



Пайдаланушы нұсқаулығы

Home Projector

EF-11

Осы нұсқаулықта пайдаланылатын шартты белгілер 5

Проекторға кіріспе 8

Проектор бөліктері және функциялары	9
Проектор бөліктері - алды/үсті	9
Проектор бөліктері - Артқы жақ	10
Проектор бөліктері - Негіз	10
Проектор бөліктері - Қашықтан басқару пульті	11

Проекторды орнату 13

Проекторды орналастыру	14
Проекторды реттеу және орнату опциялары	15
Орнату бойынша қауіпсіздік шаралары	16
Проекциялау қашықтығы	16
Проекторды VESA үйлесімді орнату жабдығына немесе штативке орнату	17
Проектор қосылымдары	20
Бейне көздеріне жалғау	20
Сыртқы USB құрылғыларына жалғау	20
USB құрылғысын ажырату	21
Құлақаспаптарды қосу	21
Қашықтан басқару пультіне батареяларды орнату	22
Қашықтан басқару пультінің жұмысы	22

Негізгі проектор функцияларын пайдалану 24

Проекторды қосу	25
АТ адаптерінің қауіпсіздік нұсқаулары	25
Проекторды өшіру	27

Проектор мәзірлерінің тілін таңдау 28

Проекциялау режимдері	29
Мәзірлер арқылы проекциялау режимін өзгерту	29

Кескін биіктігін реттеу 30

Кескін пішіні	31
Auto V-Keystone	31
Трапеция тәрізді бұрмалау түймесімен кескін пішінін түзету	31
Бұрыштық өзгеріс параметрімен кескін пішінін түзету	32

Фокустау иіңтірегі арқылы кескінді фокустау 34

Үлкейту көмегімен кескін өлшемін өзгерту 35

Кескін көзін таңдау 36

Кескіннің сапасын реттеу (түс режимі)	37
Түс режимін өзгерту	37
Қолжетімді түс режимдері	37
Автоматты жарықтықты реттеуді қосу	37

Айқындықты реттеу 39

Кескін түсін реттеу	40
Түс температурасын теңшеу	40
RGB ауытқуын және нәтижелілігін реттеу	40
Реңкті, қанықтықты және жарықтықты реттеу	41
Гамманы теңшеу	42

Жарық көзінің жарықтығын реттеу 44

Параметрлерді жадқа сақтау және сақталған параметрлерді пайдалану 45

Дыбыс түймелерімен дыбысты басқару 46

Дыбыс режимін өзгерту	47
Қолжетімді дыбыс режимдері	47

Проектор функцияларын реттеу 48

HDMI Link мүмкіндіктері 49

Қосылған құрылғыларды HDMI Link мүмкіндіктері арқылы басқару 49

PC Free қолданбасы арқылы презентацияны проекциялау .. 51

Қолдау көрсетілетін PC Free файл түрлері 51

PC Free арқылы проекциялау бойынша қауіпсіздік шаралары 52

PC Free слайд көрсетілімін бастау 52

PC Free бейне көрсетілімін бастау 54

PC Free көрсету опциялары 55

Мобильді құрылғыдағы сымсыз желі проекциясы (Screen Mirroring) 56

Screen Mirroring параметрлерін таңдау 56

Miracast функциясы арқылы Экранның айналық көрінісі көмегімен қосу 57

Кескінді ойнатуды және дыбысты уақытша өшіру (A/V Mute) 59

Қауіпсіздік кабелін орнату 60

Мәзір параметрлерін реттеу 61

Проектор мәзірлерін пайдалану 62

Көрсетілген пернетақтаны пайдалану 63

Көрсетілген пернетақтаны пайдалану арқылы қолжетімді мәтін 63

Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі 64

Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі 66

Параметрлер мәзірі - Screen Mirroring параметрлері 68

Проектор ақпаратын көрсету - Ақпарат мәзірі 69

Ақпарат мәзірі - Проектор ақпаратының мәзірі 69

Проекторды қалпына келтіру опциялары - Қалпына келтіру мәзірі 71

Мәзір параметрлерін проекторлар арасында көшіру (Топтап орнату) 72

Параметрлерді USB флеш жетегінен тасымалдау 72

Параметрлерді компьютерден тасымалдау 73

Буманы орнату қатесі туралы хабарландыру 74

Проекторға техникалық қызмет көрсету 75

Проекторға техникалық қызмет көрсету 76

Объективті тазалау 77

Проектор корпусын тазалау 78

Ауа сүзгісіне және желдеткішке техникалық қызмет көрсету 79

Ауа сүзгісі мен желдеткіштерді тазалау 79

Ауа сүзгісін ауыстыру 79

Мәселелердің шешімін табу 81

Проектор ақаулықтары 82

Проектор индикаторының күйі 83

Проектордың қуатын қосу немесе қуатты ажырату мәселелерін шешу 84

Проектордың қуат ақаулықтарын шешу 84

Проекторды өшіру ақаулықтарын шешу 84

Кескін ақаулықтарын шешу 85

Кескіннің көрсетілмеу ақаулықтарын шешу 85

Тікбұрышты емес кескінді реттеу 85

Айқын емес немесе бұлыңғыр кескінді реттеу 86

Толық емес кескін мәселелерін түзету 86

Шу немесе статикалық кескінді реттеу 86

Қате жарықтық немесе түстері бар кескінді реттеу 87

Жоғарыдан төмен кескінді реттеу 87

Дыбыстың болмауы немесе төмен деңгей мәселелерін шешу	88
Қашықтықтан басқару пульті жұмысының ақаулықтарын шешу	89
HDMI Link ақаулықтарын шешу	90
Экранды көшірмелеу мәселелерін шешу	91
Экранды көшірмелеу қосылымы мәселелерін шешу	91
Экранды көшірмелеу проекциясында шу немесе статикалық кескінді реттеу	91

Қосымша 93

Қосымша аксессуарлар және ауыстыру бөлшектері	94
Қондырғылар	94
Ауыстыру бөлшектері	94
Экран өлшемі және проекциялау қашықтығы	95
Қолдау көрсетілетін монитор дисплейінің шешімдері	97
Проектор сипаттамалары	98
АТ адаптерінің сипаттамалары	98
Коннектор сипаттамалары	98
Сыртқы өлшемдер	99
Қауіпсіздік таңбалары мен нұсқаулар тізімі	100
Лазер қауіпсіздігі туралы ақпарат	102
Лазердің ескерту жапсырмалары	102
Глоссарий	104
Ескертпелер	105
Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of EU directive	105
Пайдалану бойынша шектеулер	105
Сауда белгілері	105
Авторлық құқық мәлімдемесі	105



Авторлық құқық анықтамасы	106
---------------------------------	-----

Осы нұсқаулықта пайдаланылатын шартты белгілер







Қауіпсіздік таңбалары

Проектор мен оның нұсқаулықтары проекторды қауіпсіз пайдалану әдісін түсіндіретін мазмұнды анықтауға арналған графикалық таңбалар мен белгілерді пайдаланады.

Адамдардың жарақаттануын немесе мүліктің зақымдалуын болдырмау үшін, осы таңбалармен және белгілермен көрсетілген нұсқауларды оқып шығыңыз және мұқият орындаңыз.

 Ескерту	Бұл таңба еленбеген жағдайда адамдардың жарақат алуына немесе тіпті өлімге әкелуі мүмкін ақпаратты көрсетеді.
 Абай болыңыз	Бұл таңба еленбеген жағдайда дұрыс емес пайдалануға байланысты жарақат алуға немесе физикалық зақымдалуға әкелуі мүмкін ақпаратты көрсетеді.

Жалпы ақпараттың шартты белгілері

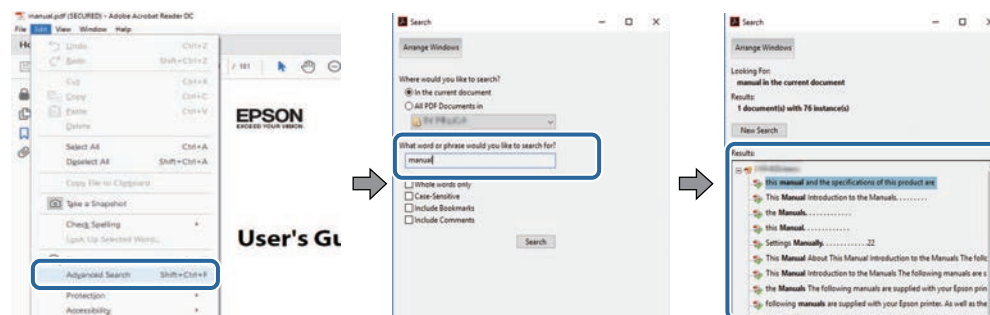
Назар аударыңыз	Бұл белгі жеткілікті сақтық шарасы қолданбаса зақымға немесе жарақатқа әкелуі мүмкін процедураларды көрсетеді.
	Бұл белгі білуге пайдалы болуы мүмкін қосымша ақпаратты көрсетеді.
 түймесі	Қашықтан басқару құралындағы немесе басқару тақтасындағы түймелерді көрсетеді. Мысалы:  түймесі
Menu/Setting name	Проектор мәзірі мен параметр аттарын көрсетеді. Мысалы: Image мәзірін таңдаңыз.  Image > Color
	Бұл белгі қатысты беттерге сілтемені көрсетеді.
	Бұл белгі проектордың ағымдағы мәзір деңгейін көрсетеді.

Ақпаратты іздеу үшін нұсқаулықты пайдалану

PDF нұсқаулығы кілтсөз бойынша ақпаратты іздеуге немесе бетбелгілерді пайдалана отырып, нақты бөлімдерге тікелей өтуге мүмкіндік береді. Сондай-ақ, қажет беттерді ғана басып шығаруға болады. Бұл бөлім компьютеріңіздегі Adobe Reader X нұсқасында ашылған PDF нұсқаулығын пайдалану жолын түсіндіреді.

Кілтсөз бойынша іздеу

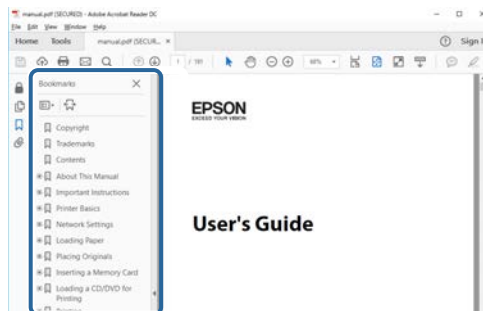
Edit > Advanced Search түртіңіз. Іздеу терезесінде табуға болатын ақпарат үшін кілтсөзді (мәтінді) енгізіп, **Search** түймешігін басыңыз. Таңдаулылар тізім ретінде көрсетіледі. Осы бетке өту үшін көрсетілген таңдаулылардың бірін басыңыз.



Бетбелгілерден тікелей өту

Осы бетке өту үшін тақырыпты нұқыңыз. Осы бөлімдегі төменгі деңгей атауын көру үшін + немесе > түймесін басыңыз. Алдыңғы бетке оралу үшін пернетақтада келесі әрекетті орындаңыз.

- Windows: **Alt** басып тұрып, кейін **←** басыңыз.
- Mac OS: **command** пернесін басып тұрып, кейін **←** түртіңіз.



Тек қажет беттерді басып шығару

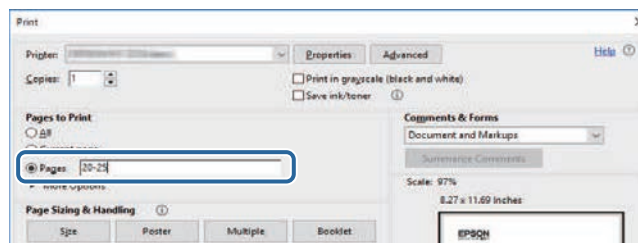
Тек қажет беттерді ғана алуға және басып шығаруға болады. **File** мәзірінде **Print** пәрменін таңдаңыз, содан кейін **Pages to Print** ішіндегі **Pages** мәзірінде басып шығарғыңыз келетін беттерді көрсетіңіз.

- Беттер қатарын көрсету үшін бастау бетін және соңғы беттің арасына сызықшаны енгізіңіз.

Мысалы: 20-25

- Қатар орналаспаған беттерді көрсету үшін, оларды үтірлермен бөліңіз.

Мысалы: 5, 10, 15



Проекторға кіріспе

Проектормен танысу үшін осы бөлімдерді қараңыз.

