HDMI OUT қосқышы	Ажыратымдылығы жоғары сандық дыбыс пен бейнені сыртқы құрылғыға тасымалдаңыз
26	MIC IN ұясы	Сыртқы микрофоннан аналогтық дыбысты қабылдау
27	RS232 қосқышы	Интерактивті панельді сыртқы компьютерден басқару
28	LAN қосқыштары (RJ45)	Интерактивті панельді желілік құрылғыларға қосу (мысалы, модемге)
29	VGA қосқышы	Сыртқы компьютерден аналогтық бейне сигналды қабылдау
30	AUDIO IN ұясы	Сыртқы дыбыс құрылғысынан аналогтық дыбысты қабылдау



5-сурет – Панельдің артқы жағы5

5-кесте – Панельдің артқы жағының элементтері (жоғарыдағы суретті қараңыз)5

№	Элемент	Мақсат
31	Металл қақпақ	Электрондық компоненттерді қоршаған орта әсерінен қорғау
32	Компьютердің ішкі ұясы	Ішкі компьютерді орнату және қосу
33	Сабвуфер	Аудио ойнату
34	Желдету саңылаулары	Құрылғының жұмысы кезінде жылуды кетіру

1.3 Техникалық сипаттамалар

6-кесте – Multiboard Light+ негізгі техникалық сипаттамалары

Параметр	Мағынасы			
Үлгі	PSMB068P650	PSMB068P750	PSMB068P860	PSMB068P980
Нәр беруші				
Қоректендіру кернеуі	Кіріс 100-240 В (AC), жиілігі 50/60 Гц			
Қуатты тұтыну	300,0 Вт	380,0 Вт	460,0 Вт	480,0 Вт
	Күту режимінде 0,5 Вт артық емес			
Кескін				
Экран өлшемі	64,5 дюйм	74,52 дюйм	85,6 дюйм	97,5 дюйм
Экран ажыратымдылығы	3840×2160 пиксель (4K Ultra HD), арақатынасы 16:9			
Экран технологиясы	Сұйық кристал, сенсорлық (инфрақызыл), Direct LED артқы жарығы			
Сенсорлық басқару	Бір мезгілде әсер етудің 40 нүктесі			
Көру бұрышы	178° (тік) / 178° (көлденең)			
Жарықтық: - минималды; - стандартты; - максималды	300 қд/м ² ; 350 қд/м ² ; 400 қд/м ²	350 қд/м ² ; 400 қд/м ² ; 400 қд/м ²	350 қд/м ² ; 400 қд/м ² ; 400 қд/м ²	400 қд/м ² ; 450 қд/м ² ; 500 қд/м ²
Контраст: - статикалық; - динамикалық	1200:1 4000:1	1200:1 5000:1	1200:1 5000:1	1200:1 5000:1
Жаңарту жиілігі	60 Гц			
Жауап беру уақыты	≤ 8 мс			
Камера	Датчик: 1/2,8 дюйм, CMOS, 8 МП, Ultra HD (4K, ≤ 30 кадр/сек). Бейнені қысу: MJPEG. Көру бұрышы: 103° (диагональды) / 64° (тік) / 94° (көлденең). Фокус қашықтығы: ≥ 80см			
Дыбыс				
Спикерлер	2×16 Вт (жоғары жиілік), 1×16 Вт (төмен жиілік)			
Микрофон	8-элемент, дауысты қабылдау радиусы: ≤ 8м			

Параметр	Мағынасы			
Үлгі	PSMB068P650	PSMB068P750	PSMB068P860	PSMB068P980
Қосылу үшін интерфейстер				
AUDIO IN	1			
AUDIO OUT	1			
DP IN	1			
HDMI IN	2			
HDMI OUT	1			
IAE (80 pin)	1			
LAN	2			
MIC IN	1			
RS232 IN	1			
SD картасы ұясы	1 (128 ГБ дейінгі карталарға қолдау көрсетіледі)			
S/PDIF	1			
USB түрі A 2.0	1			
USB түрі A 3.0	4			
USB түрі B 3.0	3			
USB түрі C	2			
VGA IN	1			
Желі сипаттамалары				
LAN	10/100/1000 Мбит/с			
Wi-Fi	802.11 b/g/n (2,4 ГГц): ≤ 18,79 дБм (75,68 мВт) 802.11 a/n/ac (5 ГГц): ≤ 16,85 дБм (48,42 мВт)			
BT	BT 4.2/5.1, ≤ 3,96 дБм (2,49 мВт)			
NFC	≤ 30 см (NFC-A ISO/IEC14443A, NFC-B ISO/IEC14443A), MIFARE FeliCa карталарын қолдау			
Аппараттық сипаттамалар				
Орталық Есептеуіш Бөлім	ARM A73 2,2 ГГц (×4) + ARM A53 2,0 ГГц (×4)			
GPU	ARM Mali-G52 MP8 (800 МГц)			
Жедел жады	8 ГБ, DDR4			
Ішкі жады	64 ГБ, eMMC			

Параметр	Мағынасы			
Үлгі	PSMB068P650	PSMB068P750	PSMB068P860	PSMB068P980
Бағдарламалық қамтамасыз ету				
Операциялық жүйе	Android 11 (алдын ала орнатылған)			
Орнатылған бағдарламалық құрал	Screen mirroring, Displayforce Player, Chrome, mozaBook, Chromium, Cloud, NFC, Camera, Email, File Manager, S-write, OfficeSuite, mozaik3D, Prestigio mTeacher			
OSD тілдері	Ағылшын, албан, араб, армян, болгар, грек, қазақ, латыш, литва, поляк, румын, орыс, серб, словак, украин, хорват, чех, эстон			
физикалық сипаттамалары				
Материал	Алюминий, шыңдалған шыны			
Түс	Қара			
Өлшем (L×W×H) (мм)	1482,1×105,6×936,7	1716,5×105,6×1069,7	1961,8×105,6×1207,7	2230,8×121,7×1356,4
Таза салмақ (кг)	38,5	53,5	66,7	108
Үйлесімді VESA орнату өлшемі	600×400 (M8)	800×400 (M8)	800×600 (M8)	800×600 (M8)
Жұмыс шарттары	Температура: 0...+40 °С. Салыстырмалы ылғалдылық: 10–80% (конденсацияланбайтын)			
Сақтау шарттары	Температура: –40...+60 °С. Салыстырмалы ылғалдылық: 10–80% (конденсацияланбайтын)			
Қорғау дәрежесі	Корпус – IP30. USB кабелі, HDMI кабелі және қуат кабелі IP20. Қашықтан басқару пульті – IP50			
Кепілдік мерзімі	2 жыл + 1 жыл тегін қызмет *			
Қызмет мерзімі	3 жыл			

* Тегін қызмет көрсетуге тасымалдау шығындары мен қосалқы бөлшектер құны кірмейді (толығырақ ақпаратты prestigio-solutions.com/warranty веб-сайтынан қараңыз).

1.4 Қашықтан басқару құралы

Multiboard Light+ негізгі функциялары жинаққа кіретін қашықтан басқару құралы арқылы басқарылады (төмендегі суретті қараңыз).

Қашықтан басқару құралы 2 AAA батареясымен жұмыс істейді. Батареялар кірмейді және оларды бөлек сатып алу керек.

7-кесте – Қашықтан басқару пультінің түймелері және олардың мақсаттары



	Қосу/өшіру. Құрылғыны қосу немесе күту режиміне қою үшін бір рет басыңыз
	Сигнал көздері. Қол жетімді көздер тізіміне өту үшін бір рет басыңыз
	Мәзірді шарлау. Мәзірдегі опцияларды таңдау немесе реттеу үшін бір немесе бірнеше рет басыңыз
OK	Растау. Таңдауыңызды растау үшін бір рет басыңыз
	Басты мәзір. Мәзірге кіру немесе шығу үшін бір рет басыңыз
	Негізгі бет. Android ОЖ басты бетіне өту үшін бір рет басыңыз
	Қайту. Мәзірде бір қадам артқа оралу үшін бір рет басыңыз
OPS.	Ішкі компьютерге (ДК) ауысыңыз. Егер компьютер қосылған болса, оны интерактивті тақтада пайдалану үшін бір рет басыңыз
	S-write қосымша. Қолданбаны ашу үшін бір рет басыңыз
	Скриншот. Скриншотты сақтау үшін бір рет басыңыз
	Дыбыс деңгейін азайту. Дыбыс деңгейін төмендету үшін бір немесе бірнеше рет басыңыз
	Дыбыс деңгейін арттырыңыз. Дыбыс деңгейін арттыру үшін бір немесе бірнеше рет басыңыз
	Дыбысты қосу/өшіру. Дыбысты қосу немесе өшіру үшін бір рет басыңыз

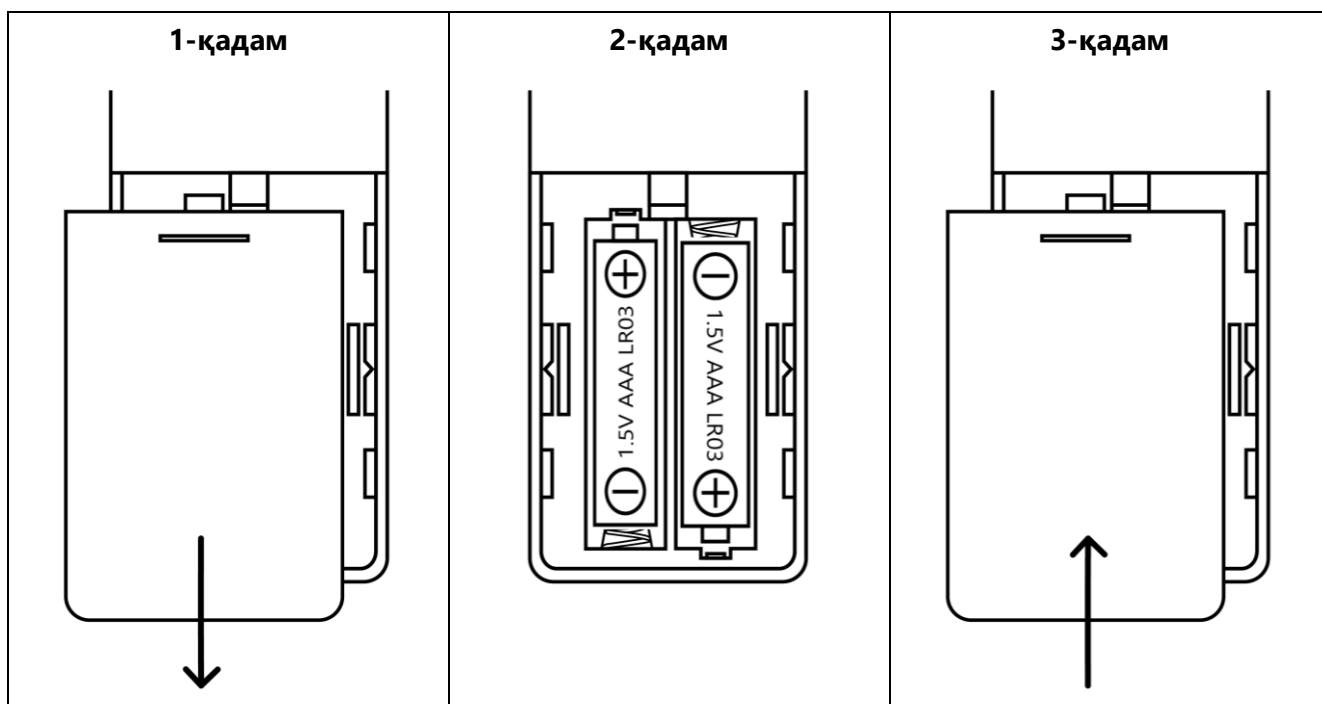
6-сурет – Қашықтан басқару құралы

1.4.1 Қашықтан басқару пультіне батареяларды орнату

1-қадам. Қашықтан басқару құралының артқы жағындағы қақпақты көрсеткімен көрсетілген бағытта сырғыту арқылы алыңыз (төмендегі суретті қараңыз).

2-қадам. Дұрыс полярлықты сақтай отырып, екі батареяны салыңыз (қашықтан басқару құралындағы белгілерді орындаңыз).

3-қадам. Қақпақты жабыңыз.



7-сурет – Қашықтан басқару пультіндегі батареяларды орнату/ауыстыру7

Ағып кетпеу үшін жаңа және пайдаланылған батареяларды немесе әртүрлі батарея түрлерін араластырмаңыз.

Қашықтан басқару құралы бір айдан артық пайдаланылмаса, батареяларды шығарып алыңыз.

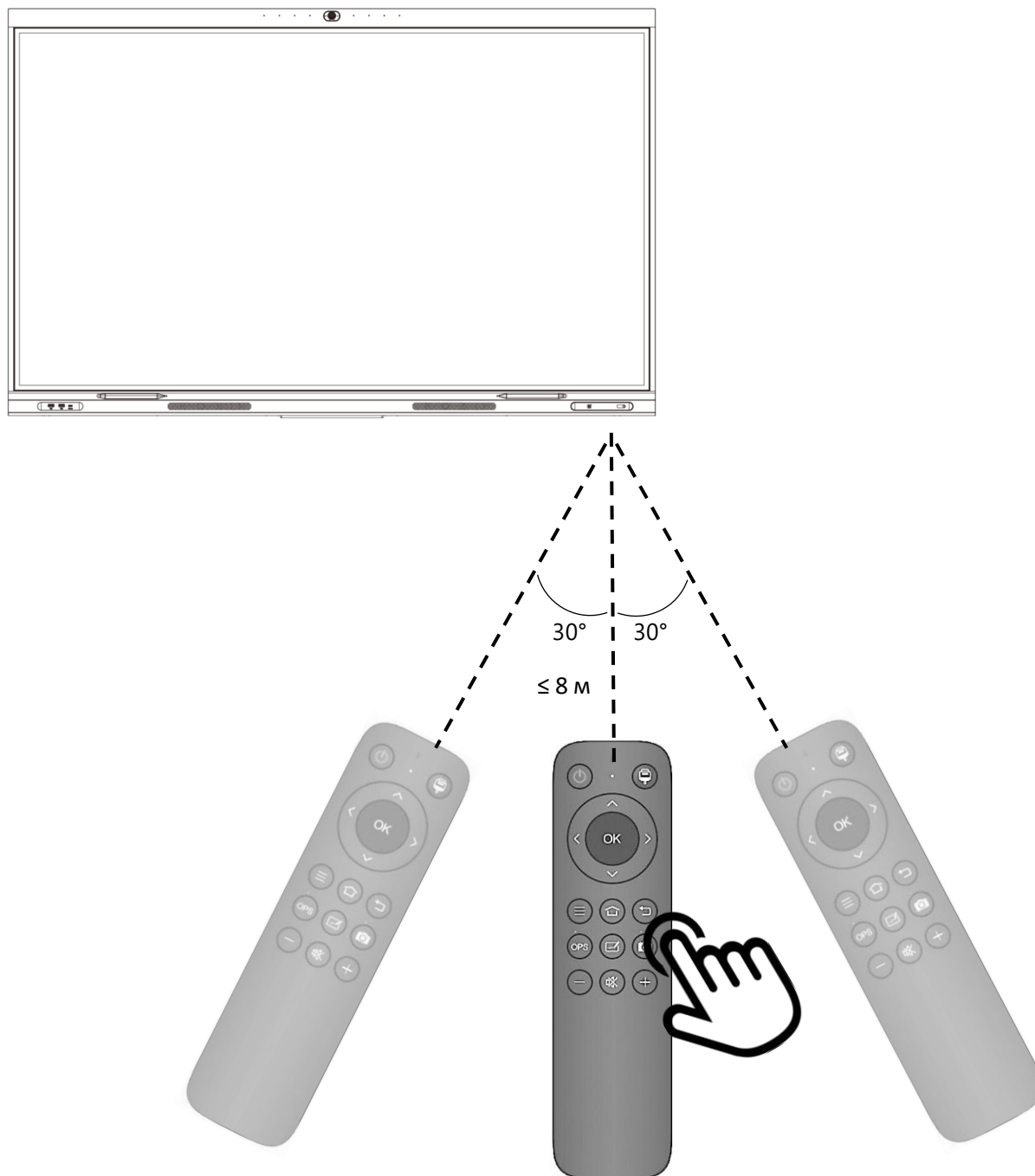
Пайдаланылған батареяларды мемлекеттік және жергілікті заңдар мен ережелерге сәйкес тастаңыз.

1.4.2 Қашықтан басқару құралын пайдалану

Интерактивті панельдің төменгі жағындағы IR жарық диодты инфрақызыл диодты бағыттау арқылы қашықтан басқару құралын пайдаланыңыз (төмендегі суретті қараңыз). Қашықтан басқару пультіндегі IR диодты мен Multiboard Light+ құрылғысындағы IR қабылдағыш арасында ешқандай кедергі болмауы керек.

Қашықтан басқару пульті қабылдағышпен 8 метрге дейінгі қашықтықта және кез келген бағытта 30° бұрышта байланысу үшін қажетті сигнал қуатын қамтамасыз етеді.

Интерактивті панельдің функцияларын қашықтан басқару пультінің түймелерінің тағайындалуына сәйкес басқарыңыз.



8-сурет – Қашықтан басқару құралын пайдалану

ЕСКЕРТУ. Интерактивті панельдің жанында әртүрлі құрылғылардың қашықтан басқару құралдарын бір уақытта пайдаланбаңыз, себебі бұл қашықтан басқару құралдарының шығарындылары бір-біріне кедергі келтіруі мүмкін.

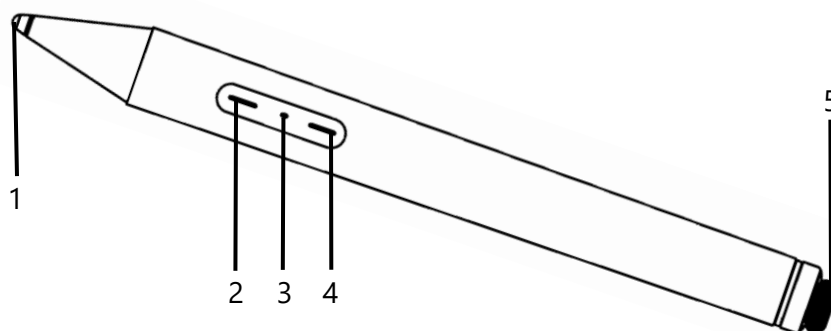
Қашықтан басқару құралының диапазоны айтарлықтай азайса, батареяларды ауыстыру керек.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Интерактивті панельді қашықтан басқару пульті арқылы өшіргеннен кейін оған қуат түсуді жалғастырады. Құрылғыны қуат көзінен толығымен ажырату үшін корпусың төменгі жағындағы ауыстырып қосқышты О күйіне («Өшірулі») жылжытып, қуат ашасын розеткадан суыру керек.

1.5 Көп функциялы қалам

Интерактивті панель экранында графикалық объектілерді (жазбалар, ескертпелер) жасауға ғана арналған стилустардан айырмашылығы, көп функциялы қалам экранда көрсетілетін презентацияларды басқаруға да мүмкіндік береді. Бұл интерактивті панельмен жұптастырылған кезде мүмкін болады және қалам корпусындағы басқару түймелері арқылы жүзеге асырылады (төмендегі сурет пен кестені қараңыз).

Көп функциялы қалам 1 AAA батареясымен жұмыс істейді. Батарея жинақта жоқ және оны бөлек сатып алу керек.



9-сурет – Көп функциялы қалам9

8-кесте – Көп функциялы қаламның элементтері (жоғарыдағы суретті қараңыз)8

№	Элемент	Мақсат
1	Жазу және сурет салу бойынша кеңес	Интерактивті панельдің сенсорлық экранында графикалық объектілерді құру
2	Жоғары түйме	Интерактивті панель экранында презентациялармен жұмыс істеу: - презентацияны толық экранға дейін кеңейту үшін 1,5–4 секунд басып тұрыңыз; - презентацияда бір слайдты жоғары жылжыту үшін бір рет басыңыз. Көп функциялы қаламны күту режиміне қою үшін: - түймесін 4 секундтан артық басып тұрыңыз
3	Жарықдиодты индикатор	Көп функциялы қалам күйінің көрсеткіші: - жасыл жыпылықтау – интерактивті тақтамен жұптастыру орындалуда; - өшірулі – қалам күту режимінде
4	Төмен түймесі	Интерактивті панель экранында презентациялармен жұмыс істеу: - толық экран режимінен шығу үшін 1,5–4 секунд басып тұрыңыз;

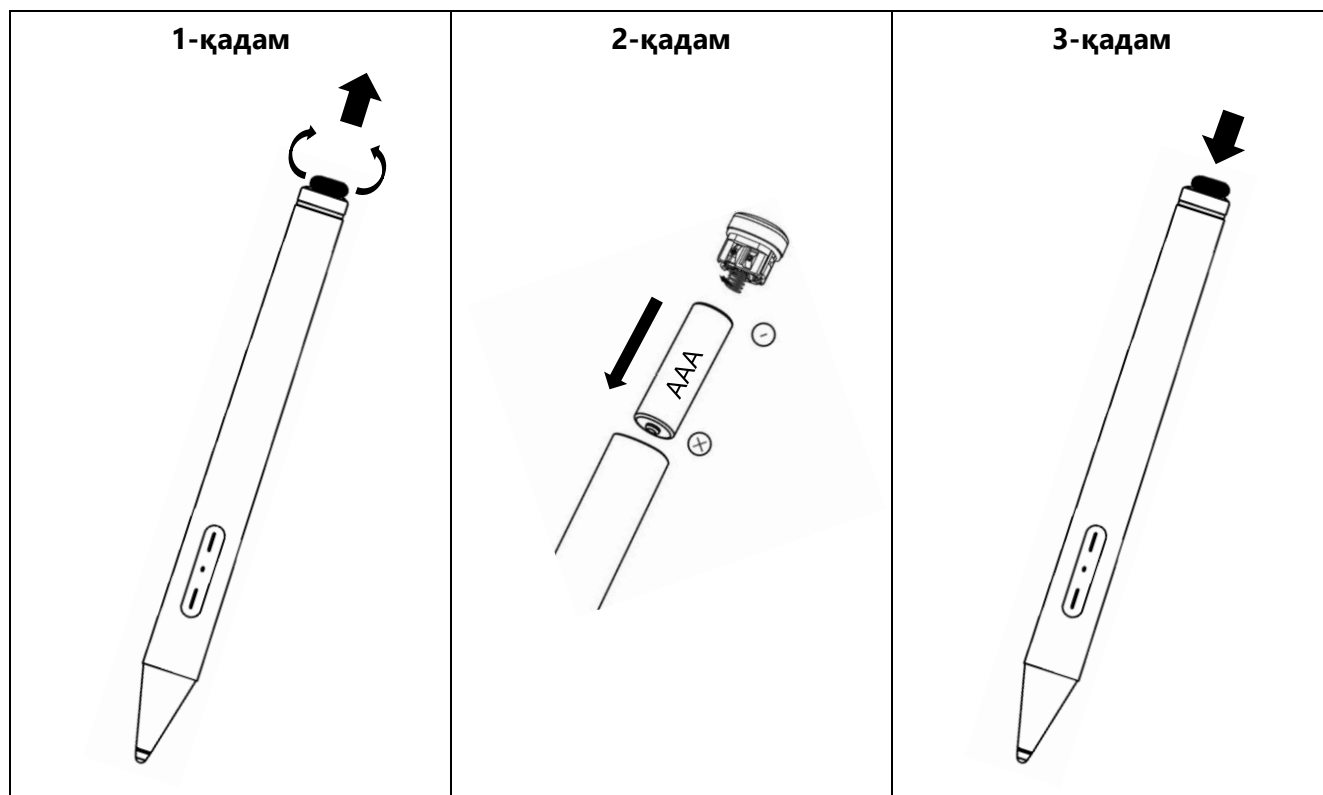
		- Презентацияда бір слайдты төмен жылжыту үшін бір рет басыңыз. Көп функциялы қаламны жұптау режиміне қою: - түймесін 4 секундтан артық басып тұрыңыз
5	Жазу және сурет салу кезінде түстерді өзгертуге арналған кеңес	1-кеңестен басқа түсте графикалық нысандарды жасаңыз (S-write қолданбасының мәзірінде түстерді алдын ала таңдау)

1.5.1 Көп функциялы қаламға батареяны орнату

1-қадам. Қаламның артқы жағындағы қақпақты алыңыз (төмендегі суретті қараңыз).

2-қадам. Полярлықты сақтай отырып, батареяны салыңыз.

3-қадам. Қақпақты жабыңыз.



10-сурет – Көп функциялы қаламдағы батареяны орнату/ауыстыру

Қаламның диапазонында айтарлықтай төмендеу байқалса, батареяны ауыстыру керек.

Қалам бір айдан артық пайдаланылмаса, батареяны алыңыз.

Пайдаланылған батареяларды мемлекеттік және жергілікті заңдар мен ережелерге сәйкес тастаңыз.

1.5.2 Көп функциялы қаламны пайдалану

Көп функциялы қаламды интерактивті тақтамен жұптаңыз. Панельдік жүйе параметрлері мәзіріндегі «Құрылғыларды басқару» бөлімінде (төменде қараңыз) «Белсенді қалам» опциясын таңдаңыз. Қаламдағы «Төмен» түймесін басып тұрыңыз (жоғарыдағы кестені қараңыз). Экранда «Жөндеу» түймесін басыңыз. Индикатор сигналын күтіңіз. Содан кейін қосылым туралы қалқымалы хабарландыру пайда болады. Көп функциялы қалам белгішесі экранның жоғарғы оң жақ бұрышында көрсетіледі.

Windows операциялық жүйесін пайдаланған кезде (ішкі компьютер қосылған), жұптастыруды сенсорлық экран арқылы да жасауға болады. Бір қолдың бес саусағымен интерактивті бақылау панель экранының ортасын түртіңіз. Сонымен бірге экранның төменгі оң жақ бұрышын екінші қолыңыздың саусағымен түртіңіз. Жұптастыру режиміне өту үшін саусақтарыңызды 1 секунд ұстаңыз. Осыдан кейін көп функциялы қаламның «Төмен» түймесін 4 секунд басып тұрыңыз. Индикатор секундына бір рет жыпылықтайды және жұптастырудан кейін өшеді.

ЕСКЕРТУ. Сенсорлық тақтаны өшіру қаламды жұптастыруды қалпына келтіреді. Панельді келесі рет қосқанда жұптастыру қайта жасалуы керек.

S-write қолданбасын пайдаланған кезде, жұптастырудан кейін қысымға сезімтал жазу және сурет салу режимі туралы хабарландыру пайда болады. Графикалық нысандарды жасау кезінде сызықтың қалыңдығы түсірілген қысымға және сенсорлық экранды қаламмен ұстау ұзақтығына байланысты. Бұл режим стилустар үшін қолжетімді емес.

ЕСКЕРТУ. Қалам қалам тақтасымен жұптастырылған болса, S-write қолданбасындағы мультисенсорлық мүмкіндік қол жетімді емес. Бұл жағдайда графикалық объектілерді тек бір қолданушы құра алады.

Презентациялармен жұмыс істеу кезінде қаламды экранға қаратып, оның корпусындағы түймелерді олардың мақсатына сәйкес басыңыз (жоғарыдағы кестені қараңыз). Қаламны 6 метрге дейінгі қашықтықта интерактивті панельмен байланысу үшін қажетті сигнал күшін қамтамасыз етеді.

Интерактивті панель тек бір көп функциялы қаламны қолдайды. Интерактивті панельге бірнеше көп функциялы қаламларды қосуға әрекеттенсеңіз, соңғы қосылғаны пайдалану үшін қолжетімді болады.

ЕСКЕРТУ. Интерактивті панельдің микробағдарлама нұсқасына, сондай-ақ көп функциялы қаламның модификациясына байланысты жұптастыру реті өзгеруі мүмкін.

ЕСКЕРТУ. 5 минут бойы ешқандай әрекет болмаса, көп функциялы қалам автоматты түрде күту режиміне өтеді. Жұмыс режиміне оралу үшін оның кез келген түймелерін бір рет басыңыз немесе оның ұшын интерактивті панельдің сенсорлық экранына түртіңіз.

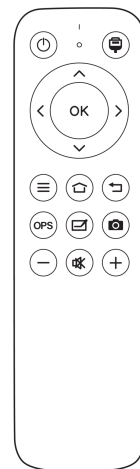
1.6 Жеткізу көлемі

Multiboard Light+ пакетіне келесі құрылғылар мен компоненттер кіреді:

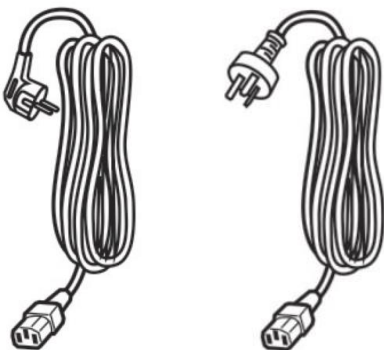
1. Интерактивті панель Multiboard Light+ (1 дана)
2. Қашықтан басқару пульті (1 дана)
3. E/F ашасы бар қуат кабелі (3 м) (1 дана)
4. G ашасы бар қуат кабелі (3 м) (1 дана)
5. A/B типті USB кабелі (3м) (1 дана)
6. HDMI кабелі (3 м) (1 дана)
7. Стилустар (6 дана)
8. Көп функциялы қалам (1 дана)
9. Жылдам бастау нұсқаулығы (1 дана)



1

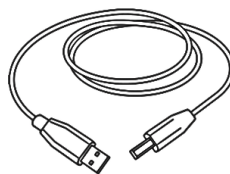


2



3

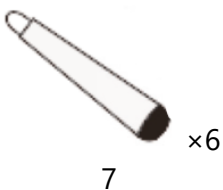
4



5



6



7

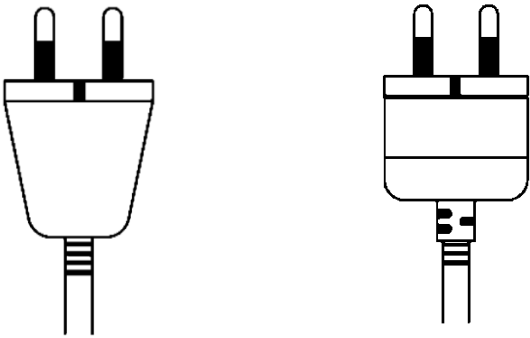
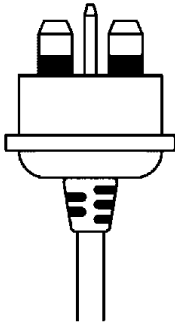
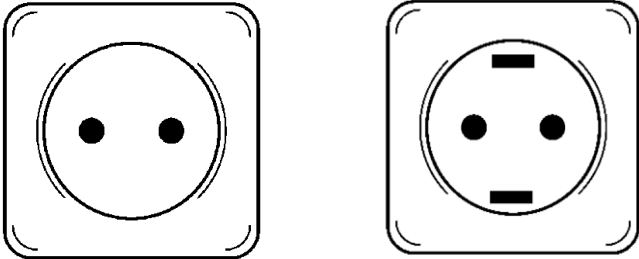
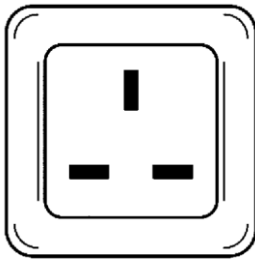


8

11-сурет – Жеткізу жиынтығы11

1.7 Электр розеткалары мен ашаларының түрлері

Электр розеткасының стандарттары елде әр түрлі болғандықтан, интерактивті панельде құрылғы сатылатын елге байланысты бірнеше аша опциялары бар.

Е/Ғ түріндегі аша: 	Ғ түріндегі аша: 
Е/Ғ түріндегі розеткалар үшін: 	Ғ түріндегі розеткалар үшін: 

1.8 Қаптама және таңбалау

Multiboard Light+ интерактивті панелі құрылғының толық атауы мен таңбалауын, оның негізгі техникалық сипаттамаларын, сондай-ақ шығарылған күнін және өндіруші мен импорттаушылар туралы ақпаратты қамтитын жеке картон қаптамасында жеткізіледі.

9-кесте – Үлгіге байланысты өлшемі мен салмағы9

	PSMB068P650	PSMB068P750	PSMB068P860	PSMB068P980
Өлшем (L×W×H) (мм)	1482,1×105,6× 936.7	1716,5×105,6× 1069.7	1961,8×105,6× 1207.7	2230,8×121,7× 1356.4
Пакет өлшемі (L×W×H) (мм)	1660×220×1045	1900×225×1160	2160×225×1310	2455×310×1485
Таза салмақ (кг)	38.5	53.5	66.7	108
Жалпы салмақ (кг)	47.5	65.5	79.4	157.3

2 Орнату

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Интерактивті панельді қаптамадан шығару, орнату және одан кейін бөлшектеуді тек білікті орнатушылар (кемінде екі адам) орындауы керек. Құрылғыны өзіңіз орнатуға немесе бөлшектеуге тырыспаңыз!

Интерактивті Multiboard Light+ қаптамасынан шығарыңыз. Пакеттің мазмұнын қарап шығыңыз. Қорап пен панель экранынан кез келген орау материалдарын алып тастаңыз. Алдымен корпус пен СКД панелінің зақымдалмағанына көз жеткізіңіз. Зақым анықталса, құрылғының жұмысына рұқсат етілмейді. Интерактивті панельдің өлшемі мен салмағына қарай, сондай-ақ оны пайдаланушылардың сипаттамаларын (биіктігі, физикалық мүмкіндіктері) ескере отырып, орнату орны мен әдісін шешіңіз.

Құрылғыны жұмысқа дайындау процесін бірнеше негізгі кезеңдерге бөлуге болады:

- интерактивті панельді орнату орнын таңдау;
- интерактивті панельді орнату;
- интерактивті панельді сыртқы құрылғыларға қосу.

2.1 Орнату орнын таңдау

Интерактивті панельді орнату үшін орынды таңдаған кезде мыналарды ескеру қажет:

- орнату үшін таңдалған орын құрылғының салмағына төтеп беруге, оны тұрақты тірекпен қамтамасыз етуге, сондай-ақ оның айналасындағы ауа айналымын қамтамасыз етуге тиіс;
- Электр розеткасы қуат кабелінің ұзындығында (≤ 3 м) болуы керек.

Қашықтан басқару пультінен келетін IR сигналы интерактивті панельге еш кедергісіз жететініне көз жеткізіңіз. Жарқылды азайту үшін құрылғы экранға тікелей жарық түспейтіндей орналасуы керек.

ЕСКЕРТУ. Кабельдерді қауіпсіздік ережелеріне сәйкес орналастырыңыз («Қауіпсіз пайдалану нұсқаулары» тарауын қараңыз).

2.2 Орнату процесі

Multiboard Light+ интерактивті панель ұсынылған әдістердің бірін қолданып тік күйде (еңбеусіз) орнатылуы керек (төмендегі 2.2.1, 2.2.2 тармақтарды қараңыз).

ЕСКЕРТУ. Орнату орнату құралдарын қажет етеді (бұрғы, балға, бұрағыш, кілт, құрылыс деңгейі – орнату әдісіне байланысты). Олар пакетке кірмейді.

2.2.1 Қабырғаға орнату

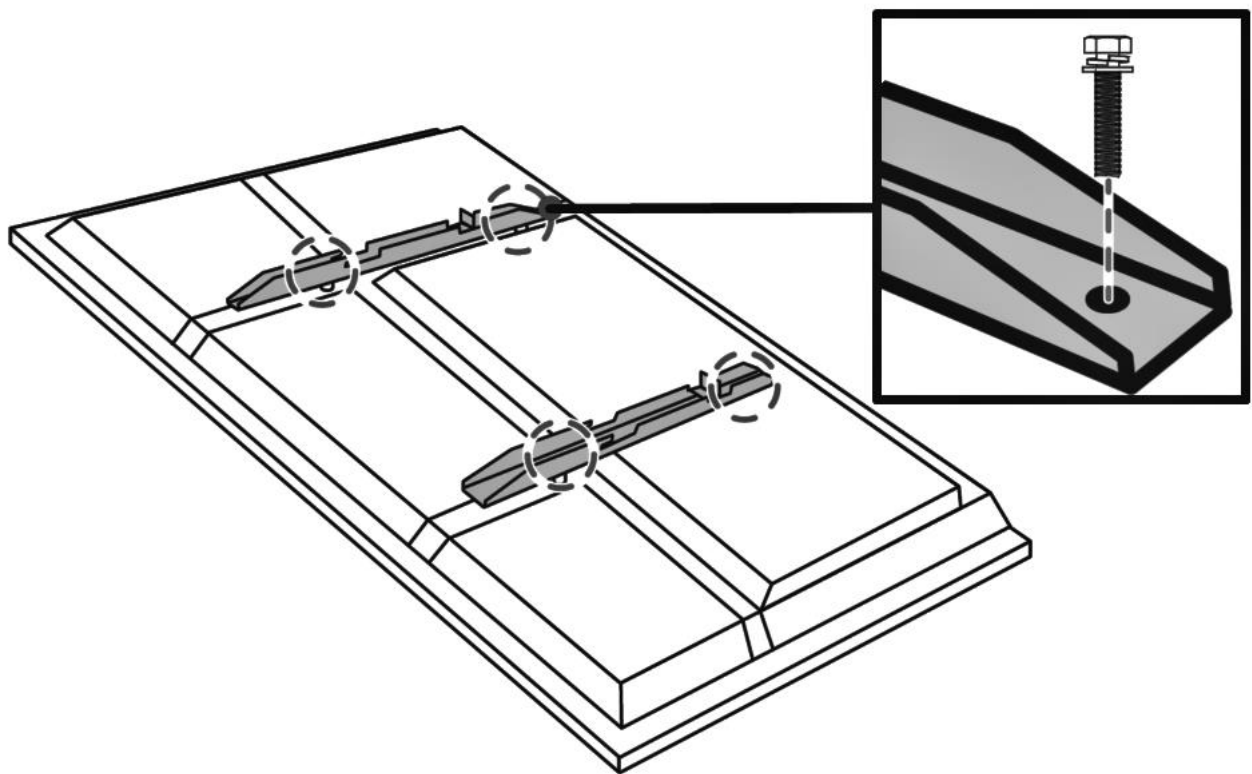
Қабырғаға орнату үшін сізге VESA бекітпесі және орнату жинағы (жинаққа кірмейді) қажет. Келесі орнату мысал ретінде PMBWMK орнату арқылы сипатталған.

ЕСКЕРТУ. Интерактивті Multiboard Light+ панельін орнату тек қатты ағаштан, кірпіштен, бетоннан немесе тұтас ағаштан жасалған арқалықтардан жасалған қабырғаларға арналған.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Орнату қабырғаға бұрғылауды қамтиды. Төтенше жағдайларды болдырмау үшін алдымен тікелей орнату орнында қабырғада электр сымдары, су құбырлары, жылу құбырлары және т.б. жоқ екеніне көз жеткізіңіз.

1-қадам. Интерактивті жалпақ панельді көлденең, экран жағын төмен қаратып, жұмсақ шүберекпен жабылған тегіс, таза бетке қойыңыз.

2-қадам. Төмендегі суретте көрсетілгендей болттарды пайдаланып, тік бағыттағыштарды интерактивті панель корпусына бекітіңіз.

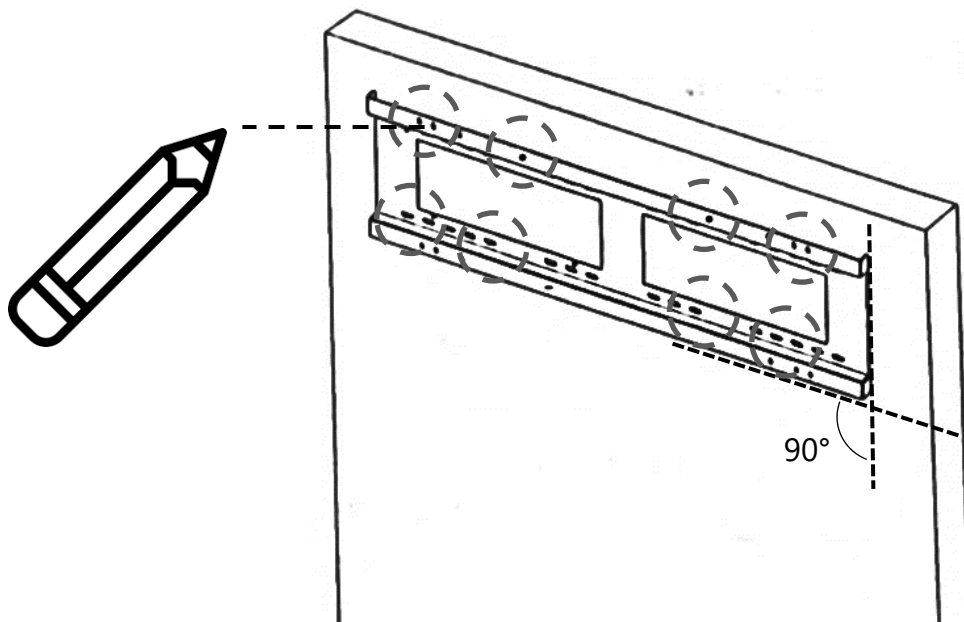


12-сурет – Тік бағыттағыштарды бекіту

Болттардың мықтап тартылғанын және Multiboard Light+ корпусындағы бағыттағыштар мен орнату тесіктеріне толық орнатылғанын тексеріңіз.

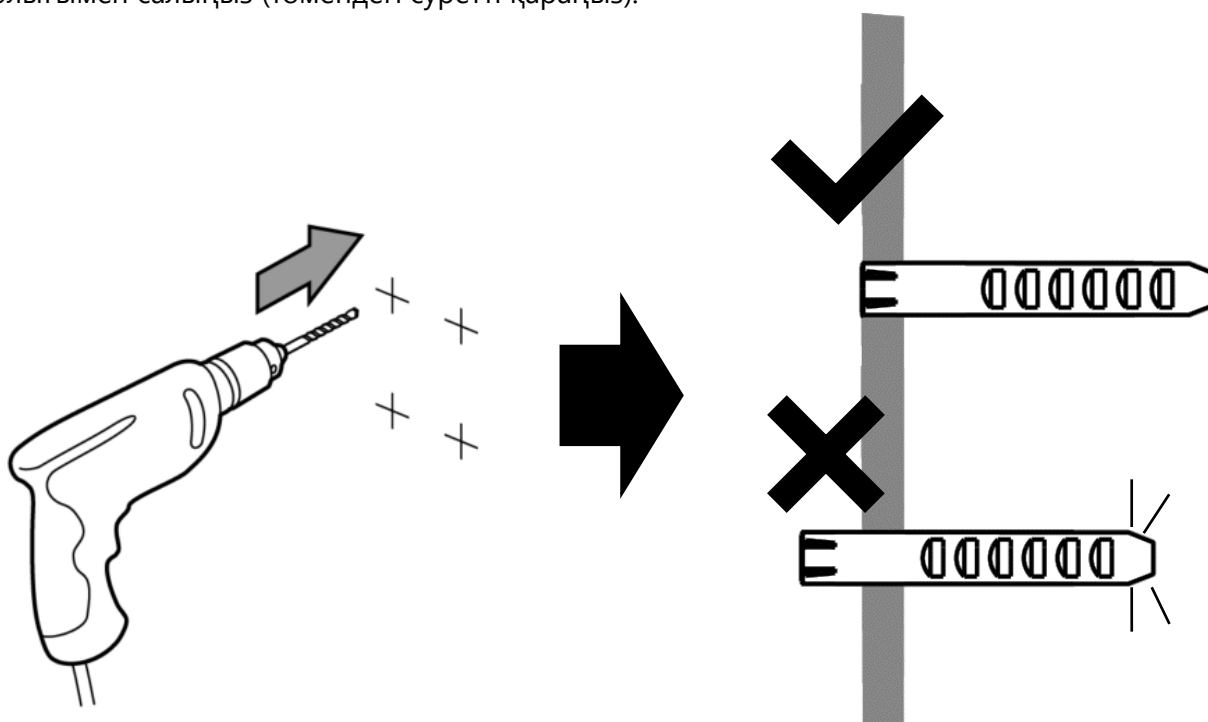
3-қадам. Бекіту жақтауын бұрандалар мен дюбельдер арқылы қабырғаға бекітіңіз. Осыған:

А. Бекіту жақтауын қабырғаға орнату үшін таңдаған жерге қойыңыз. Орналасқан жердің дәлдігін ғимарат деңгейін пайдаланып тексеріңіз (жеткізуге кірмейді). Рамка еденге параллель болуы керек, бұрмаланусыз. Жақтауды орнында ұстап тұрып, қабырғаға бекіту саңылаулары арқылы бұрғылау белгілерін жасаңыз (мысалы, қарындашпен).