» Қатысты сілтемелер

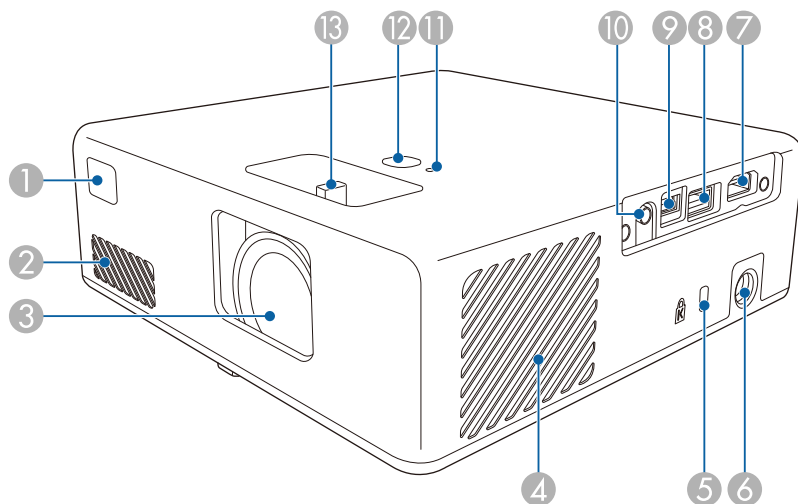
- "Проектор бөліктері және функциялары" [р.9](#)

Келесі бөлімдерде проектор бөліктері мен олардың функциялары түсіндірілген.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор бөліктері - алды/үсті" [p.9](#)
- "Проектор бөліктері - Артқы жақ" [p.10](#)
- "Проектор бөліктері - Негіз" [p.10](#)
- "Проектор бөліктері - Қашықтан басқару пульті" [p.11](#)

Проектор бөліктері - алды/үсті



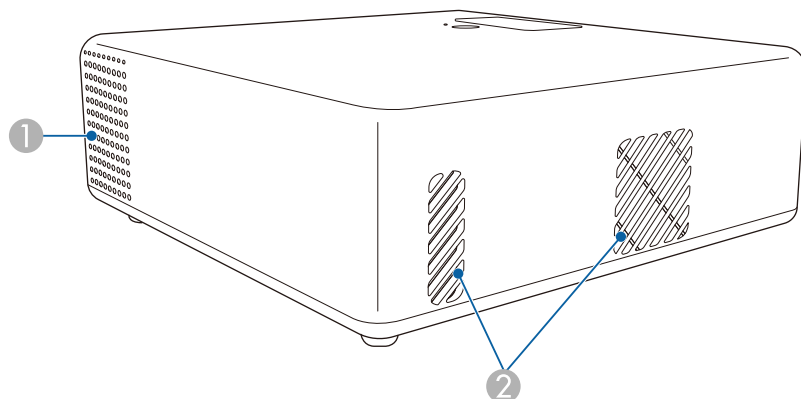
Атауы	Функция
1 Қашықтық қабылдағышы	Қашықтан басқару пультінен сигналдар алады.
2 Ауа кіру тесігі	Проекторды ішінен салқындату үшін ауаны кіргізеді.
3 Объектив	Кескіндер осы жерден проекцияланады.

Атауы	Функция
4 Ауа кіріс саңылауы (ауа сүзгісі)	Проекторды ішінен салқындату үшін ауаны кіргізеді.
5 Қауіпсіздік ұясы	Қауіпсіздік ұясы Kensington жасап шығаратын Microsaver Security System жүйесімен үйлесімді.
6 АТ адаптерінің порты	АТ адаптерін қосады.
7 HDMI порты	HDMI үйлесімді бейне жабдығынан және компьютерлерден бейне сигналдарын қабылдайды. Бұл Projector мен HDCP үйлесімді.
8 USB-A порты	USB жад құрылғысын немесе сандық камераны қосады және бейнелерді немесе кескіндерді PC Free бағдарламасын пайдаланып проекциялайды. Қосылған құрылғыға қуат береді. (5 В/2 А) <div>PC Free проекциясын және қуат беру функциясын бір уақытта пайдалана алмайсыз.</div>
9 Service порты	Бұл порт әдетте үйлесімді емес.
10 Audio Out порты	Ағымдағы кіріс көзіндегі аудионы құлақаспапқа шығарады.
11 Күй көрсеткіші	Проектордың күйін көрсетеді.
12 Қуат түймесі	Проекторды қосады немесе өшіреді.
13 Фокустау иіңтірегі	Суреттің фокусын реттейді.

» Қатысты сілтемелер

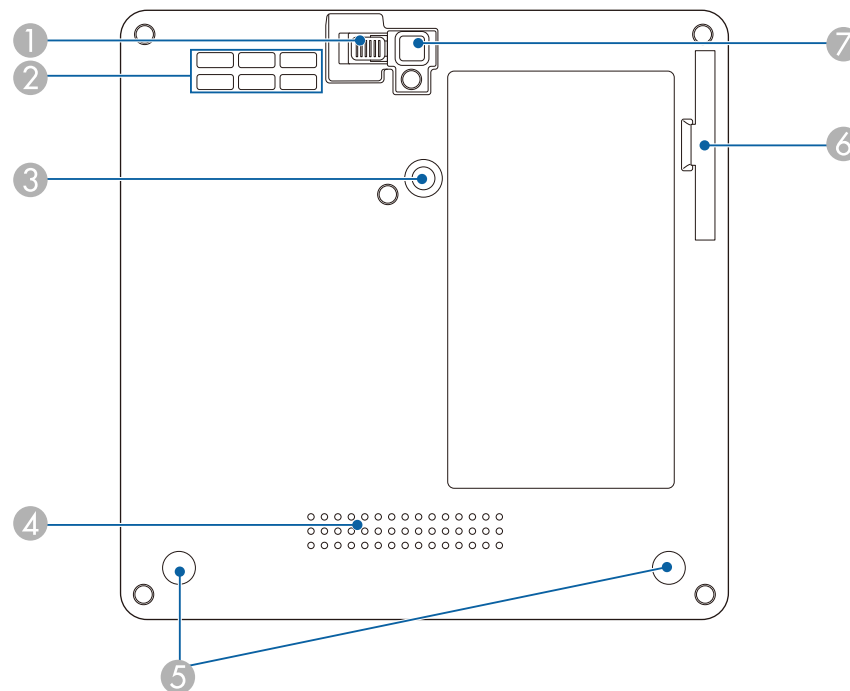
- "Қашықтан басқару пультінің жұмысы" [p.22](#)
- "Проектор индикаторының күйі" [p.83](#)
- "Фокустау иіңтірегі арқылы кескінді фокустау" [p.34](#)
- "Бейне көздеріне жалғау" [p.20](#)
- "Сыртқы USB құрылғыларына жалғау" [p.20](#)
- "Құлақаспаптарды қосу" [p.21](#)
- "Қауіпсіздік кабелін орнату" [p.60](#)

Проектор бөліктері - Артқы жақ



Атауы	Функция
1 Динамик	Дыбыс шығарады.
2 Ауаны шығару саңылаулары	Ауаны шығару саңылаулары проектордың ішін салқындату үшін пайдаланылады. <div> <p>⚠ Абай болыңыз</p> <p>Проекциялау кезінде бетіңізді немесе қолдарыңызды ауаны шығару тесігіне жақындатпаңыз және жылудан майысуы немесе зақымдалуы мүмкін заттарды тесіктің жанына қоймаңыз. Ауаны шығару тесігінен шығатын ыстық ауа күйіктердің, майысудың немесе сәтсіз жағдайлардың орын алуына әкелуі мүмкін.</p> </div>

Проектор бөліктері - Негіз



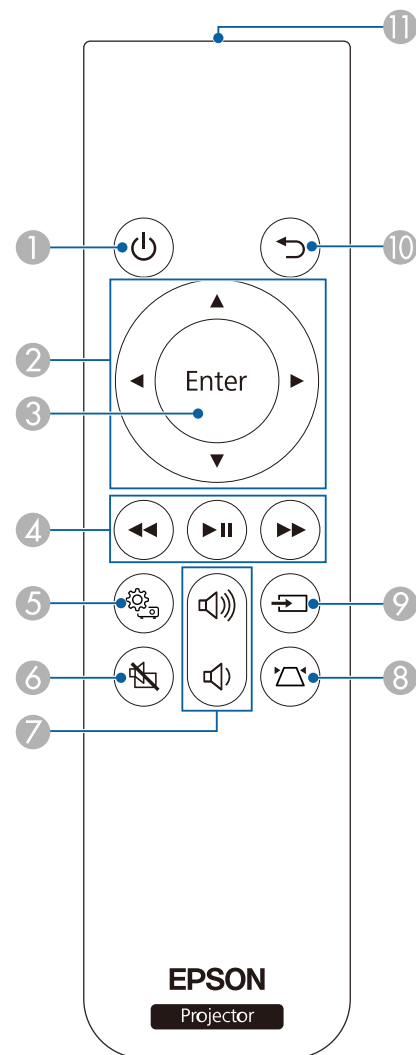
Атауы	Функция
1 Аяқты босату иінтірегі	Алдыңғы реттелетін аяқты ұзарту және қысқарту үшін аяқты босату иінтірегін басыңыз.
2 Ауа кіру тесігі	Проекторды ішінен салқындату үшін ауаны кіргізеді.
3 Орнату тақтасының бекіту нүктелері	Қосымша немесе берілген орнату тақтасын осы жерге бекітіңіз.
4 Динамик	Дыбыс шығарады.
5 Артқы аяқтар (орнату тақтасының бекіту нүктелері)	Қосымша немесе берілген орнату тақтасын бекіту үшін, осы аяғын сағат тіліне қарсы бұрап босатыңыз да, оларды алып тастаңыз.


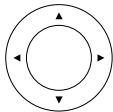




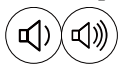


Атауы	Функция
6 Ауа сүзгісінің Қақпағы	Ауа сүзгісін алу үшін ашыңыз.
7 Алдыңғы реттелетін аяқ	Үстел сияқты бетке орнатқанда, суреттің күйін реттеу үшін табанды ұзартыңыз.


» Қатысты сілтемелер

- "Ауа сүзгісіне және желдеткішке техникалық қызмет көрсету" [p.79](#)
- "Проекторды VESA үйлесімді орнату жабдығына немесе штативке орнату" [p.17](#)
- "Кескін биіктігін реттеу" [p.30](#)

Проектор бөліктері - Қашықтан басқару пульті



Атауы	Функция
1 Қуат түймесі 	Проекторды қосады немесе өшіреді.
2 Көрсеткісі бар түймелер 	Проектор мәзірі көрсетілуі барысында мәзір элементтерін таңдайды.
3 Enter түймесі 	Проектор мәзірі көрсетілуі барысында ағымдағы таңдауды енгізеді және келесі деңгейге өтеді.
4 Ойнатуды басқару пернелері 	HDMI CEC стандартын қолдайтын қосылған бейне жабдығын ойнатуды басқарады.
5 Menu түймесі 	Проектор мәзірін көрсетеді және жабады. Проекторыңыздың қалай жұмыс істейтіндігін басқаратын параметрлерді реттеу үшін проектор мәзірлерін пайдалана аласыз.
6 A/V Mute түймесі 	Бейне және аудионы уақытша қосады немесе өшіреді.
7 Дыбыс деңгейін арттыру/төмендету түймелері 	Динамиктің және құлақаспаптардың дыбыс деңгейін реттейді.
8 Keystone пернесі 	Keystone теңшеу экранын немесе Quick Corner экранын ашады.
9 Source Search түймесі 	Келесі кіріс көзіне ауыстырады.

Атауы	Функция
10 Esc түймесі 	Ағымдағы функцияны тоқтатады. Проектор мәзірі көрсетілуі барысында алдыңғы мәзір деңгейіне артқа жылжытады.
11 Қашықтан басқару пультінің жарық шығаратын аймағы	Қашықтан басқару құралының сигналдарын шығарады.

» Қатысты сілтемелер

- "Кескіннің сапасын реттеу (түс режимі)" [p.37](#)
- "Трапеция тәрізді бұрмалау түймесімен кескін пішінін түзету" [p.31](#)
- "Бұрыштық өзгеріс параметрімен кескін пішінін түзету" [p.32](#)
- "Проекторды қосу" [p.25](#)
- "Дыбыс түймелерімен дыбысты басқару" [p.46](#)
- "Кескінді ойнатуды және дыбысты уақытша өшіру (A/V Mute)" [p.59](#)
- "Проектор мәзірлерін пайдалану" [p.62](#)

Проекторды орнату

Проекторды орнату үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

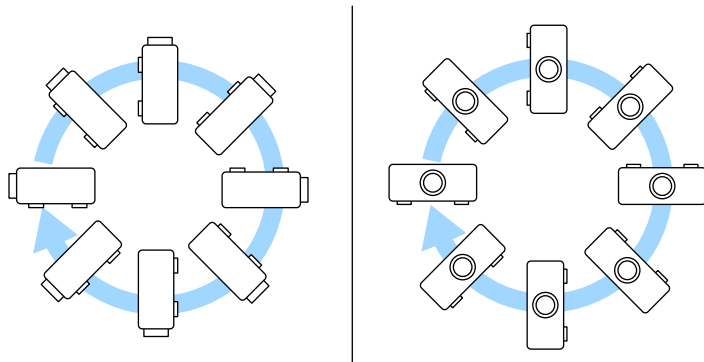
» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды орналастыру" [p.14](#)
- "Проектор қосылымдары" [p.20](#)
- "Қашықтан басқару пультіне батареяларды орнату" [p.22](#)

Кескінді проекциялау үшін проекторды кез келген тегіс бетке орналастыруға болады.

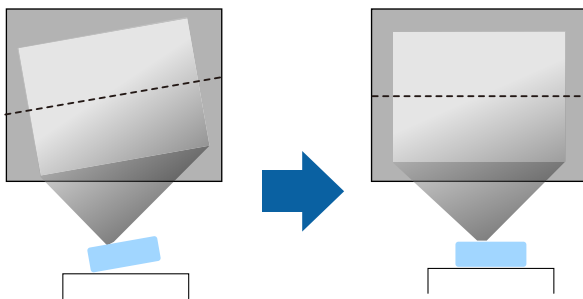
Сонымен қатар проекторды бекітілген орында пайдалану қажет болса, оны бекіткішіне орнатуға болады. Проекторды сатып алуға болатын штативке немесе VESA үйлесімді орнату жабдығына орнату кезінде қосымша немесе берілген орнату тақтасы қажет.

Проекторды түрлі бұрыштарда орнатуға болады. Проекторды қалай орнатуға болатынын тік немесе көлденең шектеу жоқ.

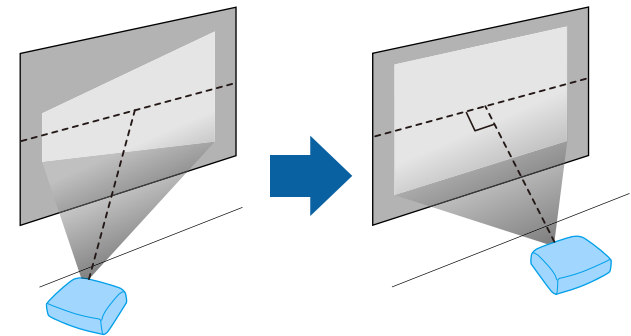


Проектор орнын таңдау кезінде келесіні ескеріңіз:

- Проекторды мықты, тегіс бетке орналастырыңыз немесе оны үйлесімді бекіткіш арқылы орнатыңыз.



- Проектордың айналасында және астында вентиляция үшін бос орын қалдырыңыз және шығару саңылауларын бітемеу үшін проекторды ешқандай заттың үстіне немесе жанына қоймаңыз.
- Проекторды еңіс тұратындай емес, экранға тіке қарайтындай етіп орналастырыңыз.



Егер проекторды экранға тіке қарайтын етіп орнату мүмкін болмаса, проектордың басқару элементтері арқылы келіп шығатын трапеция тәрізді бұрмалануды түзетіңіз. Ең жақсы кескін сапасын қамтамасыз ету үшін, дұрыс кескін өлшемі мен пішіміне қол жеткізу мақсатында проектордың орнату орнын баптау ұсынылған.

Ескерту

- Проекторды төбеге ілген кезде төбе бекіткішін орнату қажет. Проекторды дұрыс орнатпасаңыз, ол құлап, зақымдалуға немесе жарақат алуға әкелуі мүмкін.
- Бұрандалардың босауын болдырмау үшін орнату тақтасын бекіту нүктелеріне желім жақпаңыз немесе проекторға майлағыштар, майлар не болмаса сол тектес заттарды жақпаңыз, проектор корпусы сынып, төбе бекіткішінен құлауы мүмкін. Бұл төбе бекіткішінің астындағы кез келген адамға ауыр жарақат тигізуі және проекторды зақымдауы мүмкін.
- Орнату тақтасын, орнату жабдығын және проекторды қате орнату проектордың құлауына себеп болуы мүмкін. Проекторды қосымша немесе берілген орнату тақтасының (ELPMB65) көмегімен VESA үйлесімді (75 × 75 мм) орнату жабдығына орнатқаннан кейін, орнату жабдығын проектордың орнату тақтасындағы барлық бекіту нүктелеріне бекітіңіз. Сонымен қатар проектор мен орнату жабдығын олардың салмағын көтеретіндей бекем сыммен бекітіңіз.
- Проекторды шаң не ылғалдылық деңгейі жоғары болатын орынға немесе түтін не бу шығатын орынға орнатыңыз. Әйтпесе өртке немесе ток соғуына себеп болуы мүмкін. Проектордың корпусы бекітпеден құлап, тозуы және зақымдалуы мүмкін.

Корпусының тозуы себебінен проектордың құлауына әкелетін қоршаған орта мысалдары

- Зауыттар немесе ас үй сияқты көп мөлшерде түтін немесе ауада тарайтын май бөлшектері бар орындар
- Зауыттар немесе зертханалар сияқты ұшпалы заттарды немесе химикаттарды қамтитын орындар
- Зауыттар немесе ас үйлер сияқты проекторға жуу құралдары немесе химикаттар тиетін орындар
- Демалыс бөлмелері сияқты хош иісті майлар жиі пайдаланылатын орындар
- Көп мөлшерде түтін, ауада тарайтын май бөлшектері немесе көпіршік шығаратын құрылғылардың маңы

Ескерту

- Проектордың ауа кіріс немесе ауа шығару саңылауларын жаппаңыз. Саңылаулар жабылса, ішкі температура көтеріліп, өрт туындауы мүмкін.
- Проекторды оған шаң немесе кір тиетін орындарда пайдаланбаңыз немесе сақтамаңыз. Әйтпесе проекцияланған кескін сапасының нашарлауы немесе ауа сүзгісінің кептелуі нәтижесінде ақаулыққа немесе өртке себеп болуы мүмкін.
- Оны тұрақсыз бетке немесе проектордың салмағын көтере алмайтын жерге орнатуға болмайды. Әйтпесе, ол құлап не түсіп кетіп, жазатайым оқиғаға және жарақатқа себеп болуы мүмкін.
- Проекторды жоғары жерге орнатқан кезде, жер сілкінісі сияқты төтенше жағдайларда құлап кетіп, жарақатқа себеп болмауын қамтамасыз ету үшін оны сымдармен бекітіңіз. Дұрыс орнатылмаса, құлап, зақым тигізуі немесе жарақат тудыруы мүмкін.
- Тұздан зақымдалуы мүмкін болған немесе ыстық бұлақтардағы күкіртті газ сияқты коррозиялық газдар әсер етуі мүмкін болған орындарға орнатпаңыз. Әтпесе тот басып, проектордың құлауына себеп болуы мүмкін. Сондай-ақ бұл проектор ақаулығына себеп болуы мүмкін.

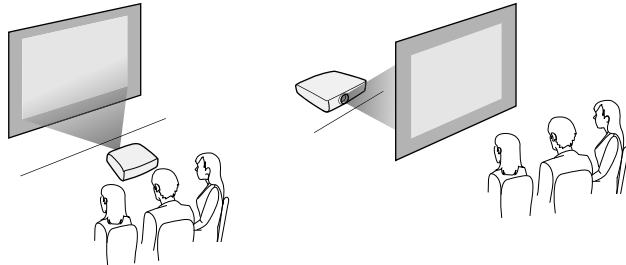
» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды реттеу және орнату опциялары" [p.15](#)
- "Проекциялау қашықтығы" [p.16](#)
- "Проекторды VESA үйлесімді орнату жабдығына немесе штативке орнату" [p.17](#)
- "Кескін пішіні" [p.31](#)
- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.66](#)
- "Кескін биіктігін реттеу" [p.30](#)
- "Үлкейту көмегімен кескін өлшемін өзгерту" [p.35](#)
- "Фокустау иінітірегі арқылы кескінді фокустау" [p.34](#)

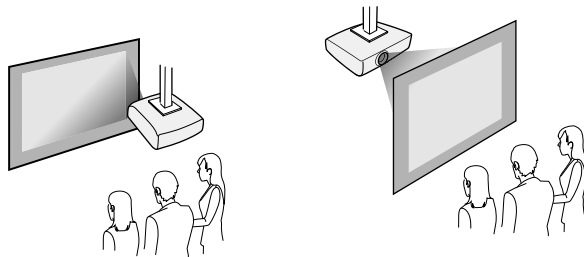
Проекторды реттеу және орнату опциялары

Проекторды келесі әдістер бойынша реттеуге немесе орнатуға болады:

Алды/Арты



Алдыңғы бөлігі төңкерілген/артқы бөлігі төңкерілген



Егер мазмұн төбеден немесе артқы жағынан проекцияланса, дұрыс **Projection** параметрін таңдап, қажет болса, **OSD Rotation** параметрін реттеңіз.

☛ **Settings > Installation > OSD Rotation**

» Қатысты сілтемелер

- "Орнату бойынша қауіпсіздік шаралары" [p.16](#)
- "Проекциялау режимдері" [p.29](#)

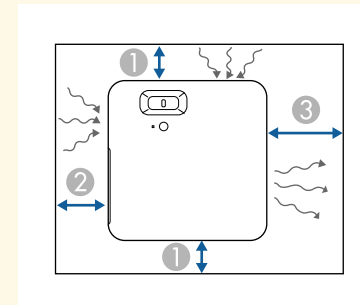
Орнату бойынша қауіпсіздік шаралары

Проекторды орнатқан кезде келесідей қауіпсіздік шараларын ескеріңіз.

Орнату аралығы

Назар аударыңыз

Проектор айналасына ауа шығару саңылауын және желдеткіш саңылауларын бітпейтіндей төмендегідей бос орын қалдырыңыз.



① 10 см

② 20 см

③ 30 см



Абай болыңыз

Берілген АТ адаптерін проектордан кемінде 30 см қашықтыққа орнатыңыз. АТ адаптерінің температурасы проектордағы ыстық себебінен көтерілетін болса, проектор дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін.

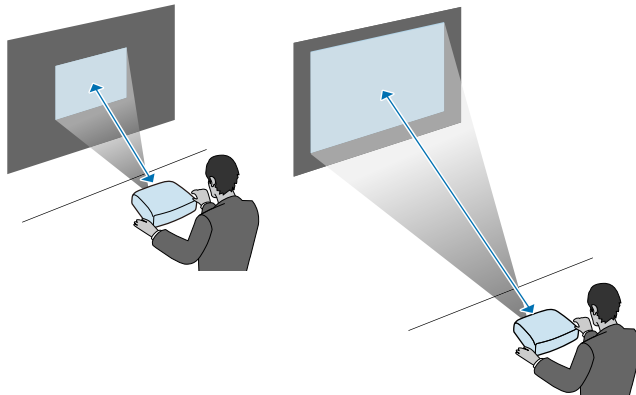
Проекциялау қашықтығы

Проектордың экраннан қашықтығы кескіннің болжалды өлшемін анықтайды. Проектор экраннан алшақ болған сайын кескін өлшемі де артады, бірақ пропорционалдық коэффициентіне және басқа параметрлерге байланысты өзгере алады.

Проекцияланған кескін өлшемінің негізінде проектордың экраннан қаншалықты алшақ орналасқаны туралы мәлімет алу үшін қосымша бөлімді қараңыз.



Трапеция тәрізді бұрмалауды түзету кезінде кескін сәл кішірек болады.



» Қатысты сілтемелер

- "Экран өлшемі және проекциялау қашықтығы" [p.95](#)

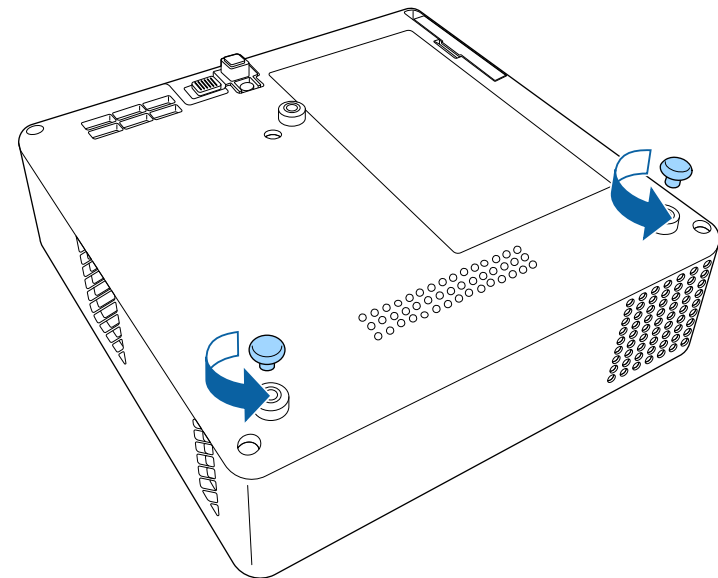
Проекторды VESA үйлесімді орнату жабдығына немесе штативке орнату

Проекторды қосымша немесе берілген орнату тақтасын (ELPMB65) пайдалану арқылы VESA үйлесімді орнату жабдығына немесе штативке орнатуға болады.