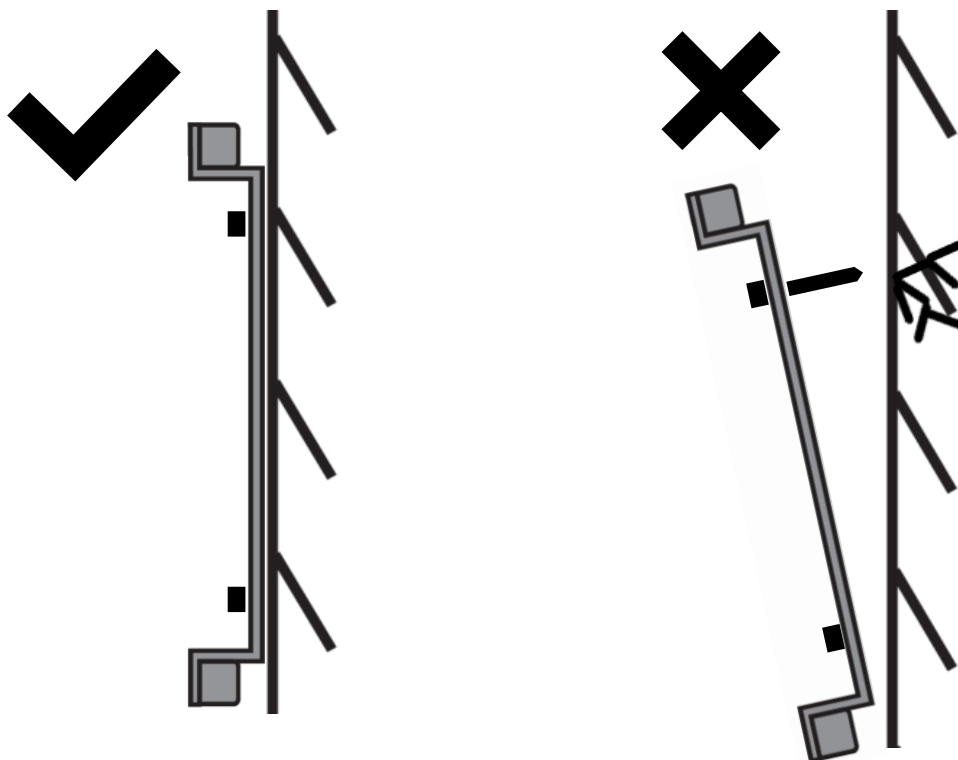
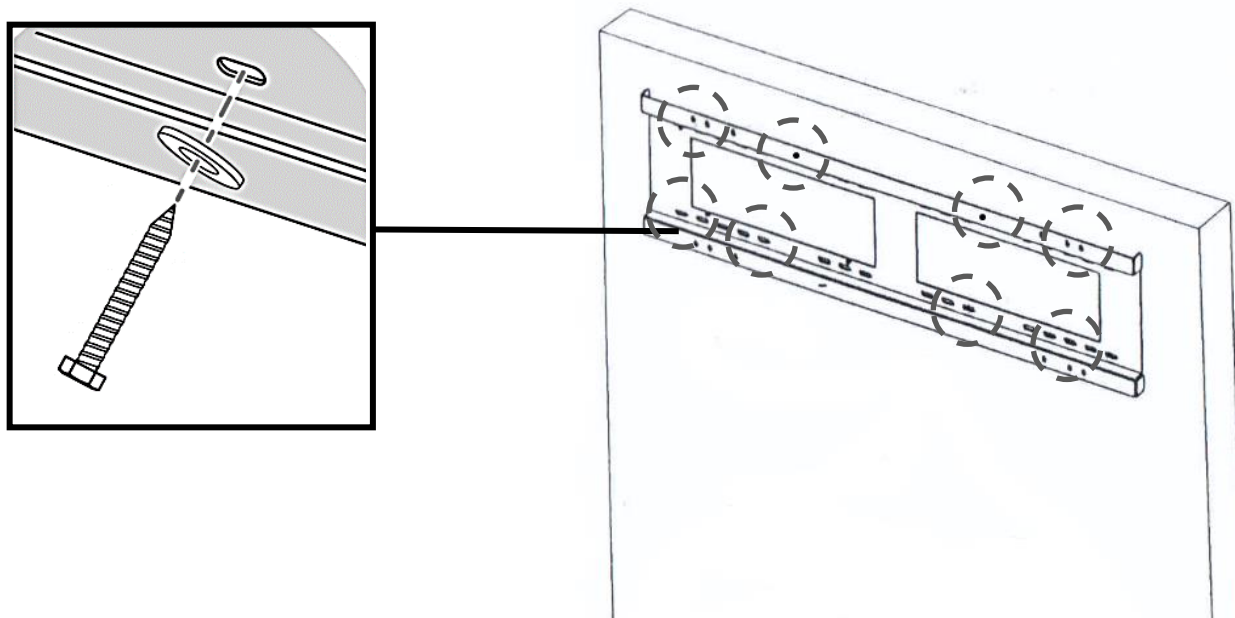
13-сурет – Қабырғадағы саңылауларды бұрғылау үшін таңбалау

Б. Белгіленген жерлерде қабырғадағы тесіктерді бұрғылаңыз. Саңылаулардың тереңдігі монтаж жинағынан дюбельдердің ұзындығына сәйкес келуі керек. Дюбельдерді бұрғыланған тесіктерге толығымен салыңыз (төмендегі суретті қараңыз).



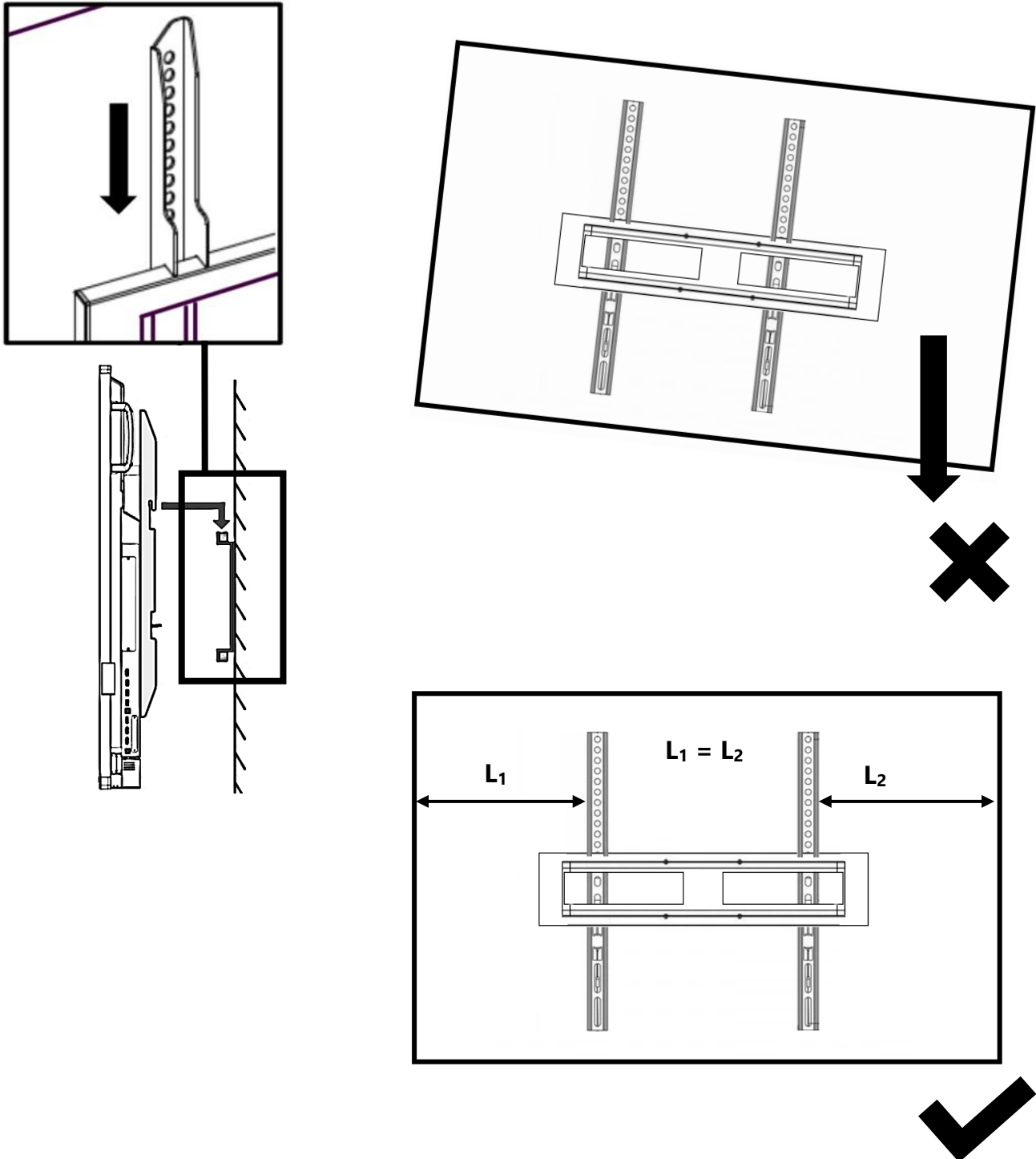
14-сурет – Қабырғадағы тесіктерді бұрғылау және дюбельдерді салу

С. Бекіту жақтауын қабырғаға бекітіңіз, сонда жақтаудың бекіту тесіктері қабырғаға бұрғыланған тесіктермен сәйкес келеді. Жақтауды осы күйде ұстап тұрып, бұрандаларды дюбельдерге бұраңыз, қосылымды шайбалармен тығыздаңыз (мысалы, бұрағыш немесе бұрағыш арқылы) (төмендегі суретті қараңыз). Бұрандалар мықтап бекітілгеніне көз жеткізіңіз.



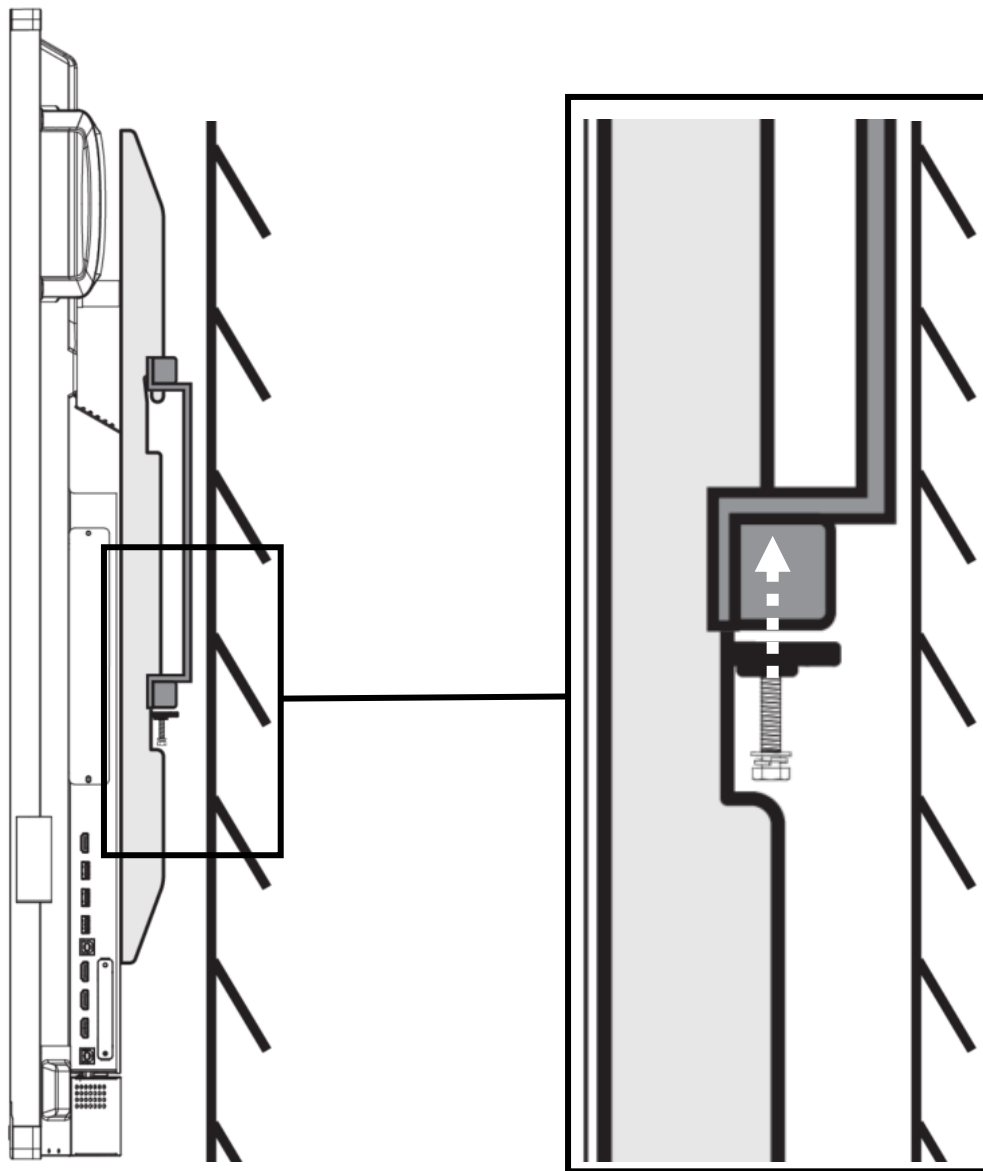
15-сурет – Бекіту жақтауын қабырғаға бекіту

4-қадам. Тік бағыттауыштарды орнату жақтауымен туралау арқылы интерактивті панельді орнатыңыз (төмендегі суретті қараңыз). Қабырғалық аспаға интерактивті панельдің салмағын біркелкі бөлу үшін орнату кезінде симметрияны сақтаңыз.



16-сурет – Интерактивті панельді қабырға аспасына орнату

5-қадам. Сонымен қатар, құрылғыны бекіту жақтауына бекітіңіз. Ол үшін серіппелі шайбалары бар болттарды тік бағыттағыштардың тегіс шығыңқы жерлеріндегі тесіктерге бұраңыз (төмендегі суретті қараңыз). Болттар бекіту жақтауының бетіне тірелуі керек. Бұл сыртқы әсерлердің нәтижесінде интерактивті панельдің жылжып кетуін болдырмау үшін қажет. Болттардың мықтап бекітілгеніне көз жеткізіңіз.



17-сурет – Қосымша бекіту

ЕСКЕРТУ. Қабырғалық аспа жеткізілімге кірмейді. Бекіткіш сатып алмас бұрын оның VESA стандартына сәйкес келетініне көз жеткізіңіз (сонымен қатар осы пайдаланушы нұсқаулығының «Техникалық сипаттамалар» бөлімін қараңыз).

2.2.2 Интерактивті панельдерге арналған стендке орнату

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Интерактивті панельдерді орнатуға арналған сөрені пайдалану ұсынылады. Өндіруші ұсынған сөрелердің тізімін көру үшін мына веб-сайтты қараңыз: **prestigio-solutions.com/multiboard**. Ұсынылған үлгілердің бірі емес тұғырды пайдалансаңыз, тұғырдың өлшемі мен жүк сыйымдылығы Multiboard Light+ техникалық сипаттамаларына сәйкес келетініне көз жеткізіңіз.

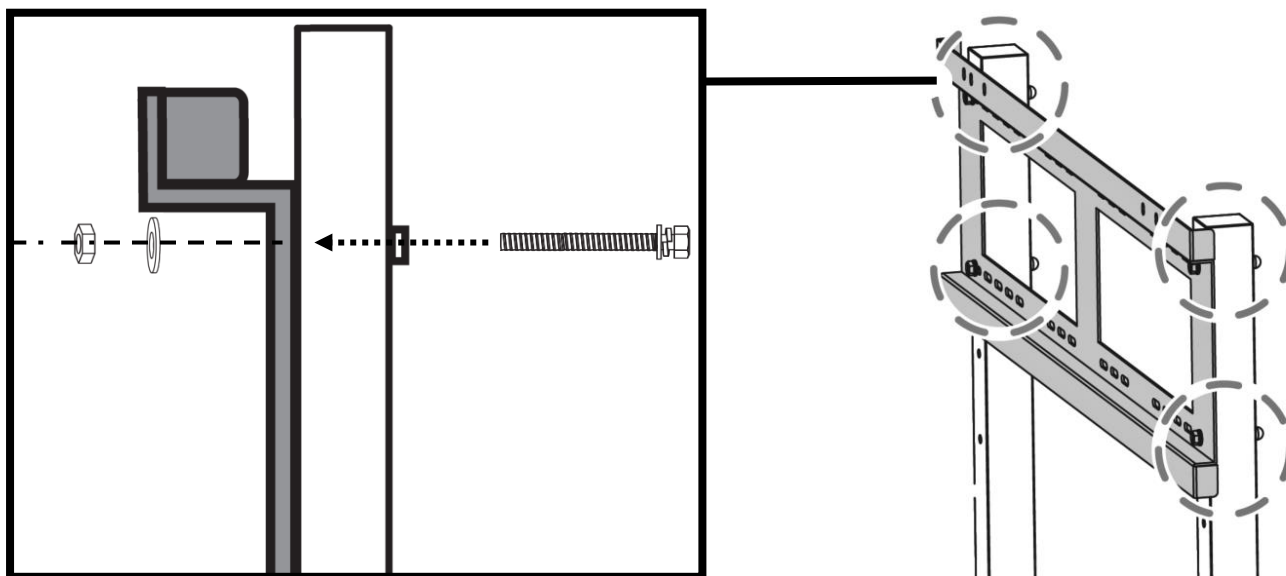
Интерактивті панельдерге арналған стенд онымен бірге берілген нұсқауларға сәйкес шығарылуы және жиналуы керек. Болттар мен гайкалардың мықтап бекітілгеніне көз жеткізіңіз.

Тіректі тегіс, тұрақты бетке орнатқаннан кейін, оны үлгі талап еткендей орнына бекітіңіз (мысалы, оның дөңгелектерін блоктаңыз), содан кейін ғана интерактивті панельді орнатуды жалғастырыңыз. Multiboard Light+ құрылғысын тұғырға орнату үшін сізге VESA қабырға аспасы (PMBWMK сияқты) қажет. Ол пакетке кірмейді.

1-қадам. Интерактивті панельді көлденеңінен, экранды жұмсақ шүберекпен жабылған тегіс, таза бетке қойыңыз.

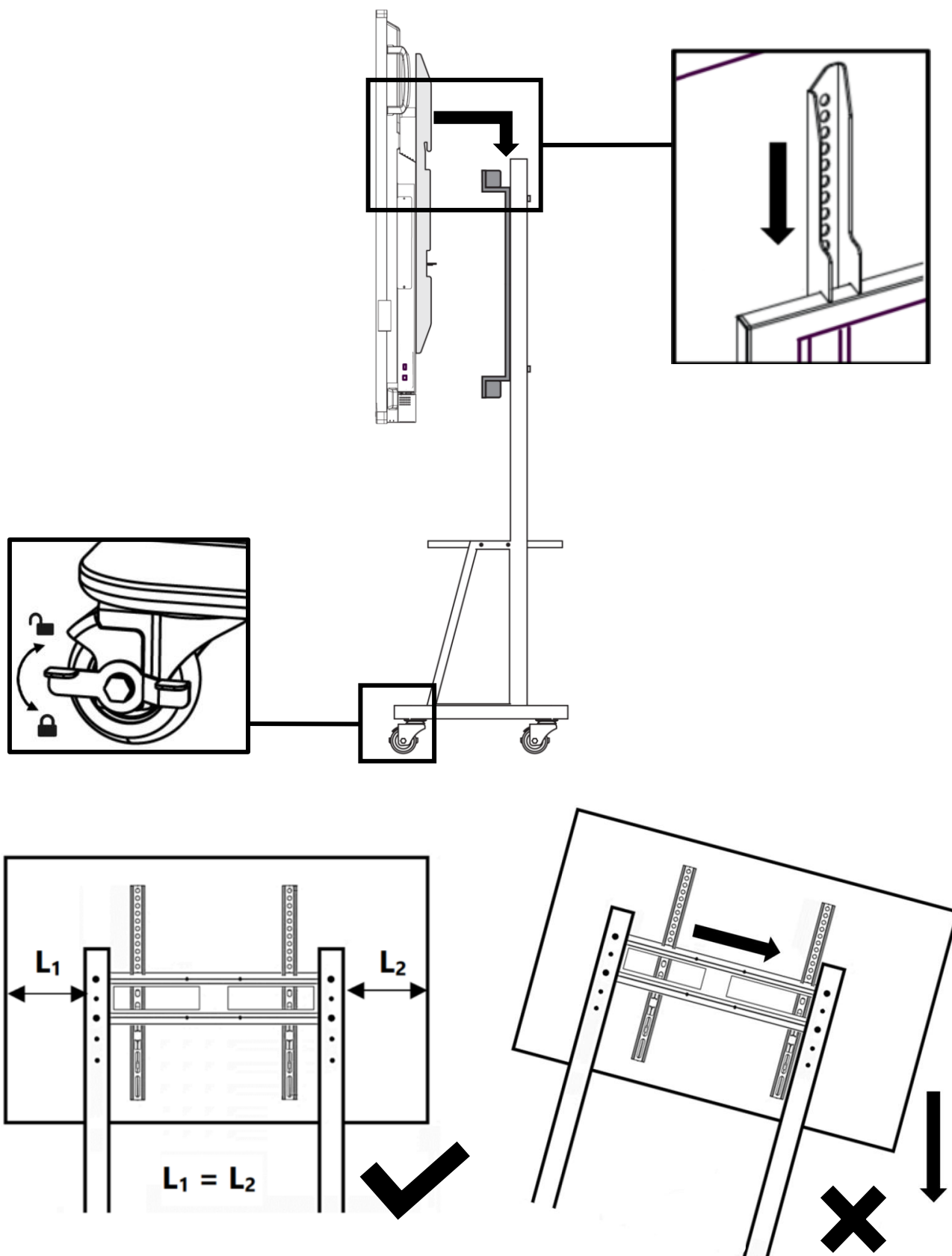
2-қадам. Тік бағыттауыштарды болттарды пайдаланып интерактивті панельдің корпусына бекітіңіз (жоғарыдағы 2.2.1 бөлімшедегідей). Болттардың мықтап тартылғанын және Multiboard Light+ корпусындағы бағыттағыштар мен орнату тесіктеріне толық орнатылғанын тексеріңіз.

3-қадам. Төмендегі суретте көрсетілгендей болттарды, гайкаларды және шайбаларды пайдаланып орнату жақтауын тірекке бекітіңіз (мысал ретінде PMBST01 тірек үлгісін пайдалану).



18-сурет – Бекіту жақтауын тірекке орнату

4-қадам. Тік бағыттауыштарды орнату жақтауымен туралап, интерактивті панельді тұғырға орнатыңыз (төмендегі суретті қараңыз). Интерактивті панельдің салмағын тірекке біркелкі бөлу үшін орнату кезінде симметрияны сақтаңыз. Болттар мен гайкалардың мықтап бекітілгеніне көз жеткізіңіз.



19-сурет – Интерактивті панельді тірекке орнату

5-қадам. Оған қоса, орнату жинағындағы болттарды пайдаланып құрылғыны бекіту жақтауына бекітіңіз (жоғарыдағы 2.2.1 тармақшадағыдай). Болттардың мықтап бекітілгеніне көз жеткізіңіз.

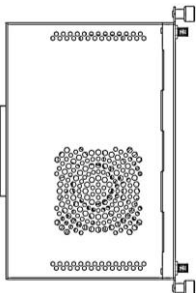
3 Құрылғыларды қосу

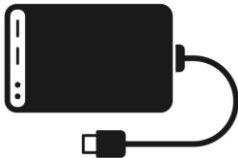
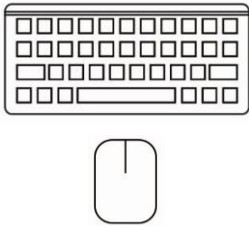
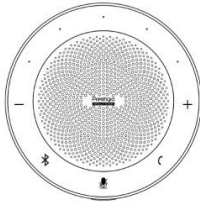
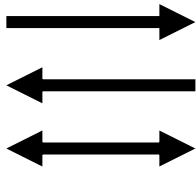
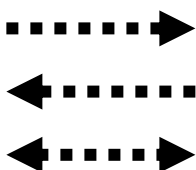
Multiboard Light+ әртүрлі құрылғылармен интерфейс үшін қосқыштардың кең таңдауына ие. Құрылғыларды сымсыз қосу да мүмкін.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Қауіпсіздігіңізді және құрылғыны қорғауды қамтамасыз ету үшін кабельдер жалғанбайынша құрылғыны розеткаға қоспаңыз.

Сыртқы құрылғыларды Multiboard Light+ құрылғысындағы қосқыш тағайындауларына сәйкес қосыңыз.

10-кесте – Құрылғыларды қосу кезінде жұмысты сипаттау үшін қолданылатын белгілер¹⁰

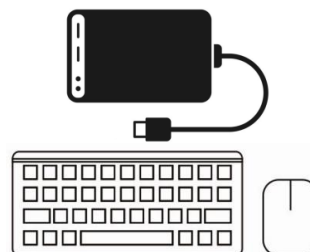
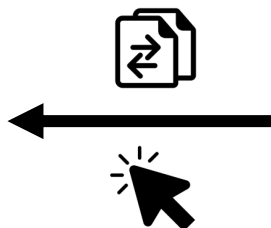
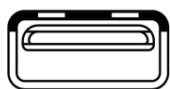
Қосылатын құрылғылар	
	Сыртқы компьютер
	Ішкі компьютер (ДК). Үйлесімді модельдер: PMB528K001, PMB528K002, PMB528K003, PSMB528K001, PSMB528K002
	Мобильді құрылғылар (смартфон, планшет)
	Теледидар (теледидар) декодері
	Теледидар, ойнатқыш, бейнемагнитофон
	Сыртқы монитор

	Сыртқы сақтау құрылғысы
	SD жад картасы (SD картасы)
	Енгізу құрылғылары (пернетақта, тінтуір)
	Сыртқы аудио шығыс құрылғылары (құлаққаптар, динамик жүйелері)
	Желілік маршрутизатор
	Байланыс құрылғысы (динамик)
Берілген сигнал	
	Сымды қосылым кезінде құрылғылар арасында сигнал беру бағыттары (шығыс, кіріс, екі жақты тарату)
	Сымсыз қосылым кезінде құрылғылар арасында сигнал беру бағыттары (шығыс, кіріс, екі жақты тарату)

	Өңдеу және сақтау үшін файлдарды тасымалдау
	Сандық дыбыс
	Сандық бейне сигнал
	Аналогтық дыбыс сигналы
	Аналогтық бейне сигнал
	Аналогты сандық түрлендіру
	Интерактивті панель үшін басқару сигналы
	Сыртқы компьютерді басқару сигналы
Нәр беруші	
	Батареяны зарядтау және сыртқы құрылғыларды қуаттандыру

3.1 Алдыңғы панель қосқыштары

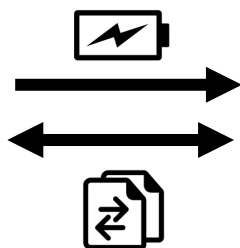
USB Type A



Сыртқы енгізу құрылғылары (мысалы, пернетақта, тінтуір) Multiboard Light+ жұмысын басқару үшін қосылған. Портативті дискілерді қосу кезінде деректер интерактивті панельдің файл менеджері арқылы оқылады және ауыстырылады.

ЕСКЕРТУ. Әдепкі бойынша қосқыш Android ОЖ-мен жұмыс істейді. Сигнал көзі ретінде ішкі компьютерді таңдаған кезде (Windows ОЖ), қосқыш оған автоматты түрде ауысады.

USB Type C



Мобильді құрылғылар қуаттандырылады (20 В, 3,0 А дейін) және олардың батареялары Power Delivery технологиясы арқылы зарядталады. Деректер алмасу DisplayPort және USB Type C интерфейстері арасында деректерді тасымалдауды қолдайтын құрылғылармен жүзеге асырылады.

ЕСКЕРТУ. Барлық брендтер үшін мобильді құрылғылар үшін деректерді дұрыс тасымалдауға кепілдік берілмейді.

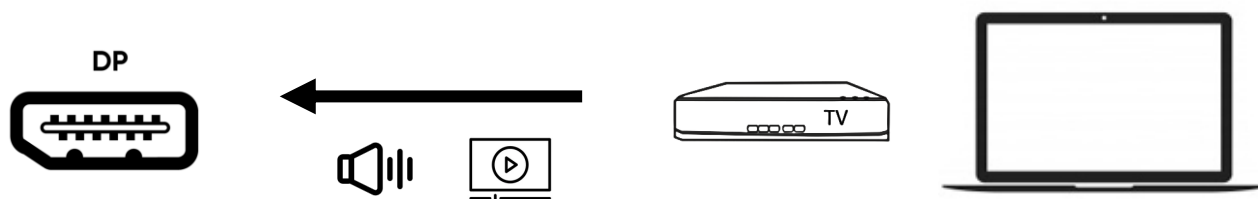
3.2 Сол жақ панель қосқыштары

**USB Type B
TOUCH-USB**

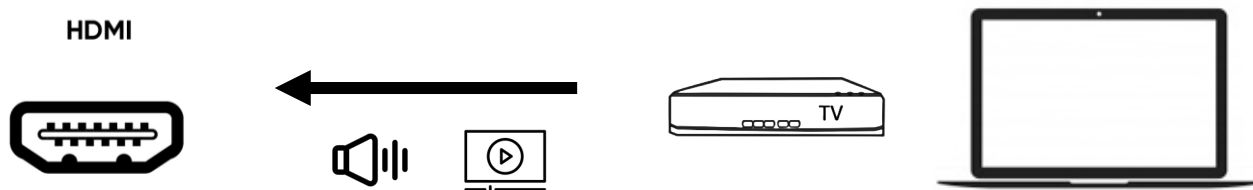


Компьютерге қосылған кезде оның мәзірі Multiboard Light+ экранында көрсетіледі. Бұл жағдайда компьютер интерактивті панель экранындағы элементтерді түрту арқылы басқарылады. Интерактивті панельден сенсорлық сигнал компьютерге беріледі.

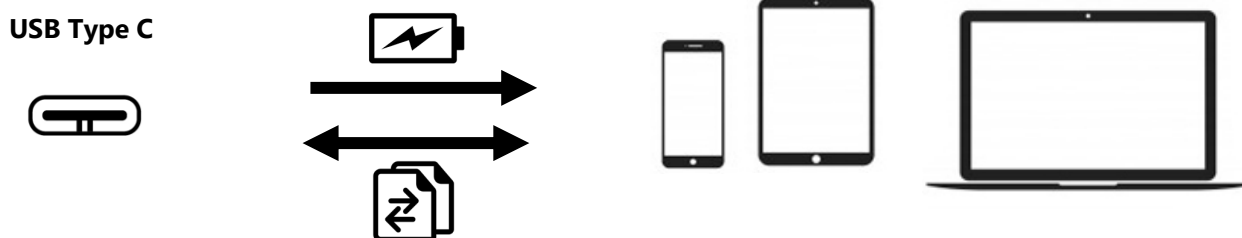
ЕСКЕРТУ. Аудио және бейне сигналдарын жіберу үшін бір уақытта HDMI қосылымы қажет.



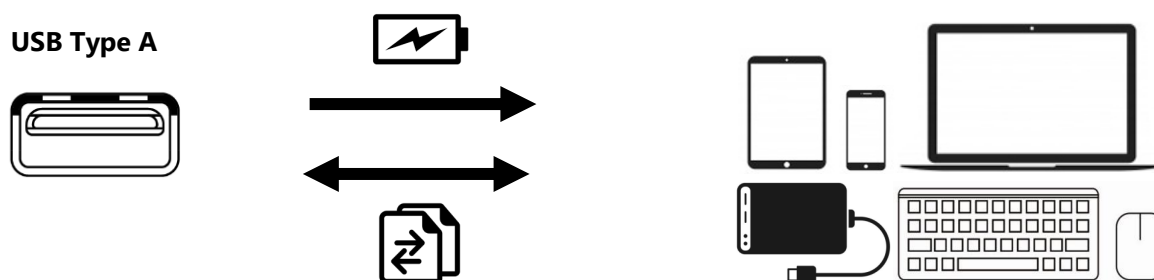
Ажыратымдылығы жоғары сандық аудио және бейне (60 Гц жиілікте 4K дейін) сыртқы құрылғыдан (мысалы, компьютер, теледидар приставкасы) тасымалданады және интерактивті тақтада ойнатылады.



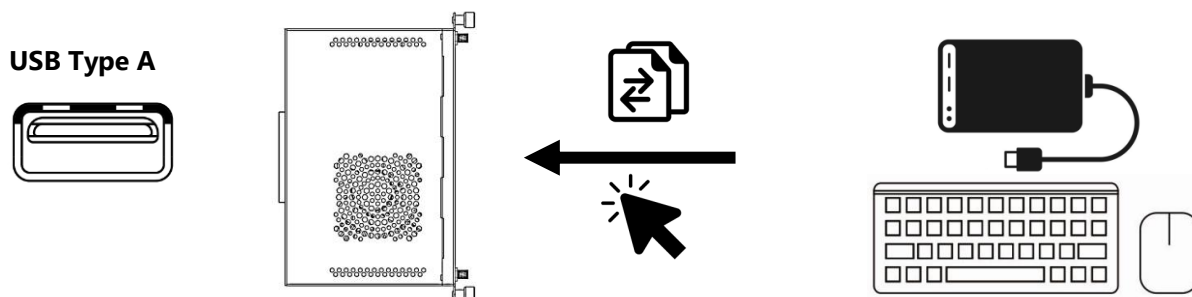
Ажыратымдылығы жоғары сандық аудио және бейне (60 Гц жиілікте 4K дейін) сыртқы құрылғыдан (мысалы, компьютер, теледидар приставкасы) тасымалданады және интерактивті тақтада ойнатылады.



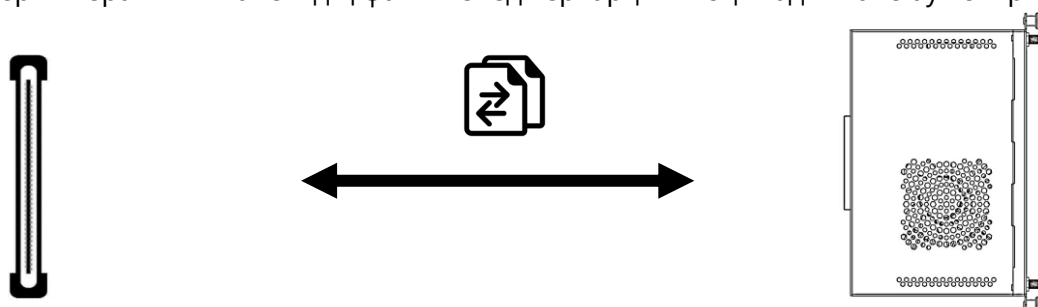
Мобильді құрылғылар қуаттандырылады (5,0 В, 3,0 А дейін) және олардың батареялары Power Delivery технологиясы арқылы зарядталады. Деректер алмасу DisplayPort және USB Type C интерфейстері арасында деректерді тасымалдауды қолдайтын құрылғылармен жүзеге асырылады.



Мобильді құрылғылар қуаттандырылады (5,0 В, 0,9 А дейін) және олардың батареялары Power Delivery технологиясы арқылы зарядталады. Сыртқы енгізу құрылғыларын қосу (мысалы, пернетақта, тінтуір) Multiboard Light+ жұмысын басқару үшін жүзеге асырылады. Портативті дискілерді қосу кезінде деректер интерактивті панельдің файл менеджері арқылы оқылады және ауыстырылады.

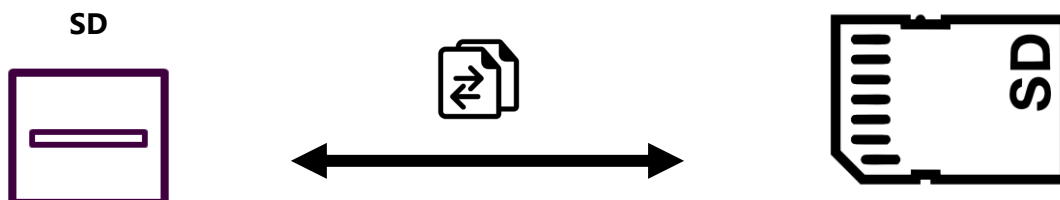


Ішкі компьютермен (Windows ОЖ) Multiboard Light+ жұмысын басқару үшін сыртқы енгізу құрылғылары (мысалы, пернетақта, тінтуір) қосылған. Портативті дискілерді қосу кезінде деректер интерактивті панельдің файл менеджері арқылы оқылады және ауыстырылады.



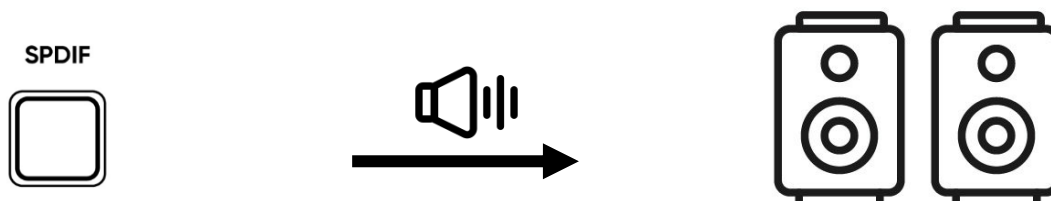
Ішкі ДК интерактивті панельдің техникалық мүмкіндіктерін кеңейту үшін (мысалы, Windows ОЖ-мен үйлесімді бағдарламалық құралды пайдалану үшін) қосылған.

3.3 Төменгі панель қосқыштары



SD картасы интерактивті панельдің жад сыйымдылығын кеңейту үшін пайдаланылады. Файлдар интерактивті панельдің файл менеджері арқылы алмасады.

ЕСКЕРТУ. 128 ГБ дейінгі карталарға қолдау көрсетіледі. Кейбір брендтердің карталары үшін дұрыс жұмыс істеуге кепілдік берілмейді.



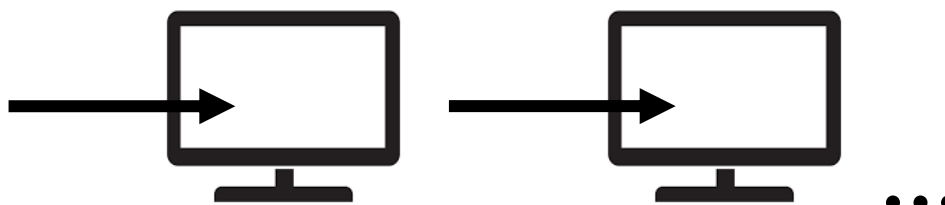
Сандық дыбыс сигналы Multiboard Light+ жүйесінен S/PDIF қосқышымен жабдықталған сыртқы динамик жүйелеріне аналогтық сигналға түрлендірусіз беріледі.

AUDIO OUT



Multiboard Light+ аналогтық дыбыс сигналы сандық сигналға түрлендірусіз сыртқы аудио шығыс құрылғыларына (мысалы, құлаққаптар, динамиктер) беріледі.

HDMI OUT



Ажыратымдылығы жоғары сандық дыбыс және бейне сигналдары сыртқы компьютерге немесе мониторға, содан кейін HDMI интерфейсі арқылы келесі компьютерге немесе мониторға және т.б.

MIC IN



Сыртқы микрофоннан аналогтық дыбыс сандық сигналға түрлендірусіз Multiboard Light+ құрылғысына беріледі.

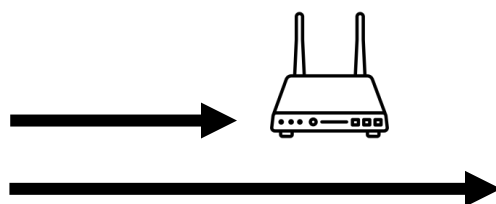
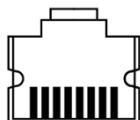
RS232



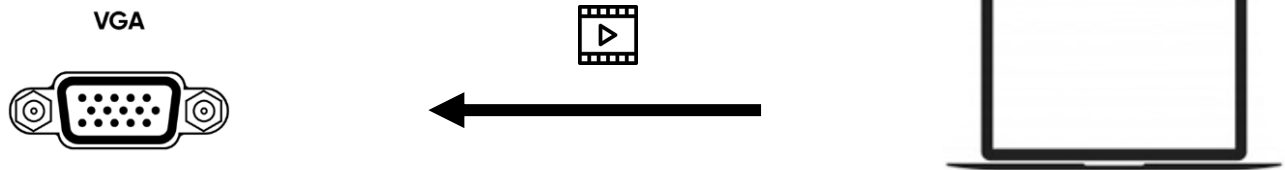
Компьютерге қосылған кезде, компьютер экранында Multiboard Light+ мәзірі пайда болады. Бұл жағдайда интерактивті панель компьютерге қосылған енгізу құрылғыларының (пернетақта, тінтуір) көмегімен басқарылады.

ЕСКЕРТУ. Аудио және бейне сигналдарын жіберу үшін бір уақытта HDMI қосылымы қажет.

LAN

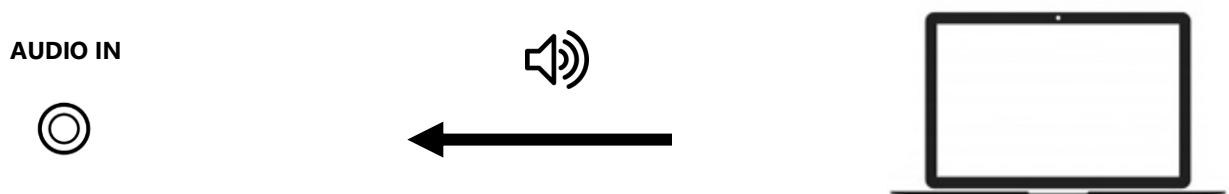


LAN қосқыштары бірдей функцияға ие. Егер бір қосқыш маршрутизаторға кабель арқылы қосылса, екіншісін сыртқы құрылғыға қосуға болады (мысалы, компьютер, басқа интерактивті панель). Бұл жағдайда Multiboard Light+ және сыртқы құрылғы бір уақытта Интернетке қосылуға болатын жергілікті желіні құрайды.



Сыртқы құрылғыдан (мысалы, компьютер) аналогтық бейне сигналы сандық сигналға түрлендіріусіз Multiboard Light+ құрылғысына беріледі.

ЕСКЕРТУ. Аудио сигналды жіберу үшін AUDIO IN интерфейсі арқылы бір уақытта қосылу қажет.



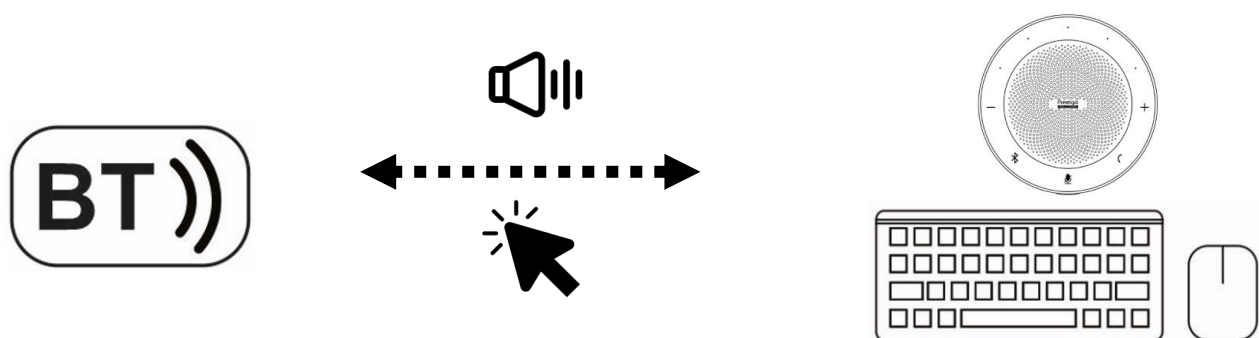
Сыртқы құрылғыдан (мысалы, компьютер) аналогтық дыбыс сандық сигналға түрлендіріусіз Multiboard Light+ жүйесіне жіберіледі.