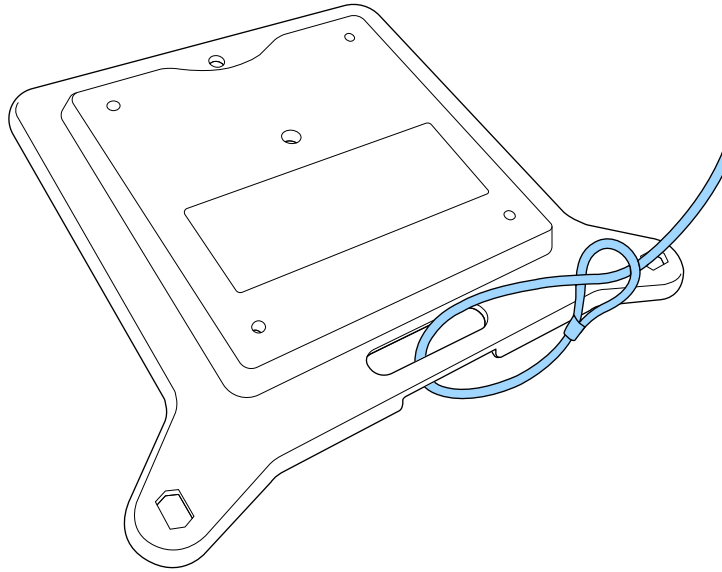


- Проекторды VESA үйлесімді (75 × 75 мм) орнату жабдығына орнатуға болады.
- Проекторды 1/4-20UNC өлшемді бекітілген бұрандаларды пайдалануға болатын штативке орнатуға болады.
- Проекторды биік орынға орнату кезінде, қауіпсіздік мақсатында қосымша қауіпсіздік сым жинағын (ELPWR01) орнатыңыз.

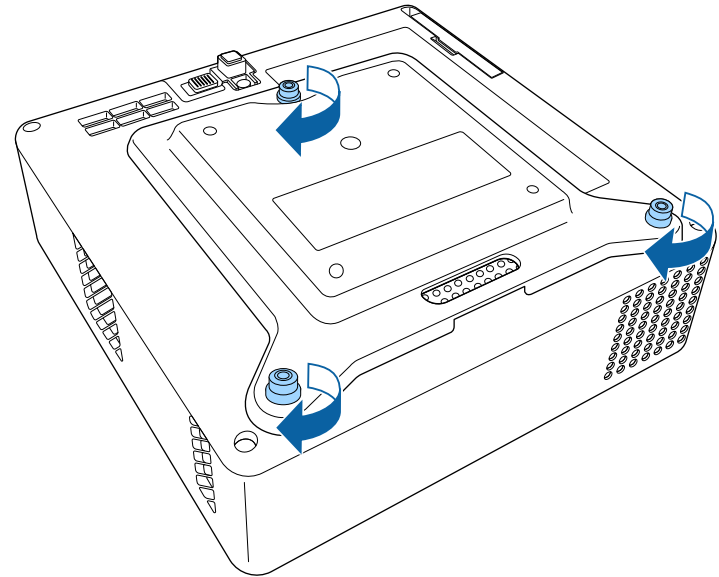
- 1** Проекторды астыңғы жағын жоғары қаратып аударыңыз.
- 2** Артқы аяқтарын сағат тілі бағытына кері бұру арқылы босатыңыз және алып тастаңыз.



- 3** Проекторды биік орынға орнату кезінде, қосымша қауіпсіздік сым жинағын (ELPWR01) орнату тақтасы арқылы өткізіңіз.



- 4** Орнату тақтасын проекторға тіркеп, оны орнына орнату тақтасымен бірге берілген бұрандалармен бекітіңіз.



⚠ Абай болыңыз

Орнату тақтасын бекіту үшін екінші қадамда алып тасталған артқы аяқтарды пайдаланбаңыз. Олар босап кетіп, проектордың құлауына себеп болуы мүмкін.

- 5** Проекторды VESA үйлесімді орнату жабдығына немесе штативке орнатыңыз. Толығырақ мәлімет алу үшін, орнату жабдығымен немесе штативпен бірге берілген құжаттаманы қараңыз.

⚠ Абай болыңыз

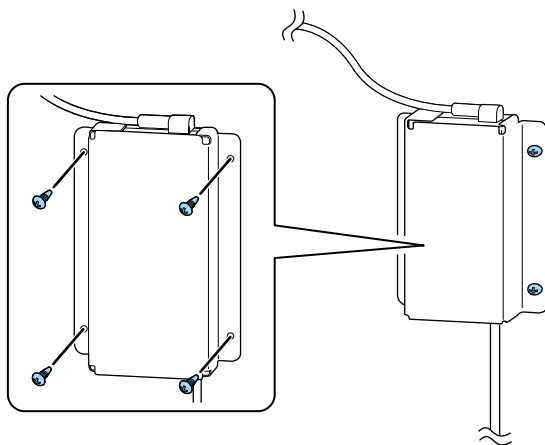
Проекторды штативке орнату кезінде штатив бұрандаларын бекем бекітіңіз. Проекторды төңкеріп қойсаңыз, бұрандалар босап, проектордың штативтен құлауына себеп болуы мүмкін.



Проекторды төбе сияқты биік орынға орнату кезінде, қосымша қауіпсіздік сым жинағының (ELPWR01) карабинін проектор мен орнату жабдығының салмағын көтеретін нүктеге орнатыңыз.

6

Қажет болса, орнату тақтасымен бірге берілетін АТ адаптері ұстағышының көмегімен АТ адаптерін қабырғаға немесе төбеге бекітіңіз.



АТ адаптерін қабырғаға немесе төбеге бекіту кезінде, қабырғаға немесе төбе материалына сәйкес келетін бұрандаларды (M4 × 8-10) пайдаланыңыз.

Проекторды түрлі проекция көздеріне қосу үшін осы бөлімдерді қараңыз.

Назар аударыңыз

Жалғау үшін жоспарланған кез келген кабельдегі қосқыштардың пішінін және бағдарын тексеріңіз. Егер сәйкес келмесе, қосқышты портқа күштемеңіз. Құрылғы немесе проектор зақымдалып немесе дұрыс жұмыс жасамауы мүмкін.



Проекторыңызбен бірге берілетін кабельдер тізімін көру үшін *Қысқаша іске қосу нұсқаулығы* ішінен қараңыз. Қосымша немесе сатылатын кабельдерді қажет болған кезде сатып алыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Бейне көздеріне жалғау" [p.20](#)
- "Сыртқы USB құрылғыларына жалғау" [p.20](#)
- "Құлақаспаптарды қосу" [p.21](#)

Бейне көздеріне жалғау

Бейне көзінде HDMI порты болса, оны HDMI кабелі арқылы проекторға жалғауға және кескін көзінің аудиосын проекцияланған кескінмен жіберуге болады.

Назар аударыңыз

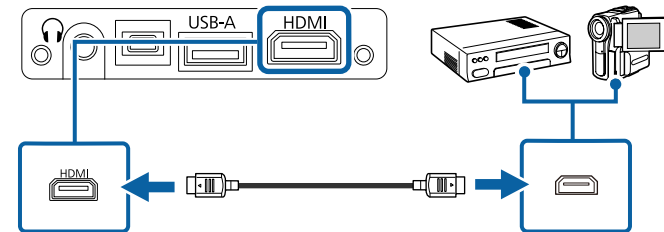
Бейне көзін проекторға жалғамас бұрын оны қоспаңыз. Олай жасау проекторды зақымдауы мүмкін.



- Егер қосылуы қажет құрылғыдағы порт пішіні әдеттен тыс болса, проекторға қосу үшін құрылғымен бірге қамтамасыз етілген кабельді немесе қосымша кабельді пайдаланыңыз.
- Бейне құрылғыларының кейбір түрлері сигналдардың бірнеше сигнал түрін шығара алады. Қандай сигналдардың шығарыла алатынын растау үшін бейне жабдығымен бірге берілген пайдаланушы нұсқаулығын қараңыз.

1 Бейне көзінің HDMI шығыс портына HDMI кабелін жалғаңыз.

2 Басқа шетін проектордың HDMI портына жалғаңыз.



Сыртқы USB құрылғыларына жалғау

Бейне құрылғыны пайдаланбай-ақ проекторға келесі құрылғылардың кез келгенін жалғау арқылы кескіндерді және басқа мазмұнды проекциялауға болады:

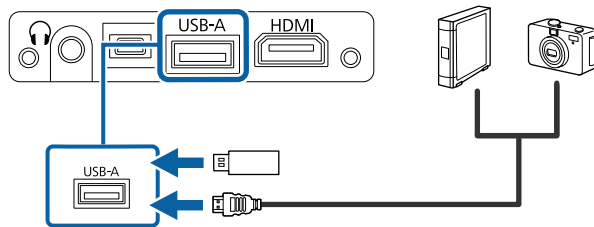
- USB флэш-жетегі
- Сандық фотокамера немесе смартфон
- USB қатты дискі



- Сандық фотокамералар немесе смартфондар TWAIN үйлесімді құрылғылар емес, USB орнатылатын құрылғылар және USB ауқымды жады класы үйлесімді болуы қажет.
- USB қатты дискілері мына талаптарға сәйкес болуы қажет:
 - USB ауқымды жады класы үйлесімді (барлық USB ауқымды жады класы құрылғыларын қолдамайды)
 - FAT16/32 пішіміне пішімделген
 - Өз AC қуат көздерімен өздігінен зарядталатын (шинадан қуатталатын қатты дискілер ұсынылмайды)
 - Бірнеше бөлшекті қатты дискілерді пайдалануды болдырмау

1 Егер USB құрылғысы қуат адаптерімен жеткізілсе, құрылғыны электр розеткасына салыңыз.

- 2** USB кабелін немесе USB флэш жадын көрсетілгендей USB-A портына жалғаңыз.



Назар аударыңыз

- Осы құрылғы үшін жабдықталған немесе көрсетілген USB кабелін пайдаланыңыз.
- 3 метрден ұзын USB концентраторын немесе USB кабелін жалғамаңыз, себебі құрылғы дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін.

- 3** Қажет болса, басқа шетін құрылғыңызға қосыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "USB құрылғысын ажырату" [p.21](#)
- "PC Free қолданбасы арқылы презентацияны проекциялау" [p.51](#)

USB құрылғысын ажырату

Жалғанған USB құрылғысы арқылы проекциялау аяқталған кезде құрылғыны проектордан ажыратыңыз.

- 1** Қажет болса, құрылғыны өшіріп, оны розеткадан шығарыңыз.
- 2** USB құрылғысын проектордан ажыратыңыз.

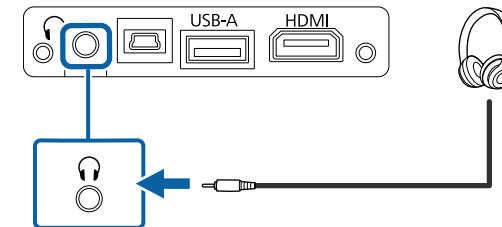
Құлақаспаптарды қосу

Құлақаспаптарды проектордың Audio Out портына жалғауға болады. Проектордың қашықтан басқару құралын пайдаланып дыбысты басқаруға болады.

Назар аударыңыз

Проектордың Audio Out порты тек 3-істікшелі құлаққапты қолдайды. Кез келген басқа құлаққапты қолдансаңыз, аудио дұрыс ойнатылмауы мүмкін.

- 1** Шағын істікті кабелін проектордың Audio Out портына жалғаңыз.



⚠ Абай болыңыз

Ойнатуды жоғары дыбыс параметрінде бастамаңыз. Кенет қатты дыбыстар есту қабілетін жоғалтуға әкелуі мүмкін.

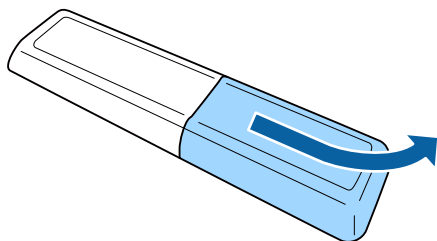
Қуатты өшірмей тұрып әрқашан дыбыс деңгейін төмендетіңіз, осылайша қуатты қосуға және дыбыс деңгейін біртіндеп арттыруға болады.

Қашықтан басқару пульті проектормен бірге жеткізілетін екі AAA батареясын пайдаланады.