ЕСКЕРТУ. Сигнал сапасы кабель сипаттамаларына байланысты, сондықтан түпнұсқалық сертификатталған кабельдерді пайдаланыңыз.

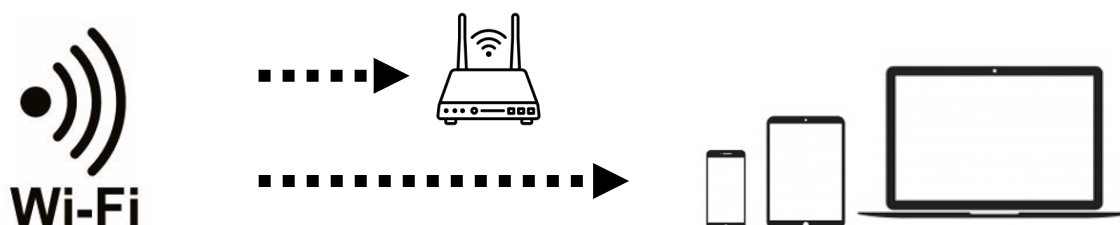
ЕСКЕРТУ. Интерактивті панельдің дұрыс жұмыс істеуін қамтамасыз ету үшін сыртқы құрылғыларды зарядтау үшін барлық USB қосқыштарын бір уақытта пайдаланбаңыз.

ЕСКЕРТУ. Флэш-дискіні пайдаланып бағдарламалық құралды жаңарту үшін USB 2.0 флэш-дискісі мен құрылғының бүйіріндегі USB 2.0 қосқышын пайдаланыңыз.

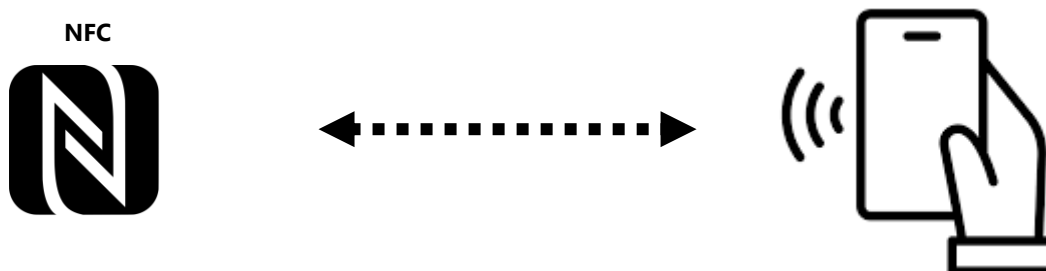
3.4 Сымсыз байланыс



Сымсыз енгізу құрылғылары (пернетақта, тінтуір) интерактивті панельдің жұмысын басқару үшін Multiboard Light+ жүйесіне қосылған. BT қосылымын қолдайтын байланыс құрылғылары (динамика) конференциялық қоңырау шалу үшін қосылған. BT қол жеткізу ауқымы құрылғылардың сипаттамаларына байланысты.



Multiboard Light+ басқа пайдаланушылармен және құрылғылармен өзара әрекеттесу үшін жалпыға ортақ Wi-Fi желісіне қосылады. Қол жеткізу мәзір арқылы конфигурацияланады (төменде қараңыз). Интерактивті панель бір бөлмеде орналасқан құрылғылар үшін Wi-Fi кіру нүктесі ретінде де қызмет ете алады. Wi-Fi қол жеткізу ауқымы құрылғылардың сипаттамаларына байланысты.



NFC * технологиясын қолданатын контактісіз деректерді беру пайдаланушыларға экраннан құпия сөзді енгізбестен жүйеге кіруге мүмкіндік береді.

* Сонымен қатар Глоссарий бөлімін қараңыз.

4 Негізгі қадамдар

4.1 Қосу және өшіру

Multiboard Light+ қосу үшін 100-240 VAC қуат көзін пайдаланыңыз. Қуатты қосу және өшіру үшін құрылғының төменгі жағындағы ауыстырып қосқышты пайдаланыңыз. Ауыстырып қосқыштың екі позициясы бар: **I** – «Қосулы», **O** – «Өшірулі».

Өшіру алдында интерактивті панель сурет пен дыбыс параметрлерін сақтайды. Бұл параметрлер келесі рет қосылғанда пайдаланылады.

ЕСКЕРТУ. Интерактивті панель ішкі компьютермен жабдықталған болса (жеткізілімге кірмейді) және одан сигнал алса, панель қосылған кезде ДК автоматты түрде іске қосылады. Сенсорлық тақтаны өшірмес бұрын алдымен сенсорлық экранды немесе сыртқы енгізу құрылғысын (мысалы, пернетақта, тінтуір) пайдалану арқылы Windows жүйесінің Бастау мәзірінен ішкі компьютерді өшіріңіз.

4.2 Күту режимі

Интерактивті панельдегі  («Қосу/Өшіру») түймесі және қашықтан басқару пультіндегі ұқсас  түйме бір рет басу арқылы панельді күту режиміне немесе жұмыс режиміне ауыстыруға мүмкіндік береді. Бұл жағдайда қуат қосқышы (корпустың төменгі жағы) **I** («Қосулы») күйінде болуы керек.

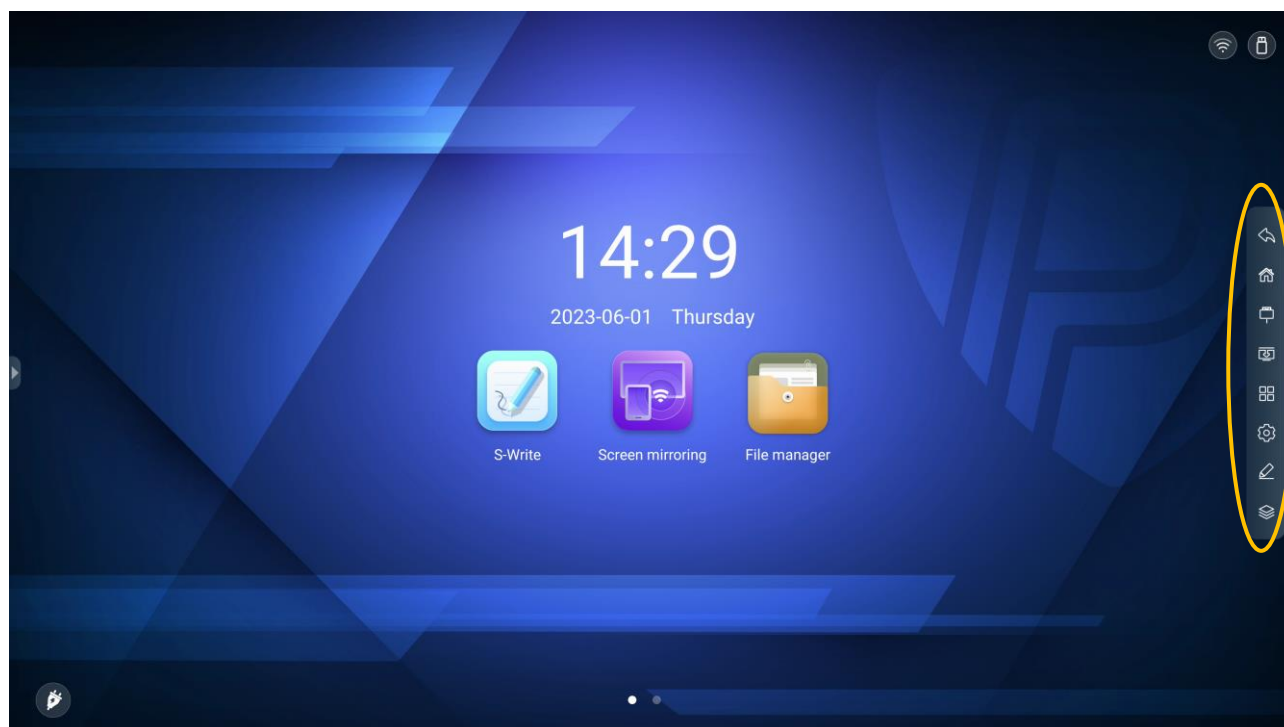
Егер Android ОЖ интерфейсі Multiboard Light+ экранында жұмыс істеп тұрса, ол күту режиміне автоматты түрде кірмейді. Экранда Windows ОЖ интерфейсі жұмыс істеп тұрса (ішкі компьютер қосылған және жұмыс істеп тұр), интерактивті панель 15 минут кіріс сигналы болмаса немесе кез келген Windows әрекеті болмаса күту режиміне әдепкі ауысады. Сондай-ақ бұл параметрлерді мәзірде конфигурациялауға болады.

4.3 Android ОЖ басты беті

Интерактивті бақылау тақтасын қосқан кезде басты бет әдепкі бойынша ашылады. Басты бетке қашықтан басқару пультіндегі  (Басты бет) түймесін басу арқылы басқа интерфейстен өтуге болады. Көшуді бүйірлік тақта мәзірі арқылы да жасауға болады (төменде қараңыз). Басты бет уақытты, күнді, қосылған сақтау құралы туралы ақпаратты, желілік қосылымдарды, файл менеджерінің төте жолын және орнатылған қолданбаларды көрсетеді.

4.4 Бүйірлік тақта мәзірі

Бүйірлік тақта мәзірін ашу үшін экранның оң немесе сол жақ шетіндегі  /  белгішесін («Бүйірлік тақта мәзірі») басыңыз (төмендегі суретті қараңыз).



20-сурет – Басты бет және бүйірлік тақта мәзірі20

Осы мәзірдегі белгішелерді пайдалану арқылы Multiboard Light+ бағдарламасымен жұмыс істегенде негізгі әрекеттерді орындауға болады.

11-кесте – Бүйірлік тақта мәзіріндегі белгішелердің мақсаты11

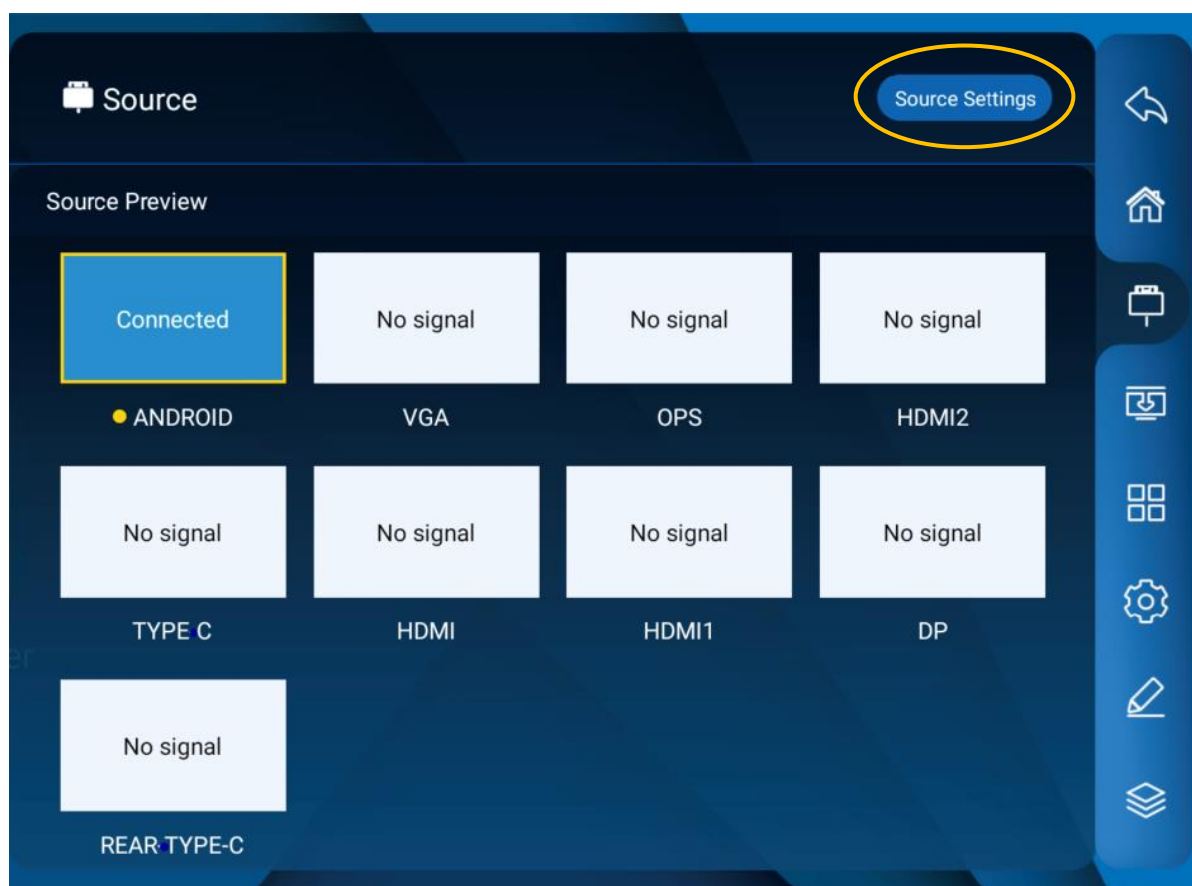
	Алдыңғы мәзір элементіне оралу
	Android басты бетіне өтіңіз
	Бастапқы мәзірді шақыру
	Жоғарғы жағына қол жеткізу үшін экранның жұмыс аймағын төмен жылжытыңыз
	Экранда жұмыс істеуге арналған утилиталарды шақыру (таймер; көзді қорғау; калькулятор; дауыс беру; скриншот; бейнежазба; секундомер; сенсорлық басқару құлпы; белгілі бір аумақты бөлектеу; сенсорлық басқаруға арналған дыбыс)
	Жүйе параметрлері мәзірін шақыру
	Экрандағы сурет бойынша жазбалар жасау
	Пайдаланылған қолданбалар тізімін көрсету және басқару

4.5 Сигнал көздері

Интерактивті панельді қосқаннан кейін оның экранында операциялық жүйе интерфейсі (Android басты беті) пайда болғанда, Multiboard Light+ құрылғысына қосылған сигнал көзін таңдауға болады. Сигнал көздері келесі жолдармен ауыстырылады:

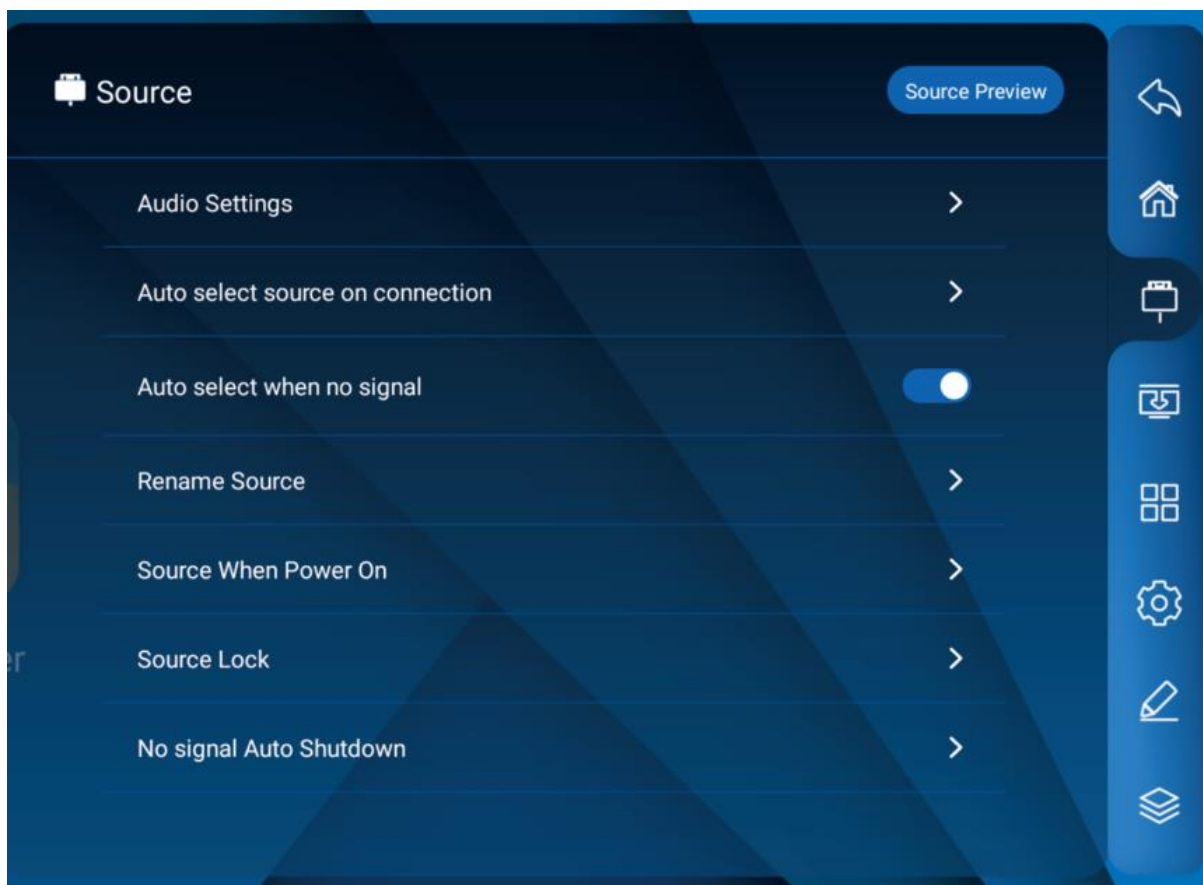
- қашықтан басқару құралын пайдалану. Сигнал көзі мәзірін шығару үшін  («Сигнал көздері») түймесін басыңыз. «Көз» қойындысында сигнал көзін таңдау үшін **>**, **<**, **^**, **v**, шарлау түймелерін басыңыз (төмендегі суретті қараңыз). Қажетті көзді таңдағаннан кейін OK («Растау») түймесін басыңыз. Құрылғы таңдалған кіріс көзіне ауысады;
- сенсорлық экранды пайдалану. Экранның оң немесе сол жақ шетіндегі **▶/◀** белгішесін («Бүйірлік тақта мәзірі») басу арқылы бүйірлік тақта мәзірін ашыңыз. Содан кейін белгішені басыңыз («Сигнал көзі мәзірі»), содан кейін экранда сигнал көзі мәзірі пайда болады.  «Көз» қойындысында сенсорлық экрандағы белгішесін түрту арқылы сигнал көзін таңдаңыз. Құрылғы таңдалған кіріс көзіне ауысады.

Сенсорлық басқару элементтерін (экрандағы мәзір элементтерін түрту немесе сүйреу) және қашықтан басқару пультін (жылжу түймелері **>**, **<**, **^**, **v** және **OK** түймелері) пайдаланып опциялар арасында жылжып, қалаған опцияларды таңдауға болады.



21-сурет – Сигнал көзі мәзірі

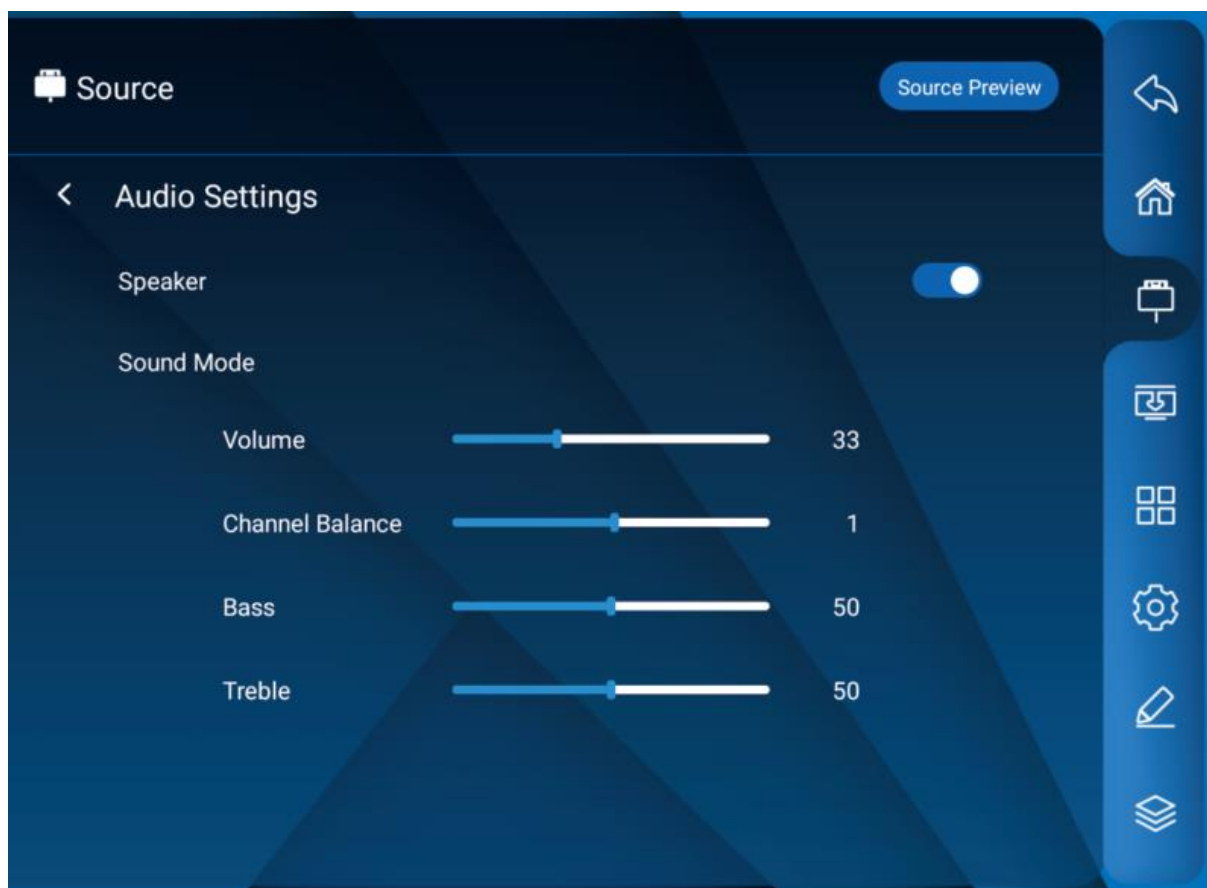
Сигнал көзі мәзірінде қосымша параметрлерді конфигурациялауға болады. Мұны істеу үшін «Көз параметрлері» түймесін басыңыз (жоғарыдағы суретті қараңыз).