Назар аударыңыз

Батареяларды пайдалану алдында *Қауіпсіздік бойынша нұсқауларды* оқып шығыңыз.

- 1 Батарея қақпағын көрсетілгендей алыңыз.

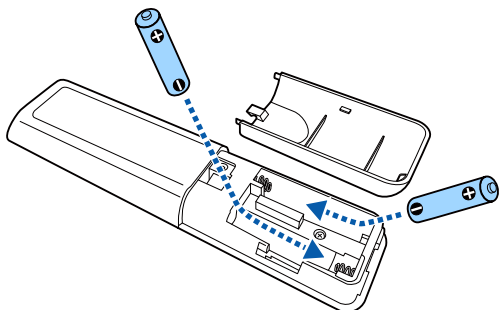


- 2 Қажет болса, ескі батареяларды алыңыз.



Пайдаланылған батареяларды жергілікті заң талаптарына сай жойыңыз.

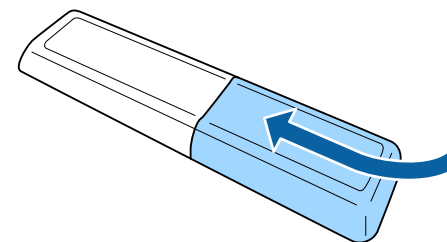
- 3 Батареяларды + және – шеттерін көрсетілгендей бір-біріне қарсы етіп салыңыз.



⚠ Ескерту

Батареялар дұрыс салынғанына көз жеткізу үшін батарея ұстағышындағы (+) және (-) белгілерінің орындарын тексеріңіз. Дұрыс пайдаланбаса, батареялар жарылып немесе ағып, өртке, жарақатқа немесе өнімнің зақымдалуына әкелуі мүмкін.

- 4 Батарея қақпағын ауыстырыңыз және орнына сырт етіп түскенше басыңыз.



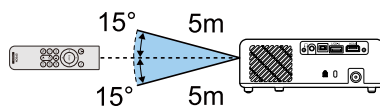
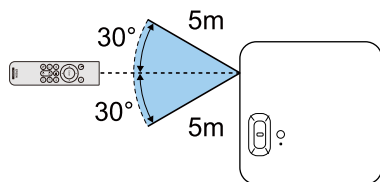
» Қатысты сілтемелер

- "Қашықтан басқару пультінің жұмысы" [p.22](#)

Қашықтан басқару пультінің жұмысы

Қашықтықтан басқару пульті бөлмедегі кез келген жерден басқаруға мүмкіндік береді.

Қашықтықтан басқару пультін проектор қабылдағыштарының осы жерде берілген қашықтық пен бұрыштары шеңберінде бағдарлау ұсынылады.



Қашықтан басқару пультін жарық флуоресценттік шамдар немесе тікелей күн сәулесі түскен жағдайда пайдаланбаңыз немесе проектор пәрмендерге жауап бермеуі мүмкін. Қашықтан басқару құрылғысын ұзақ уақыт пайдаланбайтын болсаңыз, батареяларды алып тастаңыз.

Негізгі проектор функцияларын пайдалану

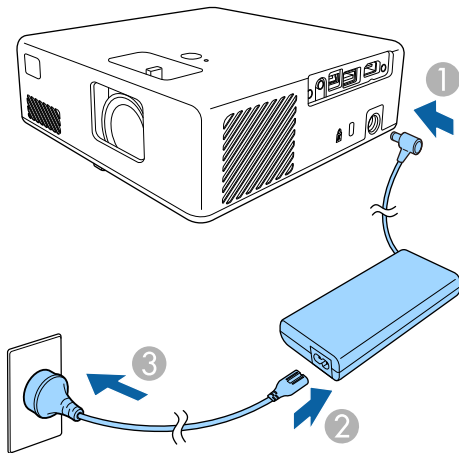
Проектордың негізгі функцияларын пайдалану үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды қосу" [p.25](#)
- "Проекторды өшіру" [p.27](#)
- "Проектор мәзірлерінің тілін таңдау" [p.28](#)
- "Проекциялау режимдері" [p.29](#)
- "Кескін биіктігін реттеу" [p.30](#)
- "Кескін пішіні" [p.31](#)
- "Фокустау иінтірегі арқылы кескінді фокустау" [p.34](#)
- "Үлкейту көмегімен кескін өлшемін өзгерту" [p.35](#)
- "Кескін көзін таңдау" [p.36](#)
- "Кескіннің сапасын реттеу (түс режимі)" [p.37](#)
- "Айқындықты реттеу" [p.39](#)
- "Кескін түсін реттеу" [p.40](#)
- "Жарық көзінің жарықтығын реттеу" [p.44](#)
- "Параметрлерді жадқа сақтау және сақталған параметрлерді пайдалану" [p.45](#)
- "Дыбыс түймелерімен дыбысты басқару" [p.46](#)
- "Дыбыс режимін өзгерту" [p.47](#)

Проекторды қосқаннан кейін пайдаланғыңыз келген бейнені қосыңыз.

- 1** АТ адаптерін проектордың АТ адаптері портына жалғаңыз.
- 2** Қуат сымын АТ адаптеріне қосыңыз.
- 3** Қуат сымын розеткаға жалғаңыз.



Проектор күту режиміне енеді. Бұл проекторға қуат келетінін, бірақ оның әлі іске қосылмағанын білдіреді.

- 4** Проекторды қосу үшін проекторда немесе қашықтықтан басқару құралында қуат түймесін басыңыз.

Проектор қызған кезде күй индикаторы көк түспен жыпылықтайды. Проектор жылынғаннан кейін, күй индикаторы жыпылықтауды тоқтатып, көк түске ауысады.

Проекторды бірінші рет қосқан кезде, **Welcome Guide** экраны көрсетіледі. **Welcome Guide** өнім мүмкіндіктері мен проекторды пайдалану туралы кеңестерді ұсынады.



Welcome Guide қайтадан көрсету керек болса, проектордың **Settings** мәзірінде **Welcome Guide** таңдаңыз.

🖱️ **Settings > Display > Welcome Guide**



Ескерту

- Жарық көзі қосулы кезде проектор объективіне ешқашан қарамаңыз. Ол көзіңізді зақымдауы мүмкін, әсіресе балалар үшін қауіпті.
- Қашықтан басқару пультің қолданатын қашықтықта проекторды қосқан кезде ешкімнің линзаларға қарамайтынын тексеріңіз.
- Проекциялау барысында проектордан шығатын жарықты кітап немесе басқа заттармен бөгетпеңіз. Проектордан шығатын жарық бөгеттелген болса, жарықтың түсетін аймағы ысып, оның еруі, күйі немесе өрттің басталуына әкелуі мүмкін. Сонымен қатар, шағылысқан жарыққа байланысты объективтің ысуы және проектордың ақаулығына әкелуі мүмкін. Проекциялауды тоқтату үшін A/V Mute функциясын пайдаланыңыз немесе проекторды өшіріңіз.

» Қатысты сілтемелер

- "АТ адаптерінің қауіпсіздік нұсқаулары" [p.25](#)
- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.66](#)

АТ адаптерінің қауіпсіздік нұсқаулары

Берілген АТ адаптерін пайдалану кезінде осы қауіпсіздік бойынша нұсқауларды орындаңыз.

Ескерту

- Келесі жағдайларда проекторды розеткадан ажыратып, барлық жөндеу жұмыстарын білікті қызмет көрсету маманына беріңіз. Мұндай жағдайлар орын алғанда пайдалануды жасластыру өртке немесе электр тогының соғуына себеп болуы мүмкін.
 - АТ адаптерінен түтін шыққан жағдайда.
 - АТ адаптерінен түсініксіз иістер шыққан немесе шу естілген жағдайда.
 - АТ адаптері зақымдалған жағдайда.
 - АТ адаптерінің ішіне сұйықтық немесе бөгде заттар кірген жағдайда.

Ескерту

- АТ адаптерін қате пайдалану ақаулыққа, өртке немесе электр тогының соғуына себеп болуы мүмкін. АТ адаптерін пайдалану кезінде келесі сақтық шараларын орындаңыз.
 - Проектормен бірге берілген АТ адаптерінен басқасын пайдаланбаңыз.
 - Берілген АТ адаптері осы проектор үлгісіне арнайы жасалған. Оны басқа үлгілермен пайдаланбаңыз.
 - АТ адаптеріне қатты қысым немесе соққы жасамаңыз.
 - АТ адаптерін ылғал қолмен ұстамаңыз.
 - АТ адаптерін тар орынға орнатпаңыз және оны шүберекпен жаппаңыз.
 - Кернеу астында болғанда АТ адаптерін ұзақ уақыт ұстап тұрмаңыз. Бұл төмен температурада күйге себеп болуы мүмкін.
 - АТ адаптеріне жәндікжойғы сияқты жанғыш газды бүркімеңіз.
 - АТ адаптерін жоғары қысымды контейнерге немесе қысқа толқынды пеш сияқты пісіру аспабына салмаңыз.
 - АТ адаптерін проектордың ауа шығару саңылауының жанына қоймаңыз.
 - Қуат сымын АТ адаптерінің айналасына орамаңыз.

Пайдаланғаннан кейін проекторды өшіріңіз.




- Проектордың жұмыс мерзімін ұзарту үшін, пайдаланылмаған кезде өнімді өшіріңіз. Жарық көзінің қызмет мерзімі қоршаған орта жағдайлары мен пайдалануға байланысты өзгешеленеді. Жарықтық бірте-бірте азаяды.

- 1** Проекторда немесе қашықтықтан басқару пультіндегі Қуат түймесін басыңыз.

Проектор өшіру туралы растау экранын көрсетеді.

Power Off?

Yes: Press  button

No : Press any other button

- 2** Қуат түймесін қайта басыңыз. (Қосулы күйде қалдыру үшін, кез келген басқа түймені басыңыз.)



Жарық көзі өшіріледі және күй индикаторы өшіріледі.

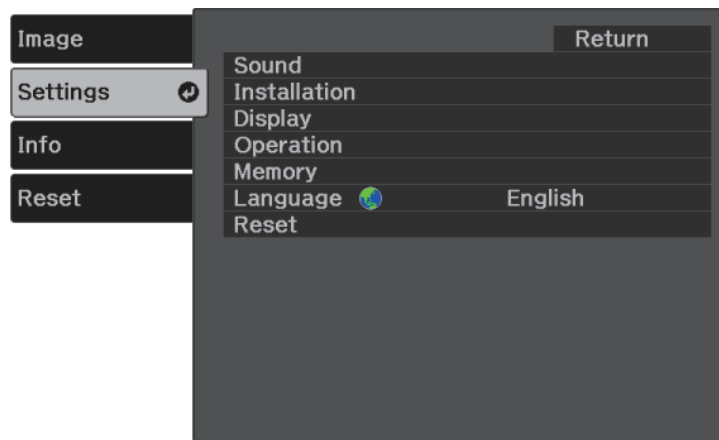
- 3** Проекторды тасымалдау немесе сақтақ үшін, проектордағы күй индикаторы өшірулі екеніне көз жеткізіп, Қуат сымын ажыратыңыз.





» Қатысты сілтемелер

- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.66](#)

Проектордың мәзірлері мен хабарларын басқа тілде көргіңіз келсе, **Language** параметрін өзгертуге болады.

- 1** Проекторды қосыңыз.
- 2** Қашықтан басқару пультінде  түймесін басыңыз.
- 3** **Settings** мәзірін таңдаңыз және  түймесін басыңыз.



- 4** **Language** мәзірін таңдап,  түймесін басыңыз.
- 5** Пайдаланғыңыз келген тілді таңдаңыз және  түймесін басыңыз.
- 6** Мәзірлерден шығу үшін  немесе  түймесін басыңыз.

Проектордың орналасуына байланысты, кескіндер дұрыс проекциялануы үшін проекциялау режимін өзгерту қажет болуы мүмкін.

- **Front** параметрі экранның алдындағы үстелден проекциялауға мүмкіндік береді.
- **Front/Upside Down** параметрі төбеден немесе қабырға бекіткішінен астың үстіне келтіріп проекциялау үшін кескінді жоғарыдан төменге аударады.
- **Rear** параметрі жартылай мөлдір экран артынан проекциялау үшін кескінді көлденең аударады.
- **Rear/Upside Down** параметрі төбеден немесе қабырға бекіткішінен және жартылай мөлдір экранның артында проекциялау үшін кескінді жоғарыдан төменге және көлденең аударады.


» Қатысты сілтемелер


- "Мәзірлер арқылы проекциялау режимін өзгерту" [p.29](#)
- "Проекторды реттеу және орнату опциялары" [p.15](#)

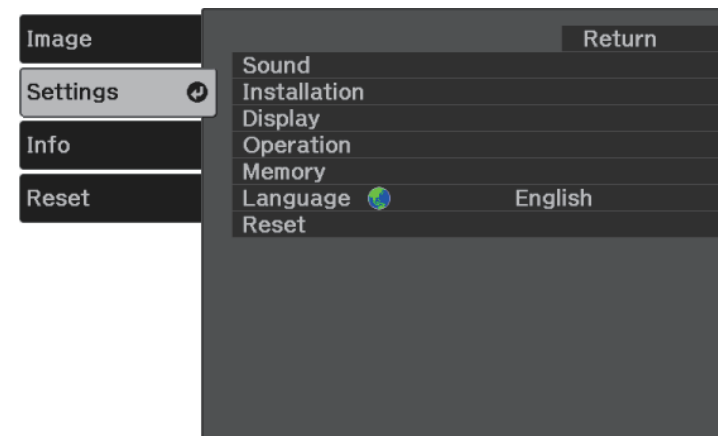
Мәзірлер арқылы проекциялау режимін өзгерту

Кескінді жоғарыдан төменге және/немесе сол жақтан оң жаққа аудару үшін проектор мәзірлерін пайдаланып проекция режимін өзгертуге болады.


1 Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.

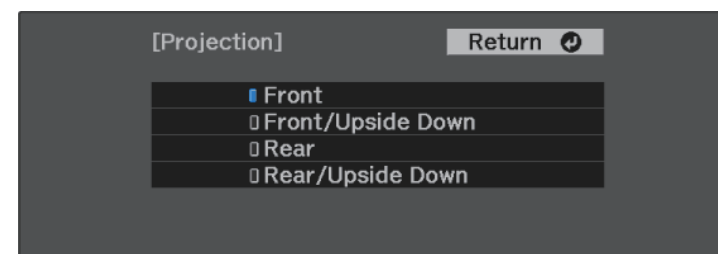
2 Қашықтан басқару пультінде  түймесін басыңыз.

3 **Settings** мәзірін таңдаңыз және  түймесін басыңыз.



4 **Installation > Projection** таңдап,  басыңыз.

5 Проекциялау режимін таңдап,  түймесін басыңыз.

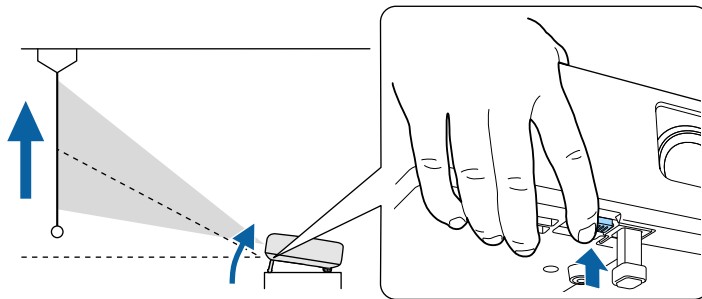


6 Мәзірлерден шығу үшін  немесе  түймесін басыңыз.

Үстелден немесе басқа тегіс беттен проекцияланса және кескін тым жоғары немесе төмен болса, проектордың реттелетін аяқтары арқылы кескінді реттеуге болады.

Еңкейту бұрышы неғұрлым үлкен болса, фокустау соғұрлым қиын болады. Проекторды аз ғана бұрышқа еңкейту қажет болатындай орналастырыңыз.

- 1** Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.
- 2** Алдыңғы реттелетін аяқты ұзарту және қысқарту үшін аяқты босату иіңтірегін басыңыз.



Аяқ проектордан ұзартылады.

Орынды 9 градусқа дейін реттеуге болады.

- 3** Аяқты құлыптау үшін иіңтіректі босатыңыз.

Егер проекцияланған кескін тегіс емес төртбұрышты болса, кескін пішінін өзгерту қажет.

» Қатысты сілтемелер

- "Кескін пішіні" [p.31](#)

Проекторды экран ортасының алдыңғы жағына тікелей орналастырып және сол деңгейді сақтай отыра тегіс төртбұрышты кескінді проекциялауға болады. Проектор экранға қатысты бұрышта орналастырылса немесе жоғары не төменге еңкейтілсе, не бір жаққа жылжытылса, кескін пішінін түзету қажет болуы мүмкін.

Түзетуден кейін кескін сәл кішірек болады.

Ең жақсы кескін сапасын қамтамасыз ету үшін, дұрыс кескін өлшемі мен пішіміне қол жеткізу мақсатында проектордың орнату орнын баптау ұсынылған.

» Қатысты сілтемелер

- "Auto V-Keystone" [p.31](#)
- "Трапеция тәрізді бұрмалау түймесімен кескін пішінін түзету" [p.31](#)
- "Бұрыштық өзгеріс параметрімен кескін пішінін түзету" [p.32](#)

Auto V-Keystone


Проектор жылжытылған немесе еңкейтілген кезде, **Auto V-Keystone** параметрі автоматты түрде кез келген тік трапеция тәрізді бұрмалауды түзетеді.

Auto V-Keystone параметрі проекцияланған кескін бұрмалауын келесі жағдайларда түзете алады:

- **OSD Rotation** параметрі проектордың **Settings** мәзірінде **Off** мәніне орнатылған.

☛ **Settings > Installation > OSD Rotation**




- **Auto V-Keystone** суреттің кескінін тігінен 360 градус бұрышпен түзете алады. Кескіннің пішінін нашар түрде түзеткіңіз келсе, кескіндерді қолмен түзету үшін қашықтан басқару құралындағы  түймені пайдаланыңыз.
- **Auto V-Keystone** функциясын пайдаланбайтын болсаңыз, **Auto V-Keystone** параметрін проектордың мәзіріндегі **Off** күйіне орнатыңыз.
☛ **Settings > Installation > Keystone > H/V-Keystone > Auto V-Keystone**

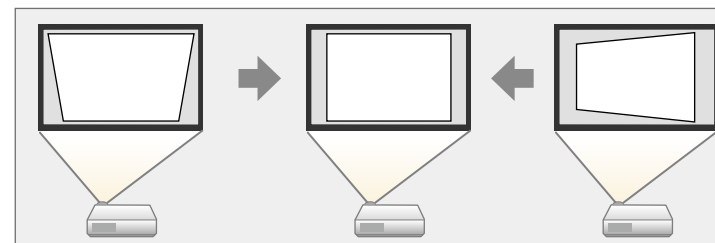
» Қатысты сілтемелер

- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.66](#)
- "Трапеция тәрізді бұрмалау түймесімен кескін пішінін түзету" [p.31](#)

Трапеция тәрізді бұрмалау түймесімен кескін пішінін түзету

Біртегіс емес тікбұрыш болған кескін пішімін түзетуге болады.

Көлденең және тік бағыттардағы бұрмалануларды тәуелсіз түзету үшін, қашықтан басқару пультіңдегі  түймесін пайдаланыңыз.




- H/V-Keystone түзетуін басқа кескін пішінін түзету әдістерімен біріктіру мүмкін емес.
- Жоғары немесе төмен 34° дейінгі тік трапециялық бұрмалануды түзетуге болады.
- Көлденең трапеция түймелерін пайдаланып оң немесе сол жағы 40° дейінгі кескіндерді түзетуге болады.

1

Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.

2

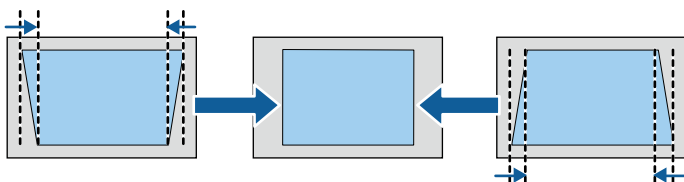
Қашықтан басқару пультіңде  түймесін басыңыз.

Keystone реттеу экранын көресіз:

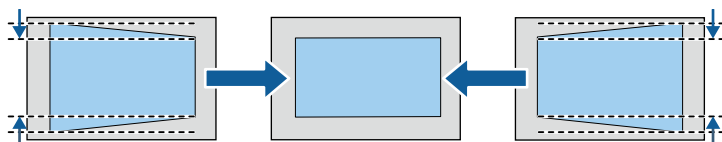


3 Тік немесе көлденең трапециялық бұрмалануды түзетудің бірін таңдау және кескін пішінін қажетінше реттеу үшін қашықтан басқару пультін пайдаланыңыз.

• V-Keystone



• H-Keystone

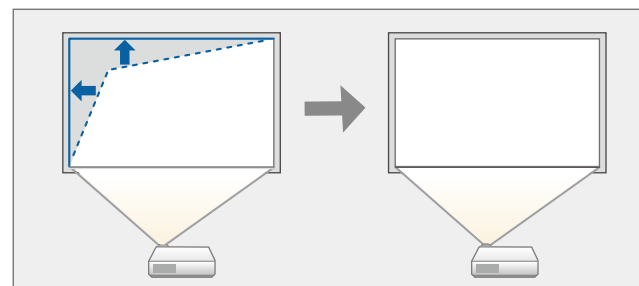


4 Аяқтаған кезде  түймесін басыңыз.


Түзетуден кейін кескін сәл кішірек болады.


Бұрыштық өзгеріс параметрімен кескін пішінін түзету

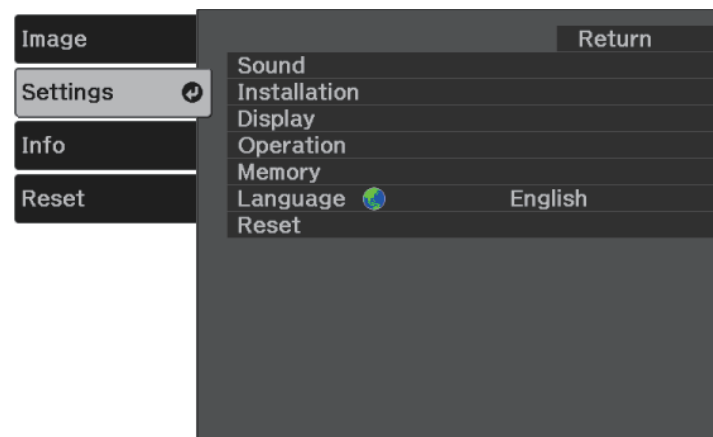
Тегіс емес төртбұрышты кескін пішіні мен өлшемін түзету үшін проектордың Quick Corner параметрін пайдалануға болады.





1 Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.

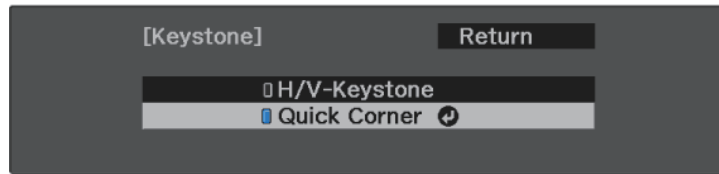
2 Қашықтан басқару пультінде  түймесін басыңыз.

3 Settings мәзірін таңдаңыз және  түймесін басыңыз.




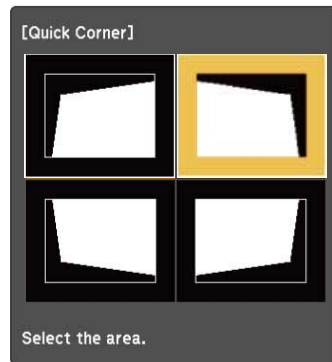
4 Installation > Keystone таңдап,  басыңыз.


5 Quick Corner параметрін таңдаңыз және  түймесін басыңыз.
Қажет болса,  түймесін қайта басыңыз.



Ауданды таңдау экранын көресіз.

6 Реттеу қажет кескіннің бұрышын таңдау үшін көрсеткісі бар түймелерді пайдаланыңыз. Кейін  басыңыз.



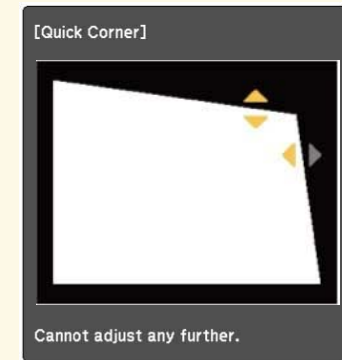
Quick Corner параметрлерін бастапқы қалпына келтіру үшін, ауданды таңдау экраны көрсетілген кезде  пернесін шамамен екі секунд ішінде басып тұрыңыз және содан кейін Yes нұсқасын таңдаңыз.

7 Кескін пішінін қажетінше реттеу үшін көрсеткісі бар түймелерді басыңыз.

Ауданды таңдау экранына қайту үшін  түймесін басыңыз.



- Осы экранды көрсеңіз, сұр үшбұрыш арқылы көрсетілген бағытта әрі қарай пішінді реттей алмайсыз.