22-сурет – Сигнал көзін орнату мәзірі

Мұнда келесі параметрлерді конфигурациялауға болады:

- дыбыс параметрлері;
- қосылған кезде сигнал көзін автоматты түрде таңдау;
- сигнал болмаған кезде автоматты көзді таңдау;
- дереккөздің атын өзгерту;
- интерактивті панель қосулы кезде белгілі бір көздің автобастауы;
- белгілі бір көзді блоктау;
- экранды белгілі бір әрекетсіздік кезеңінен кейін, сондай-ақ әрекетсіздік кезеңінің өзін өшіретін етіп орнату, содан кейін интерактивті панель күту режиміне өтеді.



23-сурет – Дыбыс параметрлері мәзірі

Мысалы, «Аудио параметрлері» қойындысында (жоғарыдағы суретті қараңыз) келесі параметрлерді конфигурациялауға болады:

- динамиктерді қосу/өшіру
- көлемі;
- оң және сол арналар арасындағы тепе-теңдік;
- төменгі және жоғары жиіліктердің деңгейі.

5 Арнаулы параметрлер

Интерактивті панельдің жұмысы пайдаланушының қажеттіліктерін барынша қанағаттандыру үшін оның параметрлерін дұрыс конфигурациялау қажет. Жүйе параметрлері мәзірінде Multiboard Light+ барлық негізгі жұмыс параметрлері орнатылады және көрсетіледі:

- желіге қосылу;
- қосылған құрылғыларды басқару;
- жұмыс үстелінің дизайны;
- күні уақыт;
- интерфейс тілі;
- қуат параметрлері;
- құрылғы және деректер қауіпсіздігі
- бақылау;
- құрылғы туралы ақпарат.

Бұл мәзірді ашу үшін бүйірлік тақта мәзіріндегі белгішені  («Жүйе параметрлері мәзірі») басыңыз. Сондай-ақ, мәзірді қашықтан басқару құралындағы («Негізгі мәзір») түймесін басу арқылы ашуға болады.  Мәзірдегі әрекеттер сенсорлық экран элементтерін түрту немесе қашықтан басқару пультіндегі түймелерді басу (шарлау түймелері , , , , **OK** түймесі («Растау»)) арқылы жүзеге асырылады. Мәзірді шолыңыз және әрекетіңізде Multiboard Light+ пайдалану ерекшеліктеріне қарай қажетті параметрлерді конфигурациялаңыз (төмендегі 5.1–5.6 тармақтарды қараңыз).

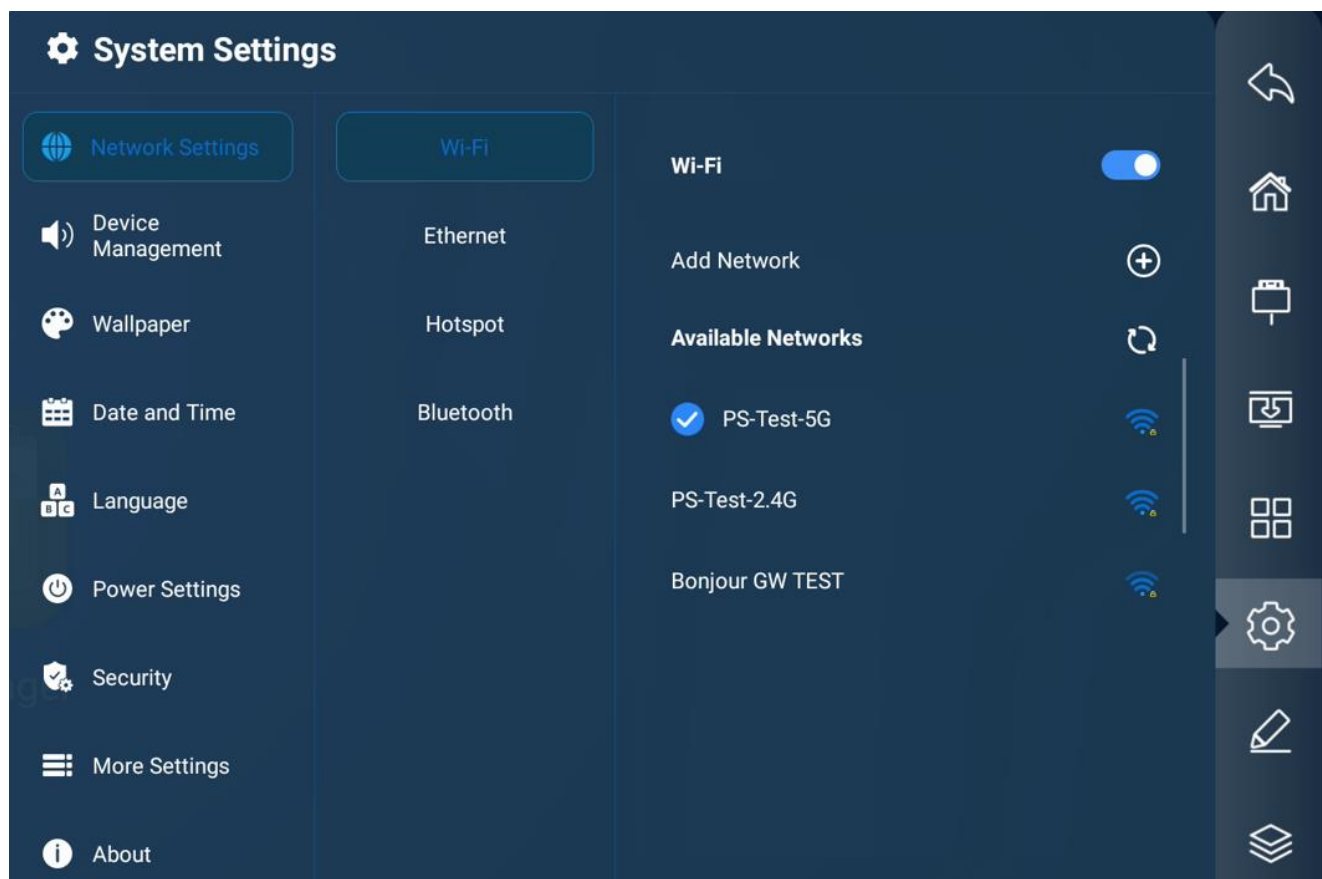
5.1 Желі параметрлері

Жүйе параметрлері мәзіріндегі «Желі параметрлері» қойындысына өтіңіз.

Сымсыз желіні орнату

1-қадам. Желі қосылымының параметрлері терезесінде «Wi-Fi» қойындысын таңдаңыз.

2-қадам. Экрандағы қосқышты оңға сырғыту арқылы қосылымды іске қосыңыз. Экранда қосылу үшін қолжетімді желілер тізімі пайда болады.



24-сурет – Сымсыз қосылым параметрлері

3-қадам. Тізімнен қажетті желіні таңдап, оған қосылу үшін құпия сөзді енгізіңіз, содан кейін «Қосылу» түймесін басыңыз.

Сымды желіні орнату

Интерактивті панельді желілік маршрутизаторға LAN кабелі арқылы қосыңыз (жоғарыдағы 3-қадамды қараңыз). Мәзірге кіргеннен кейін келесі әрекеттерді орындаңыз:

1-қадам. Желі қосылымының параметрлері терезесінде «Ethernet» қойындысын таңдаңыз.

2-қадам. Экрандағы қосқышты оңға сырғыту арқылы қосылымды іске қосыңыз.

3-қадам. «IP параметрлері» жолында IP мекенжайының түрін таңдаңыз:

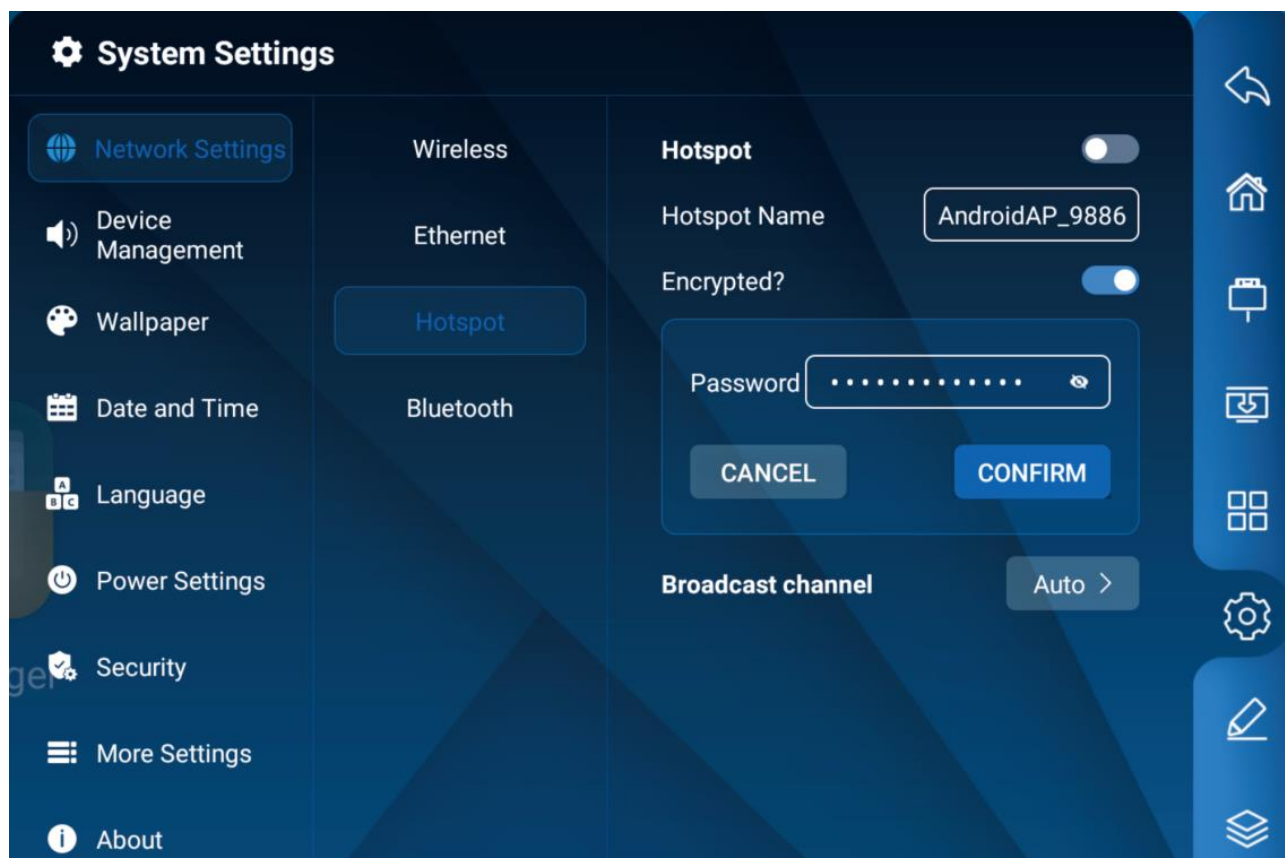
- динамикалық (DHCP) – құрылғы автоматты түрде IP мекенжайын алады және желіге қосылады;
- статикалық – IP мекенжайын, шлюзді, желі префиксінің ұзындығын, DNS мекенжайын қолмен енгізу керек.

4-қадам. Желіге қосылу үшін «Сақтау» түймесін басыңыз.

Сымсыз қосылым үшін кіру нүктесін орнату

Multiboard Light+ интерактивті панелімен бір бөлмеде орналасқан құрылғылар үшін Wi-Fi кіру нүктесі ретінде қызмет ете алады. Multiboard Light+ мүмкіндігін кіру нүктесі ретінде пайдалану үшін мына қадамдарды орындаңыз:

1-қадам. Желі қосылымының параметрлері терезесінде «Ыстық нүкте» қойындысын таңдаңыз.



25-сурет – Қатынас нүктесінің параметрлері

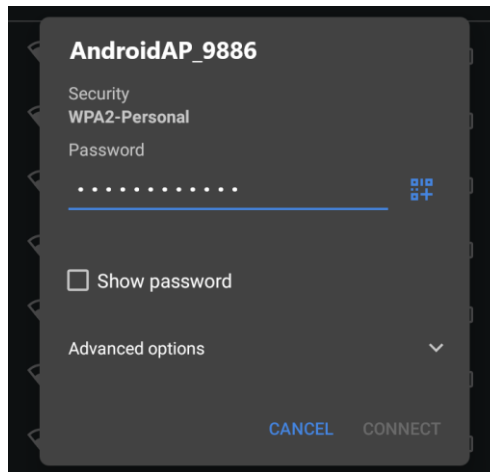
2-қадам. Экрандағы қосқышты оңға сырғыту арқылы хотспотты іске қосыңыз.

3-қадам. Мәтін өрісіне кіру нүктесінің атын енгізіңіз (жүйе бастапқыда әдепкі атауды пайдаланады – мысалы, «AndroidAP_9886», бірақ оны өзгертуге болады).

4-қадам. Егер желіңіз жалпыға ортақ болса, құпия сөз орнатудың қажеті жоқ, бірақ бұл жағдайда желіңізді анықтайтын кез келген құрылғы Multiboard Light+ негізіндегі Wi-Fi желісіне қосыла алады. Шифрлау кезінде қауіпсіздік құпия сөзін орнату керек. Сыртқы құрылғыны жасалған желіге қосу үшін дұрыс құпия сөзді енгізу қажет.

5-қадам. Шифрлауды таңдағаннан кейін «Пароль» жолында құпия сөз автоматты түрде жасалады, бірақ оны қолмен де орнатуға болады.

6-қадам. Параметрлерді сақтау үшін «Растау» түймесін басыңыз (немесе оларды қалпына келтіру үшін «Болдырмау»). Содан кейін желіні Wi-Fi қосылған басқа құрылғылар өздерінің іздеу ауқымында (құрылғыға байланысты) анықтайды.



26-сурет – Кіру нүктесіне қосылу (смартфонның мысалын пайдалану)26

ЕСКЕРТУ. Деректеріңізді қорғау үшін құпия сөзді мүмкіндігінше күшті етіп орнатыңыз. Ол кемінде 10 таңбадан тұруы керек: латын әліпбиінің әріптері (A-z, оның ішінде кемінде бір бас әріп), араб сандары (0-9) және тыныс белгілері. Жалпы сөздердің қарапайым тізбегінен аулақ болыңыз (мысалы, "12345_Qwerty", "Password!123").

BT орнату

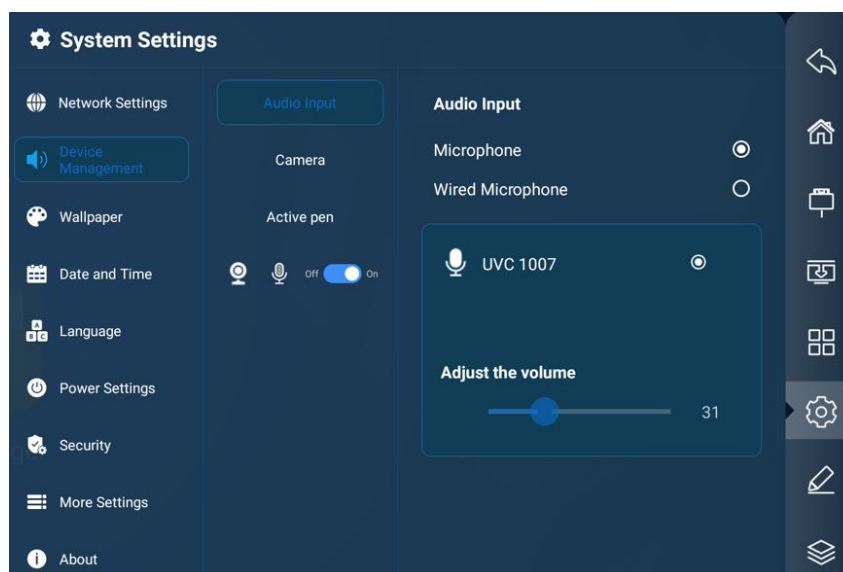
1-қадам. Желі қосылымының параметрлері терезесінде «BT» қойындысын таңдаңыз.

2-қадам. Экрандағы қосқышты оңға сырғыту арқылы мүмкіндікті іске қосыңыз.

3-қадам. Жұптастыру үшін BT қосылған құрылғыны таңдаңыз.

5.2 Құрылғыны басқару

Жүйе параметрлері мәзіріндегі «Құрылғыларды басқару» қойындысына өтіңіз.

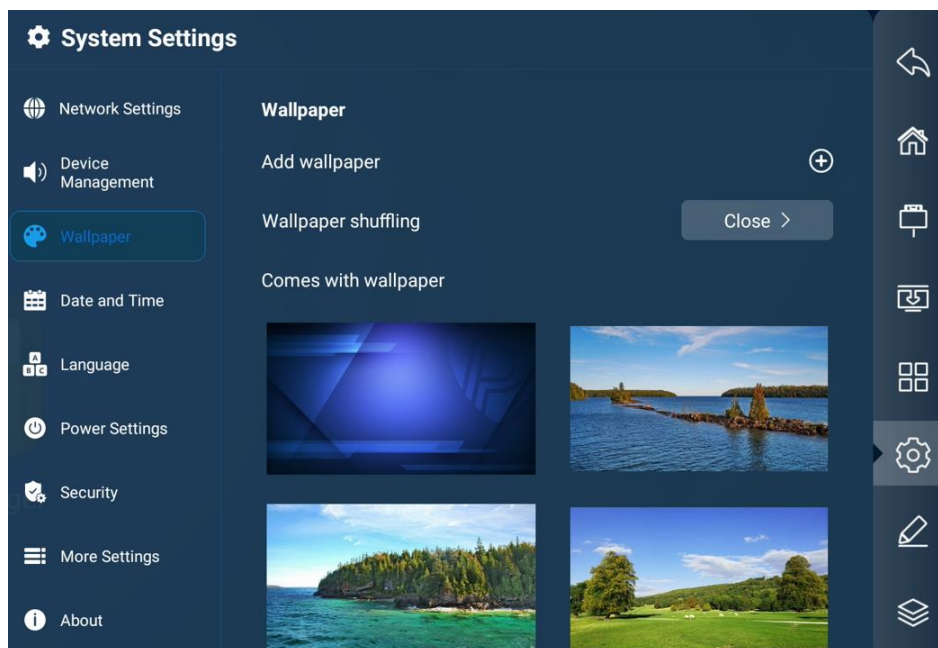


27-сурет – Құрылғыны басқару27

Бұл қойындыда ішкі және сыртқы микрофондар мен камералардың жұмысын, сондай-ақ көп функциялы қаламны (қосымша) конфигурациялауға болады.

5.3 Жұмыс үстелінің дизайны

Жүйе параметрлері мәзіріндегі «Тұсқағаздар» қойындысына өтіңіз.



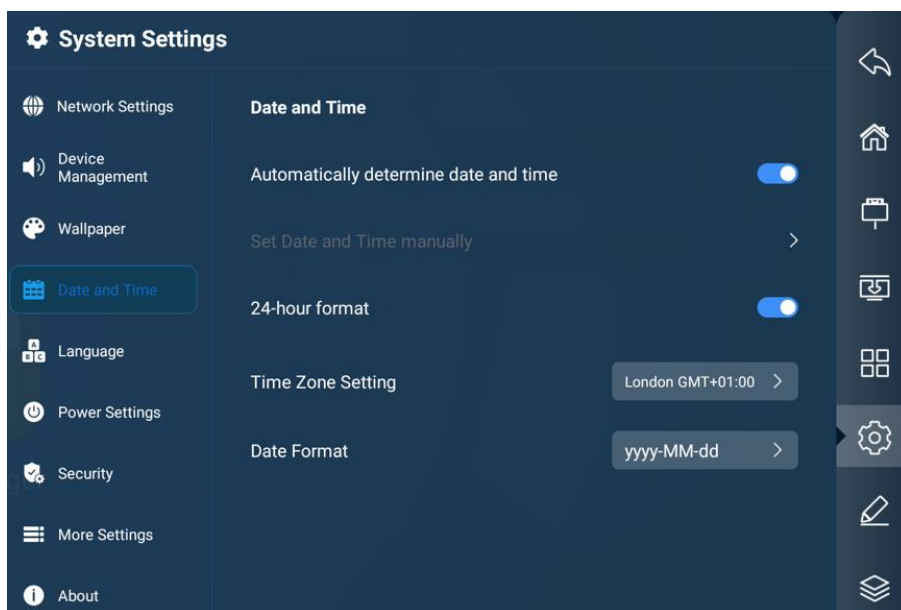
28-сурет – Жұмыс үстелінің тұсқағазының параметрлері

Бұл қойындыда жұмыс үстелінің тұсқағазын орнатуға және кескін өзгерістерін конфигурациялауға болады.

ЕСКЕРТУ. Тұсқағазға және құлыптау экранына арналған суреттер PNG пішімінде болуы керек, олар үшін ұсынылатын ажыратымдылық 1920×1080 немесе 3840×2160. Сәтті импорттау және жүйенің біркелкі жұмыс істеуі үшін тым үлкен файлды таңдауға болмайды.

5.4 Күн мен уақытты орнату

Жүйе параметрлері мәзіріндегі «Күн және уақыт» қойындысына өтіңіз.