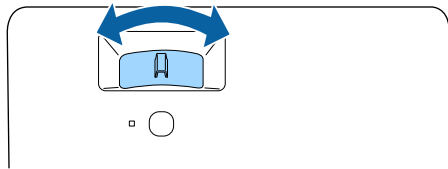
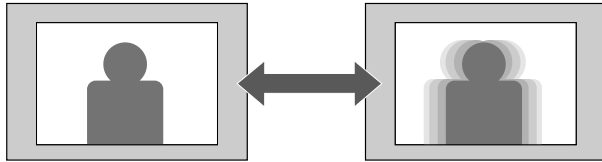
8 Кез келген қалған бұрыштарды реттеу үшін 6 және 7 қадамдарын қажетінше қайталаңыз.

9 Аяқтаған кезде  түймесін басыңыз.

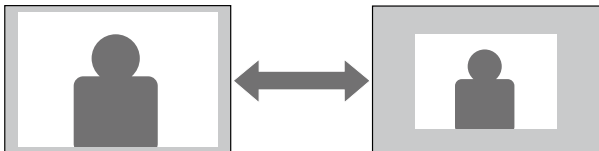
» Қатысты сілтемелер

- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.66](#)


Фокустау иінтірегін пайдаланып фокусты түзетуге болады.




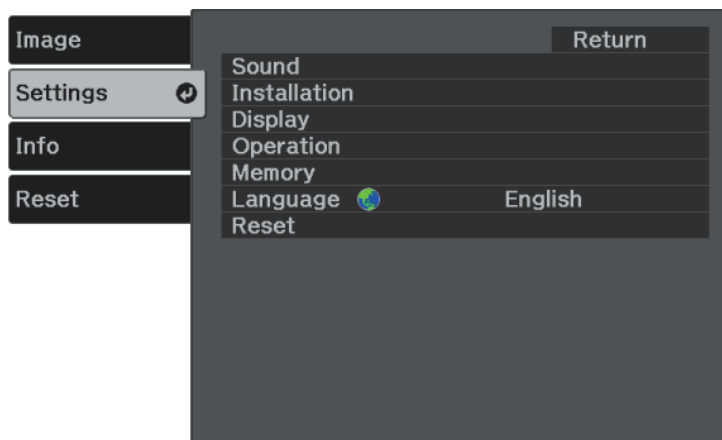
Проектордағы мәзір арқылы кескін өлшемін өзгертуге болады.



1 Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.

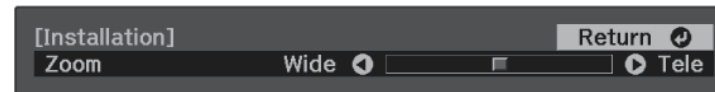
2 Қашықтан басқару пультінде  түймесін басыңыз.

3 Settings мәзірін таңдаңыз және  түймесін басыңыз.




4 Installation > Zoom таңдап,  басыңыз.

5 Масштабтау параметрін реттеу үшін сол немесе оң жақ көрсеткі түймешігін басыңыз да,  түймесін басыңыз.



6 Мәзірлерден шығу үшін  немесе  түймесін басыңыз.

Проекторға компьютер және DVD ойнатқыш сияқты бірнеше кескін көзі жалғанса, бір кескін көзінен басқасына ауыстыруға болады.

- 1** Пайдаланғыңыз келген кескін көзі қосулы екеніне көз жеткізіңіз.
- 2** Бейне кескін көздері үшін, DVD немесе басқа бейне құралын енгізіңіз және ойнату түймесін басыңыз.
- 3** Қалаған көздегі кескінді көргенше қашықтықтан басқару пультіндегі  түймесін басыңыз.



Кескін сигналы анықталмағанда, проектор мен кескін көзі арасындағы қосылымдарды тексеріңіз.



Проектор түрлі көру орталары мен кескін түрлеріне арналған оңтайлы жарықтық, контраст және түсті қамтамасыз ету үшін түрлі Түс режимдерін ұсынады. Кескін мен қоршаған ортаға сәйкес болу үшін жасалған режимді таңдауға немесе қолжетімді режимдерді байқап көруге болады.

» Қатысты сілтемелер


- "Түс режимін өзгерту" [p.37](#)
- "Қолжетімді түс режимдері" [p.37](#)
- "Автоматты жарықтықты реттеуді қосу" [p.37](#)


Түс режимін өзгерту

Кескінді көру ортасына оңтайландыру үшін қашықтықтан басқару пультіні пайдаланып проектордың **Color Mode** режимін өзгертуге болады.

- 1 Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.
- 2 Қашықтан басқару пультініде  түймесін басыңыз.
- 3 **Image** мәзірін таңдаңыз және  түймесін басыңыз.



- 4 **Color Mode** опциясын таңдап,  басыңыз.

- 5 Тізімнен пайдалану қажет болған түс режимін таңдап,  басыңыз.

- 6 Мәзірлерден шығу үшін  немесе  түймесін басыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.64](#)

Қолжетімді түс режимдері


Проекторды қоршаған ортаға және кескін түрлеріне байланысты осы түс режимдерін пайдалану үшін орнатуға болады.


Color Mode	Сипаттама
Dynamic	Бұл - ең жарық режим. Жарықтыққа басымдылық беріледі.
Vivid	Жарық орталарда әртүрлі мазмұнды көру үшін оңтайлы.
Bright Cinema	Жарық орталарда фильмдер сияқты мазмұндарды көру үшін оңтайлы.
Cinema	Күңгірт орталарда фильмдер сияқты мазмұндарды көру үшін оңтайлы.
Natural	Кескіннің түсін теңшеу үшін ең жақсы.

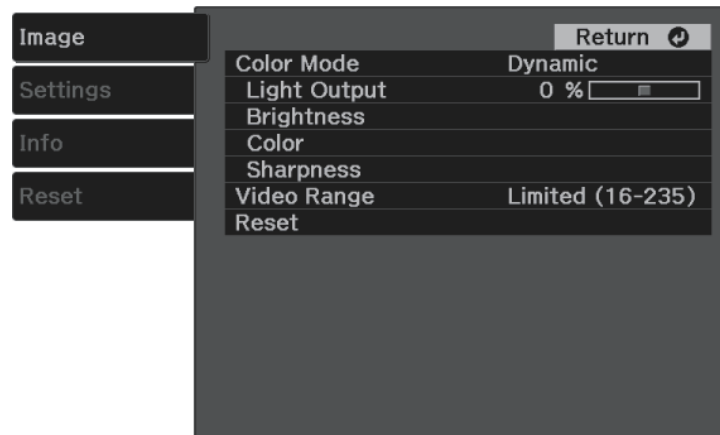
Автоматты жарықтықты реттеуді қосу

Кескін жарықтығын автоматты түрде оңтайландыру үшін Dynamic Contrast қосуға болады. Бұл сіз проекциялайтын мазмұн жарықтығына негізделген кескіннің контрастын жақсартады.


1 Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.

2 Қашықтан басқару пультіңде  түймесін басыңыз.

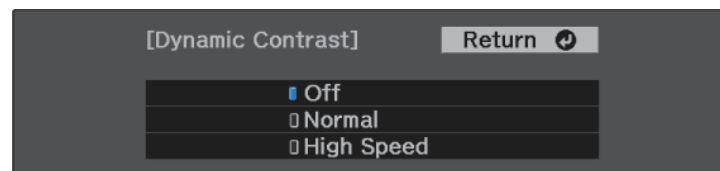
3 **Image** мәзірін таңдаңыз және  түймесін басыңыз.



4 **Brightness > Dynamic Contrast** таңдап,  басыңыз.

5 Келесі опциялардың бірін таңдап,  түймесін басыңыз:


- **Normal** опциясы стандартты жарықтықты реттеуге арналған.
- **High Speed** опциясы сахна өзгерген сәттен жарықтықты реттеуге арналған.




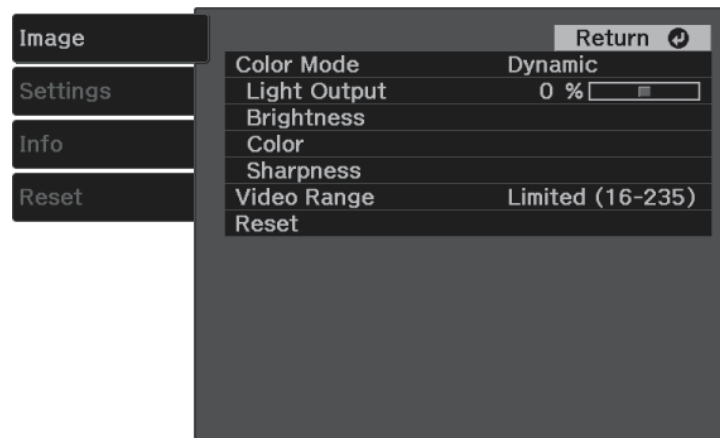
6 Мәзірлерден шығу үшін  немесе  түймесін басыңыз.


Проекцияланатын кескіндерде көрсетілу сапасының әртүрлі аспектілерін дәлдеп реттей аласыз.

1 Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.

2 Қашықтан басқару пультіңде  түймесін басыңыз.

3 **Image** мәзірін таңдаңыз және  түймесін басыңыз.

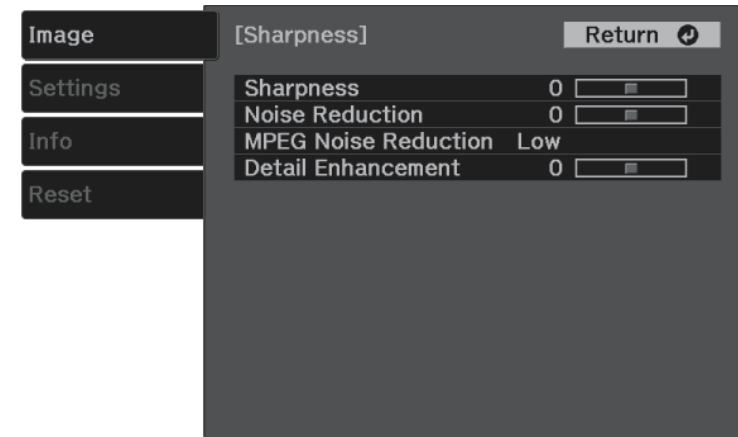


4 **Sharpness** таңдап,  басыңыз.

5 Әр параметр үшін төмендегі әрекеттерді қажетінше орындаңыз:

- Кескіннің бейнеленуін реттеу үшін, **Sharpness** параметрін реттеңіз.
- Кескіндердегі жыпылықтауды төмендету үшін **Noise Reduction** параметрін реттеңіз.
- MPEG кескіндеріндегі жыпылықтауды төмендету үшін **MPEG Noise Reduction** параметрін реттеңіз.

- Кескіннің мәнерлі текстурасы мен шынайы материалдық көрінісін жасау үшін, **Detail Enhancement** параметрін баптаңыз.



6 Мәзірлерден шығу үшін  немесе  түймесін басыңыз.



Проекцияланатын кескіндерде түстердің көрсетілу жолының әртүрлі аспектілерін дәлдеп реттей аласыз.

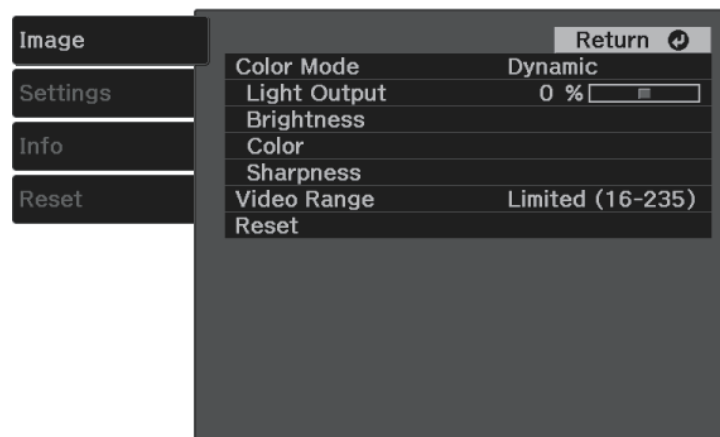
» Қатысты сілтемелер

- "Түс температурасын теңшеу" [p.40](#)
- "RGB ауытқуын және нәтижелілігін реттеу" [p.40](#)
- "Реңкті, қанықтықты және жарықтықты реттеу" [p.41](#)
- "Гамманы теңшеу" [p.42](#)

Түс температурасын теңшеу

Кескін тым көк не қызыл болса, **Color Temp.** параметрін теңшеу арқылы жалпы түс реңкін орнатуға болады.

- 1 Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.
- 2 Қашықтан басқару пультінде  түймесін басыңыз.
- 3 **Image** мәзірін таңдаңыз және  түймесін басыңыз.



- 4 **Color > White Balance > Color Temp.** таңдаңыз және  басыңыз.

- 5 Кескіннің түс реңкін реттеу үшін сол немесе оң жақ көрсеткісі бар түймені басыңыз.