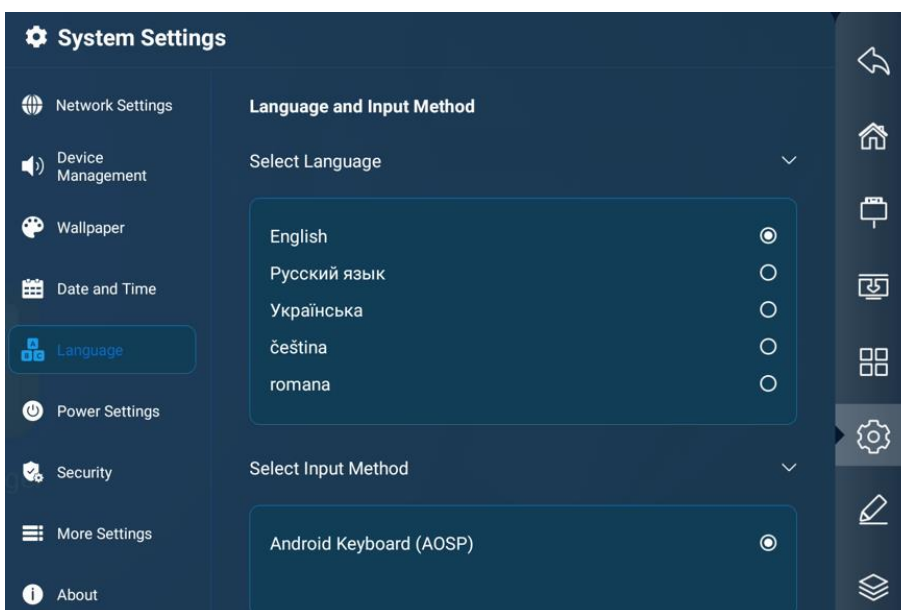


29-сурет – Күн мен уақыт параметрлері

Бұл қойындыда уақытты қолмен орнатуға немесе оны желі арқылы автоматты түрде жаңартуға, уақытты көрсету пішімін, күнді және уақыт белдеуін орнатуға болады.

5.5 Тіл параметрі

Жүйе параметрлері мәзіріндегі «Тіл» қойындысына өтіңіз.

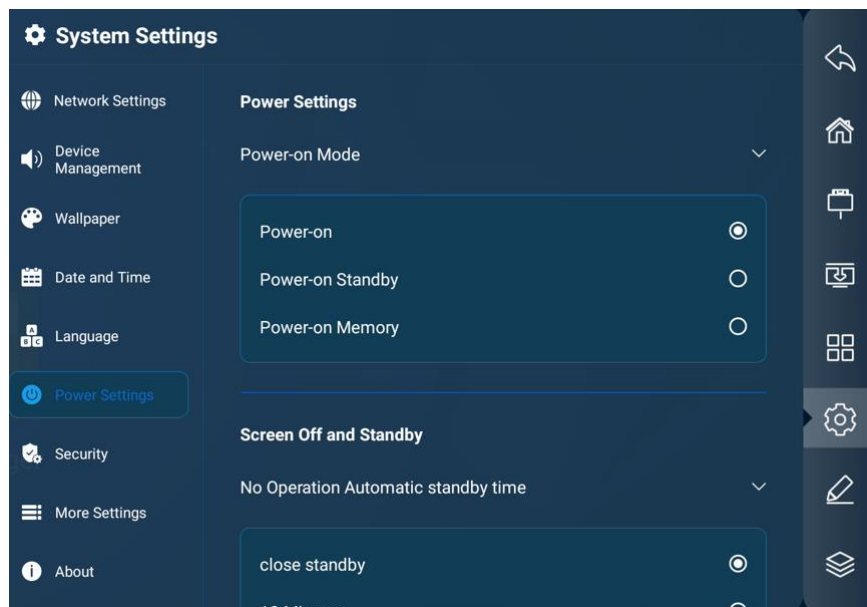


30-сурет – Тіл параметрлері

Бұл қойындыда ақпаратты енгізу және көрсету тілін орнатуға және өзгертуге болады.

5.6 Қуат параметрлері

Жүйе параметрлері мәзіріндегі «Қуат параметрлері» қойындысына өтіңіз.

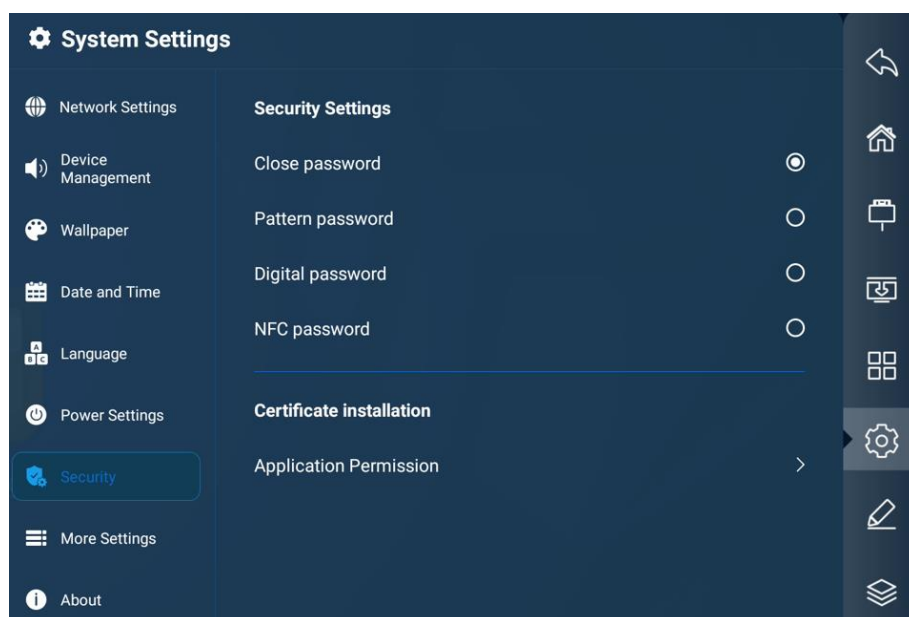


31-сурет – Қуат параметрлері31

Мұнда интерактивті панельдің жұмыс режимін және оның өшіру кестесін орнатуға болады.

5.7 Қауіпсіздік параметрлері

Жүйе параметрлері мәзіріндегі «Қауіпсіздік» қойындысына өтіңіз.



32-сурет – Қауіпсіздік параметрлері32

Бұл қойындыда әртүрлі құпия сөзді енгізу режимдерін, сондай-ақ бағдарламалық құралға рұқсаттарды орнатуға болады.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Рұқсат етілмеген пайдаланушыларға жүйеге кіру үшін құпия сөз орнатуға рұқсат бермеңіз. Бұл орын алса, құпия сөзді қалпына келтіру үшін «888888» тіркесімін пайдаланыңыз.

ЕСКЕРТУ. Құпия сөзді өзгерту қажет болса, оны есте сақтаңыз. Құпия сөзіңізді ұмытып қалсаңыз, құпия сөзді қалпына келтіру үшін біздің сатудан кейінгі қызметімізге хабарласыңыз (**prestigio-solutions.com** сайтындағы кері байланыс формасын қараңыз).

Авторизациялау үшін «NFC» опциясын таңдағанда, жүйе пайдаланушыға NFC картасын байлауды ұсынады. Экрандағы нұсқауларды орындаңыз. NFC технологиясын пайдалана отырып, пайдаланушының таңдауы бойынша кейбір қолданбаларды шақыруға болады:

1-қадам. NFC қолданбасын ашыңыз. «Құрылғы қосу» опциясын таңдап, **+** түймесін басыңыз.

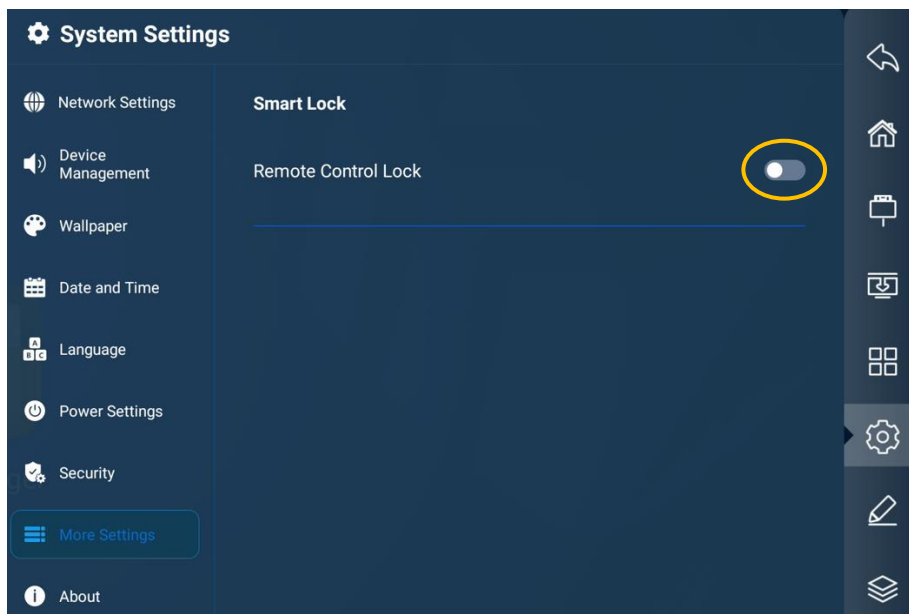
2-қадам. NFC картасын сенсорға түртіңіз, экранның төменгі оң жақ бұрышындағы NFC картасы белгісі бар қалқымалы хабарды басыңыз. Пайда болған тізімде оның белгішесін түрту арқылы қолданбаны таңдаңыз. «Растау» түймесін басыңыз. Экранда пайдаланушы сәйкестендіру нөмірі және таңдалған қолданбаның аты бар терезе пайда болады.

3-қадам. Жоғарыда сипатталғандай қосымша қолданбаларды таңдаңыз немесе экрандағы бос орынды түрту арқылы терезені жабыңыз.

Осыдан кейін NFC картасы оқылған кезде таңдалған қолданба іске қосылады.

5.8 Басқа параметрлер

Жүйе параметрлері мәзіріндегі «Қосымша параметрлер» қойындысына өтіңіз.

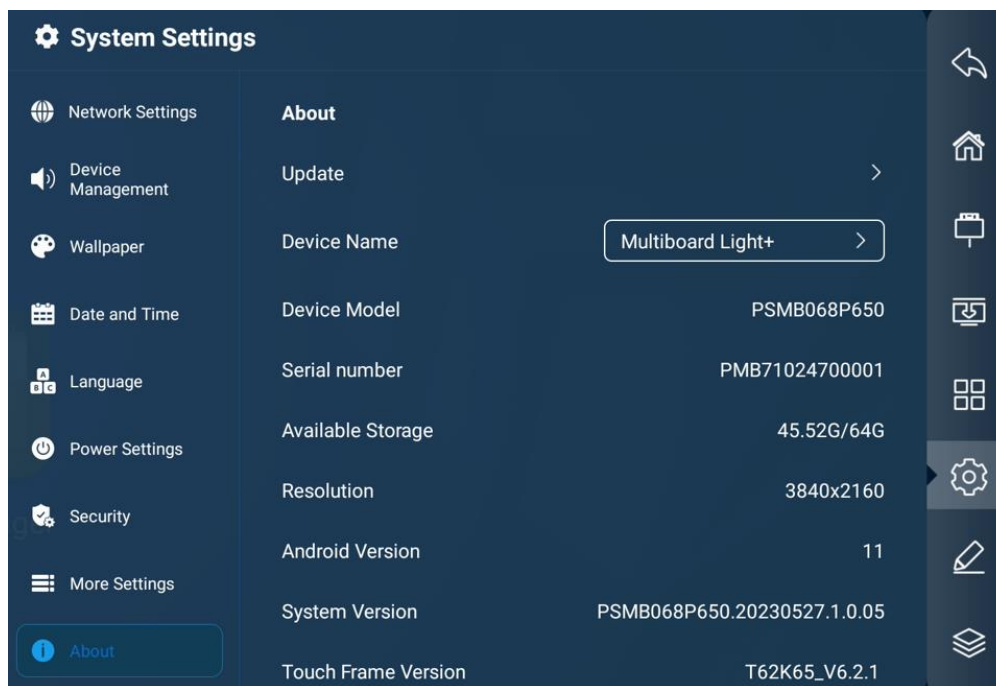


33-сурет – Басқа параметрлер

Бұл қойындыда қашықтан басқару құралын пайдалануды блоктауға немесе блоктан шығаруға болады. Бұл экрандағы қосқыш арқылы жасалады (жоғарыдағы суретті қараңыз).

5.9 Құрылғы туралы ақпарат

Жүйе параметрлері мәзіріндегі «Туралы» қойындысына өтіңіз.



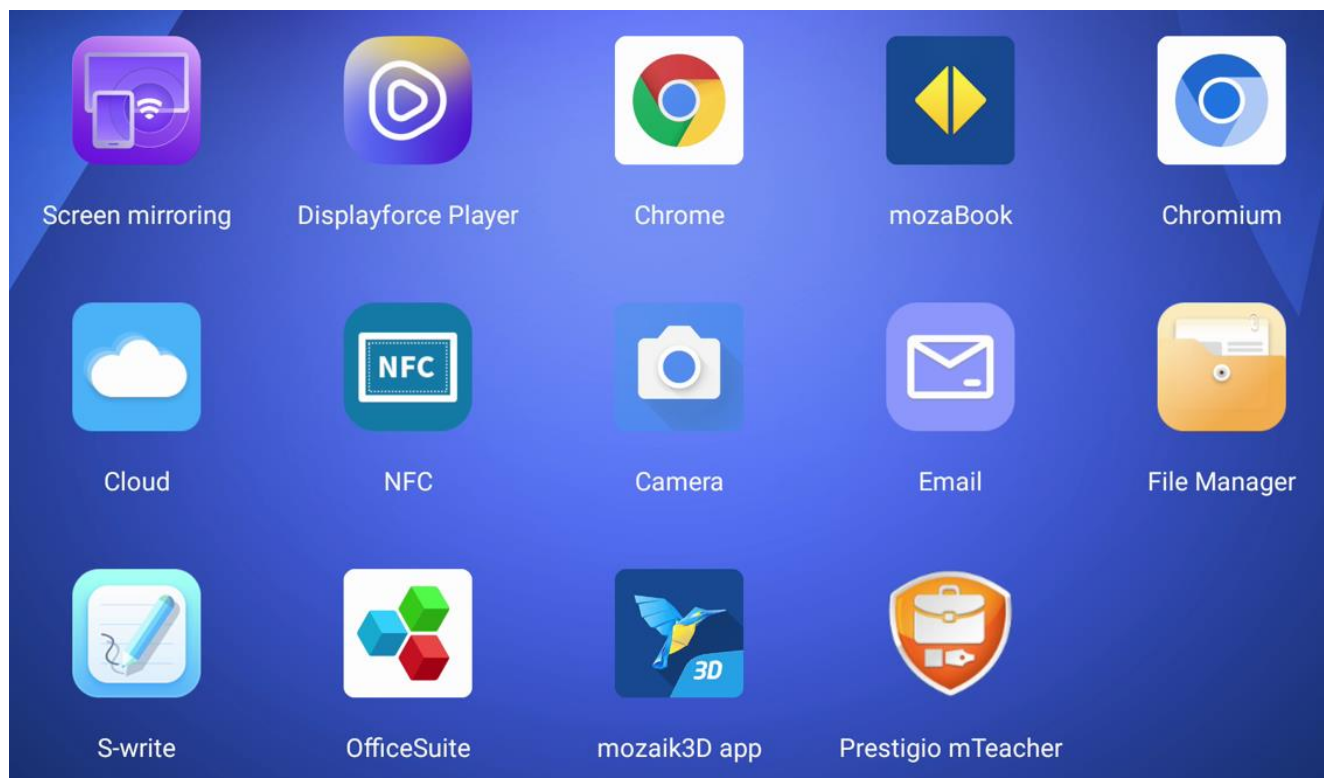
34-сурет – Multiboard Light+ туралы ақпарат

Бұл экранда келесі ақпарат қолжетімді:

- құрылғы атауы;
- сериялық нөмір;
- ішкі жадтың жалпы және бос көлемі;
- экран өлшемі;
- ОС ағымдағы нұсқасы;
- ағымдағы жүйе нұсқасы;
- сенсорлық басқаруға арналған ағымдағы микробағдарлама нұсқасы.

6 Бағдарламалық құрал

Multiboard Light+ жадында алдын ала орнатылған бағдарламалық құрал бар және сонымен қатар үшінші тарап қолданбаларын орнату мүмкіндігін береді. Үшінші тарап қолданбалары USB дискісінен немесе онлайн ресурстардан орнатылады.



35-сурет – Алдын ала орнатылған бағдарламалық құрал35

12-кесте – Алдын ала орнатылған бағдарламалық құралдың мақсаты (жоғарыдағы суретті қараңыз)12

Screen mirroring	Интерактивті панельдің сымсыз режимдегі сыртқы құрылғылармен әрекеттесуі: • Multiboard Light+ экранында пайдаланушы құрылғысының (мысалы, компьютер, ноутбук, телефон, планшет) экранынан мазмұнды көрсету және керісінше; • пайдаланушы құрылғысынан интерактивті панельді басқару және керісінше; • презентациялар кезінде пайдаланушылардың құқықтарын басқару; • Мультимедианы мобильді құрылғы камерасынан интерактивті панель экранына жіберу. Windows, macOS, iOS, Android ОЖ негізіндегі құрылғыларға қолдау көрсетіледі
Displayforce Player	Мақсатты аудиторияны талдау, статистиканы өңдеу
Chrome	Веб-шолғыш

mozaBook	Оқу презентацияларын өткізу, оқулықтардың сандық нұсқасын пайдаланып оқу, үй тапсырмасын орындау
Chromium	Ашық бастапқы веб-шолғыш
Cloud	Файлдарға арналған бұлтты сақтауды ұйымдастыру (Google Drive, OneDrive)
NFC	Контактсіз авторизацияны пайдаланып интерактивті панельге кіру құқықтарын орнату
Camera	Кірістірілген Multiboard Light+ камерасын пайдалану
Email	Электрондық поштаны алу және жіберу
File Manager	Multiboard Light+ жадындағы және қосылған жад медиасындағы файлдарды қарау және өңдеу
S-write	Multiboard Light+ экранында сурет салу және жазбалар алу: • бір мезгілде 40 нүктеге дейін әсер етуді қолдау; • экранды бөлу және әртүрлі түстерде бір уақытта жұмыс істеу; • QR кодын пайдаланып Multiboard Light+ экранындағы кескінге қол жеткізу; • суреттерді Multiboard Light+ жадында сақтау
OfficeSuite	Түрлі форматтағы файлдарды қарау, түрлендіру, аннотациялау
mozaik3D	3D модельдерін қолдану арқылы оқу сабақтарын өткізу
Prestigio mTeacher	Оқу сабақтарын бақылау, үлгерімді бағалау және талдау

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Орнатылған бағдарламалық құрал мен құрылғы микробағдарламасының жаңартуларын жүйелі түрде тексеріңіз.

ЕСКЕРТУ. Қолданбалар тізімі өзгеруі мүмкін. Интерактивті панельді сатып алмас бұрын қолданбалардың нақты тізімін тексеріңіз. Әрбір қолданбаның мүмкіндіктер жинағы ағымдағы нұсқасына байланысты әр түрлі болуы мүмкін.

7 Техникалық қызмет көрсету және жөндеу

Multiboard Light+ интерактивті панель арнайы техникалық қызмет көрсетуді қажет етпейді. Дегенмен, оның дұрыс күйін және тұрақты жұмысын сақтау үшін құрылғының экраны мен бетін мерзімді түрде тазалау ұсынылады.

Тазалауды интерактивті панельді өшіріп, оны қуат көзінен ажыратқаннан кейін орындау керек. Құрылғыны құрғақ немесе сәл дымқыл жұмсақ шүберекпен тазалаңыз. Құрылғының саңылауларына ылғалдың түсуіне жол бермеңіз немесе сұйықтықты құрылғының экранына немесе бетіне тікелей шашыратпаңыз. Тазалау үшін аэрозольді спрейлерді, еріткіштерді немесе абразивті материалдарды пайдаланбаңыз – олар интерактивті панельдің бетін зақымдауы мүмкін (жоғарыдағы «Күтім» бөлімін қараңыз).

Құрылғыны шаң мен кірден толық тазалау, сондай-ақ кепілдік мерзімі ішінде құрылғыны кез келген жөндеу уәкілетті қызмет көрсету орталықтарында жүзеге асырылады, өйткені жұмыс құрылғының корпусын ашуды қажет етеді. Егер жөндеу уәкілетті қызмет көрсету орталығында жүргізілмесе, кепілдік қызмет көрсету құқығы жойылады (төмендегі «Кепілдік міндеттемелер» тарауын қараңыз).

Кепілдік жөндеу немесе ауыстыру жағдайында сатушыға чекпен және сатып алынған құрылғымен хабарласу қажет.

Интерактивті панельді жөндеу және ауыстыру туралы толығырақ ақпарат алу үшін жергілікті компания өкіліне немесе **prestigio-solutions.com** веб-сайтындағы арнайы пішін арқылы техникалық қолдау қызметіне хабарласыңыз.

8 Кепілдік

Өндіруші кепілдік мерзімі ішінде пайдалану ережелерін сақтаған жағдайда Prestigio Solutions брендінің өнімдерінің барлық материалдарында, құрамдас бөліктерінде және құрастыруларында ақаулардың болмауына кепілдік береді.

Интерактивті панельді пайдалану және сақтау ережелері сақталған жағдайда қызмет ету мерзімі **3 (үш)** жыл. Интерактивті панельге өндірушінің кепілдігі өнім бөлшек сауда желісінде сатылған күннен бастап **2 (екі)** жылды құрайды. Сондай-ақ сатып алушыға кепілдік мерзімі аяқталғаннан кейін **1 (бір)** жыл ішінде интерактивті панельге тегін қызмет көрсетіледі. Тегін қызмет көрсетуге тасымалдау шығындары мен қосалқы бөлшектер құны кірмейді.

Бұл шектеулі кепілдік жергілікті заңмен қарастырылған кепілдік процедураларынан ерекшеленетін жағдайларда өндіруші кепілдік міндеттемелерінің сатып алынған елдің заңнамасына сәйкес орындалуын қамтамасыз етеді (сонымен қатар **prestigio-solutions.com/warranty** веб-бетіндегі ақпаратты қараңыз). кепілдік).

Кепілдік картасы келесі шарттар орындалған жағдайда ғана қызмет көрсетуге құқық береді:

1. Купонның барлық жолдары анық қолжазбамен толтырылуы керек.
2. Кепілдік талонында да көрсетілген оның деректемелері бар сатушының мөрі қажет.

Prestigio Solutions брендінің өнімдеріне кепілдік тек сатып алу жасалған елде қолданылады. Шектеулі кепілдік тек Prestigio Solutions өнімдерін бастапқы сатып алушыға ғана таралады және кез келген кейінгі сатып алушыға берілмейді немесе тағайындалмайды.

Кепілдікті ауыстыруды алу үшін құрылғыны түбіртек пен кепілдік картасымен бірге сатушы компанияға қайтару керек. Prestigio Solutions брендінің өнімдеріне кепілдік тек сатып алынған елде беріледі.

8.1 Кепілдік бойынша қызмет көрсету тәртібі

Құрылғының ықтимал ақаулығы немесе ақауы анықталған жағдайда, сатып алушы кепілдік мерзімі аяқталғанға дейін уәкілетті қызмет көрсету орталығына хабарласып, келесіні қамтамасыз етуі керек:

1. Ақаулығы немесе ақауы бар құрылғы.
2. Сатып алушы компанияның атауы мен мекен-жайы, сондай-ақ сатып алу күні мен орны анық көрсетілген сатып алуды растайтын түпнұсқа.

Ағымдағы кепілдік компания туралы ақпарат алу үшін **prestigio-solutions.com/warranty** сайтына кіріңіз.

8.2 Жауапкершілікті шектеу

Prestigio Solutions брендінің өнімдері келесі зақымдар немесе ақаулар анықталған жағдайда тегін кепілдік қызмет көрсетуге жатпайды:

- сатып алушының немесе үшінші тұлғалардың форс-мажорлық, жазатайым оқиғалар, абайсыздық, қасақана немесе абайсыз әрекеттері (әрекетсіздігі) салдарынан келтірілген залал;
- форс-мажорлық жағдайлар (өрт, су тасқыны, жер сілкінісі, найзағай және т.б. сияқты табиғи апаттар) келтірілген залал;
- ылғалдың, ылғалдың, төтенше температураның немесе қоршаған орта жағдайларының (немесе олардың кенеттен өзгеруінің), коррозияның, тотығудың, тағамның немесе сұйықтықтың жұтылуының немесе химиялық заттардың, жануарлардың әсер етуін қоса алғанда, бірақ олармен шектелмей, басқа заттардың әсерінен туындаған залал; жәндіктер немесе олардың тіршілік әрекетінің өнімдері;
- егер ақаулықтың себебі уәкілетті қызмет көрсету орталығында жүргізілмеген және түпнұсқа емес қосалқы бөлшектерді пайдаланған жөндеу болса;
- құрылғының дұрыс жұмыс істемеуі, дұрыс пайдаланбау, соның ішінде пайдаланушы нұсқаулығында көрсетілгенге қайшы пайдалану, үйлесімсіз компоненттерді пайдалану (мысалы, өндіруші ұсынғаннан басқа ішкі компьютерлер – «Құрылғыларды қосу» тарауын қараңыз) туындаған ақаулар. ;
- үйлесімсіз бағдарламалық құралды пайдаланудан туындаған кез келген ақаулар;
- өнімнің сериялық нөмірін (немесе оның бөліктерінде сериялық нөмірі бар жапсырманы) өзгерту, жою, өшіру немесе зақымдау;
- пайдалану нұсқаулығында көрсетілген құрылғыны орнату және пайдалану ережелері мен шарттарын бұзу нәтижесінде пайда болған залал;
- сызаттар мен сызаттар, сондай-ақ тасымалдау, сатып алушының пайдалануы немесе оның ұқыпсыз әрекеті нәтижесінде туындаған басқа ақаулар;
- құрылғыны пайдаланушыға бергеннен кейін орын алған механикалық зақымдар, оның ішінде үшкір заттардың әсерінен, майысудан, қысылудан, құлаудан және т.б.
- қуат, телекоммуникация, кабельдік желілер және сыртқы факторлар параметрлерінің нормаларын сақтамау салдарынан келтірілген залал;
- тауардың қалыпты тозуынан туындаған ақаулар.

Бұл шектеулі кепілдік берілген эксклюзивті және жалғыз кепілдік болып табылады және кез келген басқа айқын немесе жанама кепілдіктердің орнына.

Өндіруші сатуға жарамдылығы мен белгілі бір мақсатқа жарамдылығы туралы болжамды кепілдіктерді қоса алғанда, осы құжатта қамтылған сипаттаманың шеңберінен тыс ешқандай нақты немесе жанама кепілдік бермейді. Ақаулы, ақауы бар және рұқсат етілмейтін құрылғыны пайдалану сатып алушының өз еркінде.

Өндіруші құрылғыдағы кез келген ақаудан, құрылғының пайдалылығын жоғалтудан, уақытты жоғалтудан немесе кез келген арнайы, кездейсоқ, салдарлық немесе салдарлық зақымдардан, жазалау залалдарынан немесе шығындардан, соның ішінде, бірақ шектелмей, басқа мүліктің зақымдалуына жауапты емес. коммерциялық залалдар. , пайданың жоғалуы, жоғалған пайда,

құпия немесе басқа ақпараттың жоғалуы, құрылғының ақаулы, ақаулы және пайдалануға жарамсыз деп танылуына байланысты коммерциялық немесе өндірістік қызметтегі үзілістерден туындаған шығындар, егер пайдаланушы анықталған ақау немесе ақау туралы біліп, құрылғыны пайдалануды жалғастырды.

ЕСКЕРТУ. ASBISC Enterprises PLC маңызды жабдық өнімдерін шығармайды. Маңызды жабдық өмірді қамтамасыз ету жүйелерін, медициналық және имплантацияланатын құрылғыларды, коммерциялық тасымалдауға арналған жабдықты, ядролық қондырғыларға немесе жүйелерге арналған жабдықты және құрылғының істен шығуы адам жарақатына немесе өлімге немесе мүліктің зақымдалуына әкелуі мүмкін басқа қолданбаларға арналған жабдықты қамтиды.

9 Сақтау, тасымалдау және кәдеге жарату ережелері

Өндіруші көрсеткен құрылғыны сақтау және пайдалану шарттарын орындаңыз (жоғарыдағы «Қауіпсіз пайдалану ережелері», «Техникалық сипаттамалар» тармақтарын қараңыз).

Құрылғыны ұзақ уақыт сақтауға тек түпнұсқалық қаптамада, қараңғы, құрғақ, таза, жақсы желдетілетін жабық бөлмелерде рұқсат етіледі.

Құрылғыны тасымалдау ылғалға ұшыраған нәзік жүктерге қолданылатын қолданыстағы нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес кез келген қашықтыққа жабық көлік құралдарының кез келген түрімен (теміржол вагондарында, жабық вагондарда, әуе кемелерінің герметикалық жылытылатын бөліктерінде және т.б.) мүмкін болады. Құрылғы мен керек-жарақтар тасымалдау кезінде түпнұсқалық қаптамада болуы керек. Қолданыстағы нормативтік құжаттардың ұқсас талаптары құрылғыны жеткізушінің қоймасында сақтау шарттарына қатысты.



Құрылғыны, оның батареялары мен аккумуляторларын және оның электрлік және электрондық керек-жарақтарын қоқысқа тастаған кезде, электрлік және электрондық жабдықтың (WEEE)* және Қалдық батареялары туралы нұсқауларды орындауыңыз керек. Ережелер бұл жабдықты пайдалану мерзімі аяқталғаннан кейін бөлек тастауды талап етеді. Құрылғыны, оның батареяларын және қайта зарядталатын батареяларды және оның электрлік және электрондық керек-жарақтарын сұрыпталмаған тұрмыстық қалдық ретінде тастауға болмайды, себебі бұл қоршаған ортаға зиян тигізеді.



Бұзылған құрылғылардың бөліктері материал түріне қарай бөлініп, сұрыпталуы керек. Осылайша, әрбір пайдаланушы қалдық электр және электрондық жабдықты қайта пайдалануға, қайта өңдеуге және қалпына келтірудің басқа түрлеріне өз үлесін қоса алады. Бұл құрылғыларды дұрыс жинау, қайта өңдеу және кәдеге жарату олардың құрамындағы зиянды заттардың қоршаған ортаға және адам денсаулығына ықтимал әсерін болдырмауға көмектеседі.

Бұл жабдықты кәдеге жарату үшін оны сату орнына қайтару немесе жергілікті қайта өңдеу мекемесіне апару керек. Мәліметтер алу үшін жергілікті тұрмыстық қалдықтарды шығару қызметіне хабарласыңыз. Пайдаланушы құрылғыны кәдеге жарату үшін арнайы жинау және қайта өңдеу мекемесіне апара алмаса, оны аппараттық дүкенге, жергілікті төтенше жағдайлар бөліміне немесе т.б. апаруға болады. Кәдеге жарату тиісті елдің қолданыстағы заңдары мен ережелеріне сәйкес жүзеге асырылады.

* Электрлік және электрондық жабдықтың қалдықтары немесе WEEE пайдаланылған электрлік немесе электрондық жабдықты, оның ішінде барлық құрамдас бөліктерді, жинақтарды, ол қызметтен шығарылған кезде жабдықтың бір бөлігі болып табылатын шығыс материалдарын (соның ішінде батареяларға (бар болса) кіретін батареяларды), құрамында сынап және т.б.).

10 Басқа ақпарат

Өндіруші туралы ақпарат

Аты	ASBISC Enterprises PLC
Мекенжай	Iapetou, 1, Agios Athanasios, 4101, Limassol, Cyprus (Кипр)
Байланыс ақпараты	Тел.: +357-25-85-70-00, факс: +357-85-72-88, эл. почта: info@asbis.com, asbis.com.

Импорттаушы компания туралы ақпарат

Қазақстан Республикасы:

Аты	ЖШС "Асбис Қазақстан"
Мекенжай	Қазақстан, 050018, Алматы қ-сы, Тулькубасская к-сі 2
Байланыс ақпараты	Тел.: +7 (727) 383 2082, факс: +7 727 390 4606, info@asbis.kz, asbis.kz

Кепілдік қызмет көрсететін ұйым туралы ақпарат

Кепілдік қызметін ұсынатын ұйымдардың тізімі **prestigio-solutions.com/warranty** сайтында қолжетімді.

Алынған сертификаттар мен сәйкестік туралы декларациялар туралы ақпарат **prestigio-solutions.com/certificates-of-compliance** веб-бетінде қолжетімді.

11 Ақаулықтарды жою

Төмендегі кестеде құрылғыны пайдалану кезінде туындайтын типтік қателер мен проблемалар, сондай-ақ оларды шешу жолдары көрсетілген.

13-кесте – Типтік қателер және оларды шешу жолдары

№	Мәселе	Ықтимал себептер	Шешім
1	Экранда ештеңе жоқ, дыбыс жоқ, индикатор жанбайды	Қуат ашасы сенімді түрде салынбаған, қуат қосылымы істен шыққан	Қуат кабелінің дұрыс жалғанғанын тексеріңіз. Қажет болса, қайта қосыңыз
2	Құрылғыдағы кескіндерде нүктелі сызық немесе жолақ болады	Жақын жерде кедергі тудыратын электр құрылғысы бар.	Кедергі көзін тауып, оны интерактивті тақтадан алысырақ жылжытыңыз. Құрылғыны басқа розеткаға қосыңыз
3	Экрандағы кескіндер тураланбаған, бүкіл экранды толтырмайды, экраннан тыс немесе бұлыңғыр	Интерактивті панель экранындағы дұрыс емес кескін параметрлері	Multiboard Light+ мәзірінде сурет параметрлерін реттеңіз
		Сыртқы көзден дұрыс емес суретті көрсету режимі (мысалы, ДК)	Multiboard Light+ экранының дисплей режимін реттеңіз (компьютер параметрлерінде)
4	Панель қашықтан басқару пультінің түймелерін қысқа қашықтықтан ғана басуға жауап береді немесе мүлде жауап бермейді	Қашықтан басқару пультінің сигнал қабылдағышы бөгде затпен блокталған	Қашықтан басқару пульті сигналының кедергісін жойыңыз
		Қашықтан басқару пультінің батарея деңгейі төмен	Қашықтан басқару пультіндегі батареяны ауыстырыңыз
		Қашықтан басқару пультіндегі батареялар дұрыс орнатылмаған	Қашықтан басқару пультіндегі батареялардың полярлығын тексеріңіз
5	Қосылған компьютерден сигнал жоқ	Дисплей дұрыс конфигурацияланбаған	Дисплей параметрлерін тексеріңіз (мысалы, ажыратымдылық, кадр жиілігі). Параметрлер мәзірін пайдаланып параметрлерді реттеңіз
6	Экрандағы интерфейс қатып	Бір уақытта тым көп бағдарламалар жұмыс істейді	Жадты көп алатын бағдарламаны жабыңыз. Құрылғыны қуат көзінен 1-2 минутқа ажыратып, қайта қосыңыз

	қалады немесе жауап бермейді	Құрылғының микробағдарлама нұсқасы немесе бағдарламалық құрал нұсқасы ескірген	Құрылғының бағдарламалық құралының және/немесе микробағдарламасының жаңартуларын тексеріңіз. Құрылғының бағдарламалық құралын және/немесе микробағдарламаны соңғы нұсқаға жаңартыңыз
7	Сенсор баяу немесе мүлде жұмыс істемейді	Бір уақытта тым көп бағдарламалар жұмыс істейді	Жадты көп алатын бағдарламаны жабыңыз. Құрылғыны қуат көзінен 1-2 минутқа ажыратып, қайта қосыңыз
		Сенсорлық басқару бұғатталған	Сенсорлық басқару құралының құлпын ашу үшін қашықтан басқару пультіндегі  (Қайтару) түймесін басыңыз
8	Сенсорлық басқару элементтері ығыстырылған	Құрылғының координат жүйесіндегі ақаулық	Дисплейді калибрлеу үшін қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз
9	Құпия сөзді енгізгеннен кейін жүйеде авторизация жұмыс істемейді	Қате регистр немесе енгізу тілі пайдаланылады	Құпия сөздің регистрін және тілін тексеріңіз. Дұрыс параметрлерді пайдаланып құпия сөзді қайта енгізіңіз
		Рұқсат етілмеген құпия сөз орнатылды	Құпия сөзді қалпына келтіру үшін «888888» комбинациясын пайдаланыңыз. Жаңа құпия сөзді орнатыңыз және оны есте сақтаңыз

Мәселе шешілмесе немесе басқа сұрақтарыңыз болса, қолдау қызметіне хабарласыңыз. **Prestigio-solutions.com** сайтындағы байланыс формасын пайдаланыңыз.

12 Глоссарий

AAA (батарея) – гальваникалық батареялар мен батареялардың стандартты өлшемі. Ұзындығы 44,6 мм, Ø 10,5 мм, салмағы шамамен 12 г Кернеу 1,2-ден 1,6 В-қа дейін. Сыйымдылығы 300-ден 1250 мАч-қа дейін.

Direct LED – кескінді біркелкі жарықтандыру, жақсырақ жарықтық және сурет контрастын қамтамасыз ету үшін экранның бүкіл аумағына жарық диодтарын матрицалық тарату технологиясы.

DisplayPort – сандық бейне және дыбыс сигналдарын жіберуге мүмкіндік беретін ажыратымдылығы жоғары мультимедиялық интерфейс. Өткізу қабілеті – 77,37 Гбит/с дейін.

HDMI – көшіруден қорғалған сандық бейне мен дыбысты жіберуге мүмкіндік беретін ажыратымдылығы жоғары мультимедиялық интерфейс. Өткізу қабілеті – 48 Гбит/с дейін.

NFC — смарт-карта мен оқырман интерфейстері арасында қысқа қашықтыққа сымсыз деректерді тасымалдауды қамтамасыз ететін технология.

Power Delivery – мобильді құрылғылардың сыйымдылығы жоғары батареяларды жылдам зарядтауды қамтамасыз ететін технология.

RS232 – 15 м дейінгі қашықтыққа екі құрылғы арасында ақпаратты жіберуге арналған интерфейс. Алмасу жылдамдығын қажет етпейтін жабдықты компьютерлерге қосу үшін қолданылады.

S/PDIF — тұтынушылық және кәсіби сандық аудио жабдығында қолданылатын стандартты сандық дыбысты жіберу пішімі.

Ultra HD – кадр жиілігі, кеңейтілген динамикалық диапазон және кескіннің түс гаммасы және жақсартылған дыбыс беруі бар ультра жоғары ажыратымдылықтағы бейне сигналдарын беруге арналған стандарт.

USB 2.0 – ақпаратты тасымалдау жылдамдығы 1,5 Гбит/с дейін және ток күші 500 мА құрылғыларды қосуға арналған әмбебап сериялық шинаның спецификациясы. Кейбір құрылғылар үшін сыртқы қуатты пайдаланудан аулақ болуға мүмкіндік береді.

USB 3.0 – ақпаратты тасымалдау жылдамдығы 5 Гбит/с дейін және ток күші 900 мА болатын құрылғыларды қосуға арналған әмбебап сериялық шинаға арналған спецификация. Кейбір құрылғылар үшін сыртқы қуатты пайдаланудан аулақ болуға мүмкіндік береді.

VESA — монтаждау құрылғыларының (мысалы, сұйық кристалды панельдер) параметрлерін анықтайтын бейне электрониканы стандарттау жүйесі.

VGA – мониторлар мен бейне адаптерлерде қолданылатын құрамдас аналогтық бейне интерфейс.

Wi-Fi – сымсыз технологиялар негізінде құрылған жергілікті желі.

Интерактивті панель – бұл дербес компьютер мен үлкен форматты, ажыратымдылығы жоғары сенсорлық дисплейді біріктіретін құрылғы. Экрандағы бейнеконференцбайланыс қолданбасымен тікелей әрекеттесу және тінтуір мен пернетақтаны пайдалануды болдырмай, жиналыс бөлмелері мен конференц-залдардағы бірлескен жұмыс сапасын айтарлықтай жақсартуға мүмкіндік береді.

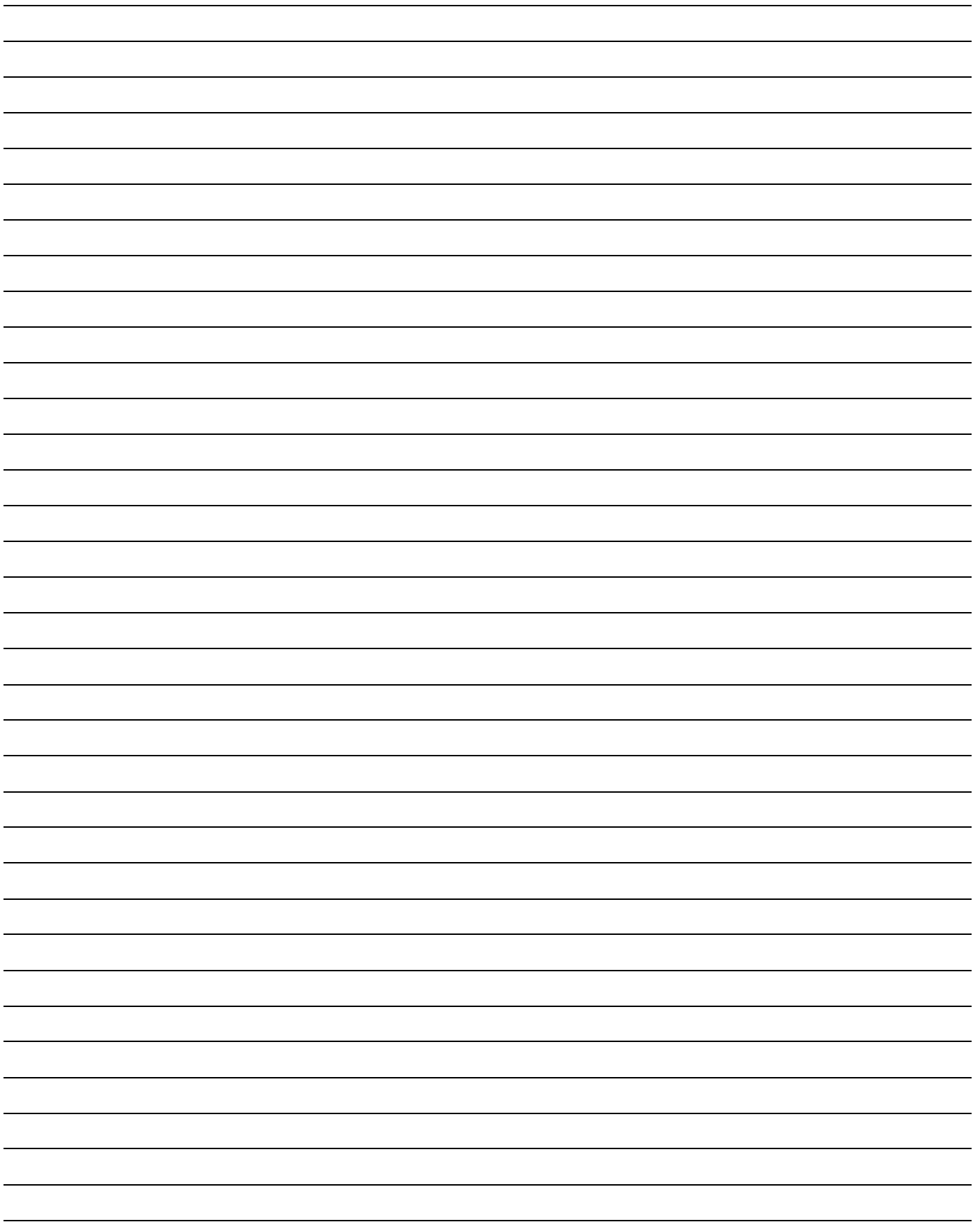
Инфрақызыл сенсорлық экран – экранның айналасындағы арнайы жақтауда орналасқан сенсорларға негізделген технология. Шығатын сәулелерімен олар экранда тор жасайды. Объект экранға тиген кезде сәулелер үзіледі, нәтижесінде жанасу координатасы есептеледі.

Конференц-байланыс (бейнеконференцбайланыс, VCS) – бірнеше қашықтағы абоненттердің интерактивті өзара әрекеттесуіне арналған телекоммуникациялық технология, онда олар компьютерлік аппараттық және бағдарламалық құралдарды пайдалана отырып, нақты уақыт режимінде аудио және бейне ақпараттармен алмасуға болады.

Мультитач – сенсорлық енгізу жүйелері үшін қолданылатын функция, оның көмегімен бірнеше сенсорлық нүктелердің координаталары бір уақытта анықталады.

Стилус – сенсорлық экранмен жұмыс істеуге арналған силикон ұшы бар қалам. Құрылғы мәзірлерін шарлау және сенсорлық экранда графиканы жасау үшін қолданылады.

[illegible]





prestigio-solutions.com