Жоғарырақ мәндерде кескін реңкі көк түсті және төменірек мәндерде кескін реңкі қызыл түсті болады.

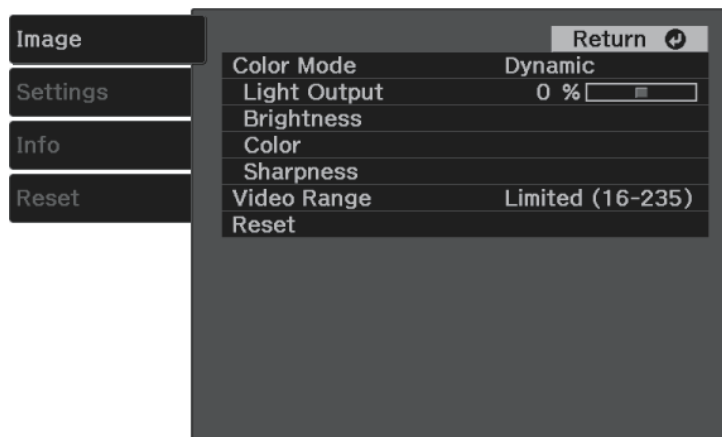
- 6 Мәзірлерден шығу үшін  немесе  түймесін басыңыз.


RGB ауытқуын және нәтижелілігін реттеу

Күңгірт және жарқын аумақтардың жарықтығын жеке сурет түсі үшін **Offset** және **Gain** параметрлерін реттеу арқылы реттей аласыз.

- 1 Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.
- 2 Қашықтан басқару пультінде  түймесін басыңыз.

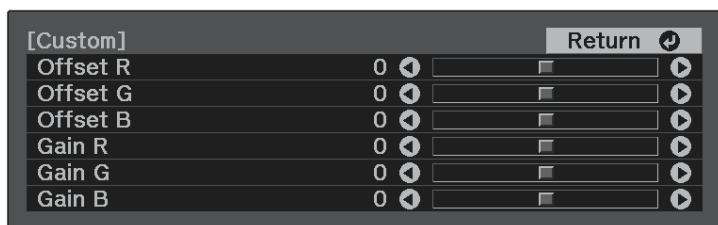
3 Image мәзірін таңдаңыз және  түймесін басыңыз.



4 Color > White Balance > Custom таңдап,  басыңыз.

5 Өрбір R (қызыл), G (жасыл), B (көк) үшін төмендегі әрекеттерді қажетінше орындаңыз:

- Күңгірт аймақтардағы түстің жарықтығын реттеу үшін, **Offset** параметрін реттеңіз.
- Жарқын аймақтардағы түстің жарықтығын реттеу үшін, **Gain** параметрін реттеңіз.



Жоғары мәндер кескінді жарқын етеді және төменірек мәндер суретті қараңғы етеді.

Offset параметрінде күңгірт жерлерге көлеңкелеуді жоғары мәнге орнату айқындылықты жоғарылатады. Төмен мәнді таңдаған кезде, сурет толығырақ көрінеді, бірақ қараңғы аумақтар үшін көлеңкелеуді орнатқан кезде айқындықты төмендетеді.


Gain параметрінде, жоғары мәнді таңдайтын болсаңыз, жарқын аймақтар ақшылдау болады және көлеңкелеу жоғалады. Төмен мәнді таңдаған кезде, жарқын жерлерге көлеңкелеу айқынырақ көрінеді.


6 Мәзірлерден шығу үшін  немесе  түймесін басыңыз.

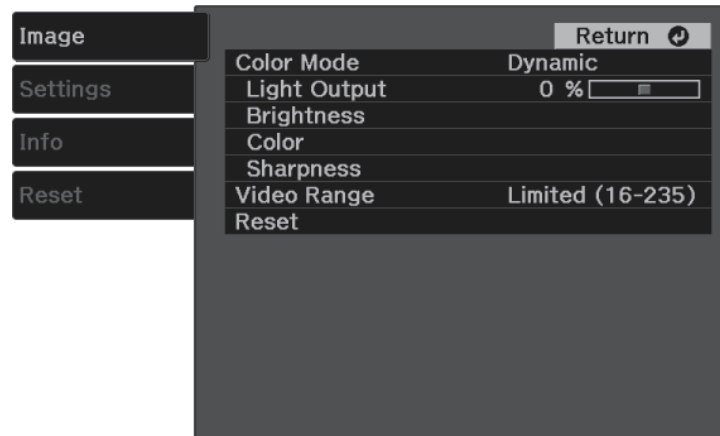
Реңкті, қанықтықты және жарықтықты реттеу

Жеке кескін түстері үшін **Hue**, **Saturation** және **Brightness** параметрлерін реттей аласыз.


1 Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.

2 Қашықтан басқару пультіңде  түймесін басыңыз.

- 3** Image мәзірін таңдаңыз және  түймесін басыңыз.



- 4** Color > RGBCMY таңдап,  басыңыз.

- 5** Реттелетін түсті таңдаңыз және  түймесін басыңыз.



- 6** Өр параметр үшін төмендегі әрекеттерді қажетінше орындаңыз:
- Түстің жалпы реңкін реттеу үшін, көгілдір - жасыл - қызғылт, **Hue** параметрін реттеңіз.
 - Түстің жалпы ашықтығын реттеу үшін, **Saturation** параметрін реттеңіз.

- Түстің жалпы түс жарықтығын реттеу үшін, **Brightness** параметрін реттеңіз.




- 7** Мәзірлерден шығу үшін  немесе  түймесін басыңыз.


Гамманы теңшеу


Gamma параметрін теңшеу арқылы түрлі кескін көздерінің арасында туындайтын кескін түстерінің айырмашылықтарын түзетуге болады.

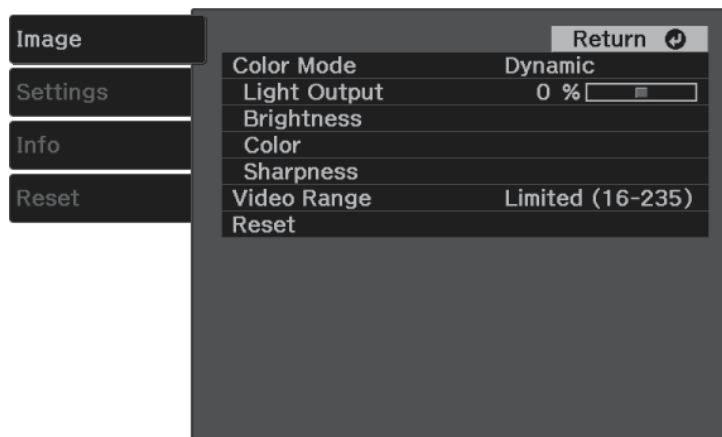


Түс реңкін көрініске сәйкес оңтайландыру және жарқын кескінге қол жеткізу үшін, **Scene Adaptive Gamma** параметрін реттеу арқылы кескінді түзетіңіз.

 **Image > Brightness > Scene Adaptive Gamma**

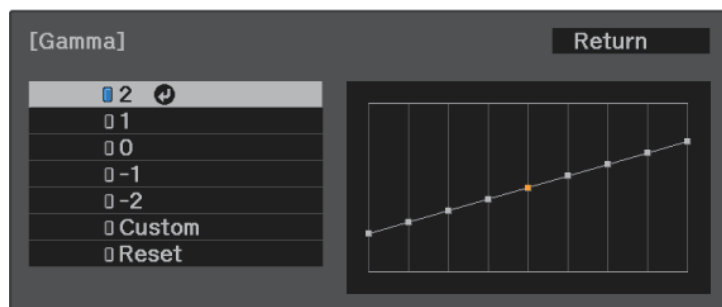
- 1** Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.
- 2** Қашықтан басқару пультіңде  түймесін басыңыз.

3 Image мәзірін таңдаңыз және  түймесін басыңыз.



4 Brightness > Gamma таңдап,  басыңыз.


5 Түзету мәнін таңдап, теңшеңіз.




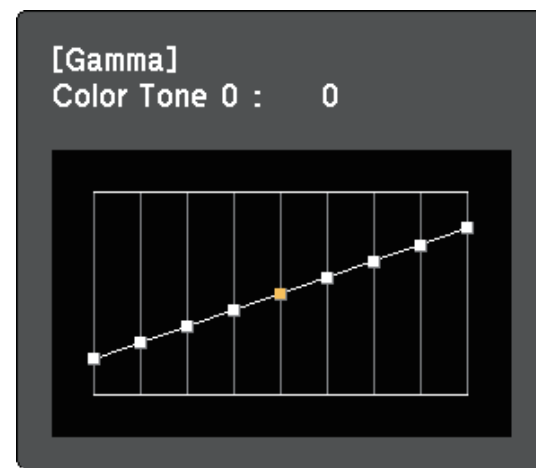
Кішірек мән таңдалған кезде кескінді айқын ету үшін оның жалпы жарықтығын азайтуға болады. Үлкенірек мән таңдалғанда кескіннің

күңгірт аймақтары жарығырақ болады, бірақ жарық аймақтардың түс қанықтылығы төмендейді.





6 Егер дәлірек теңшеулерді енгізу қажет болса, **Custom** параметрін таңдап,  пернесін басыңыз.

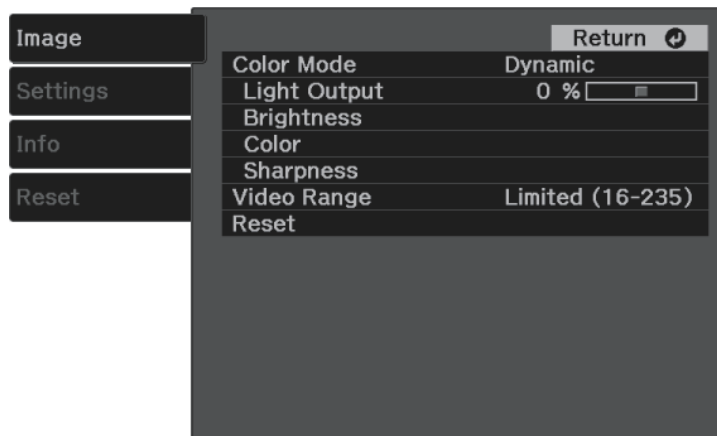
7 Гамма реттеу кестесіндегі реттеу қажет түс реңкін таңдау үшін сол немесе оң жақ көрсеткі түймелерін басыңыз. Мәнді теңшеу үшін жоғары немесе төмен пернелерін басып,  пернесін түртіңіз.




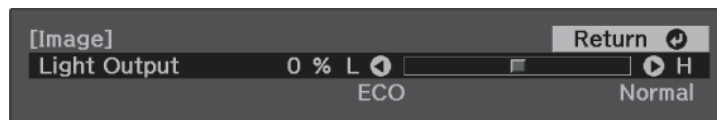
8 Мәзірлерден шығу үшін  немесе  түймесін басыңыз.

Проекторыңыздың жарық көзінің жарықтығын реттеуге болады.

- 1** Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.
- 2** Қашықтан басқару пультінде  түймесін басыңыз.
- 3** **Image** мәзірін таңдаңыз және  түймесін басыңыз.




- 4** **Light Output** параметрін таңдап,  басыңыз.
- 5** Жарықтықты таңдау үшін сол және оң жақ көрсеткі түймелерін басыңыз.




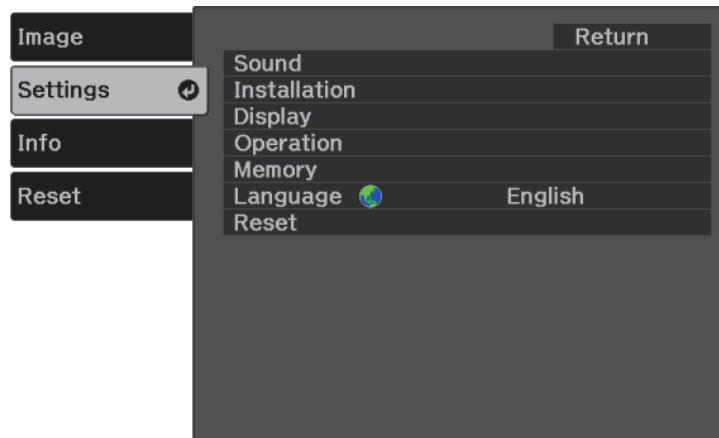
- 6** Мәзірлерден шығу үшін  немесе  түймесін басыңыз.


Бейне кірістері үшін бейімделген **Image** мәзірінің параметрлерін сақтауға, содан кейін оларды пайдаланғыңыз келгенде сақталған параметрлерді таңдауға болады.

1 Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.

2 Қашықтан басқару пультінде  түймесін басыңыз.

3 **Settings** мәзірін таңдаңыз және  түймесін басыңыз.



4 **Memory** таңдап,  пернесін басыңыз.

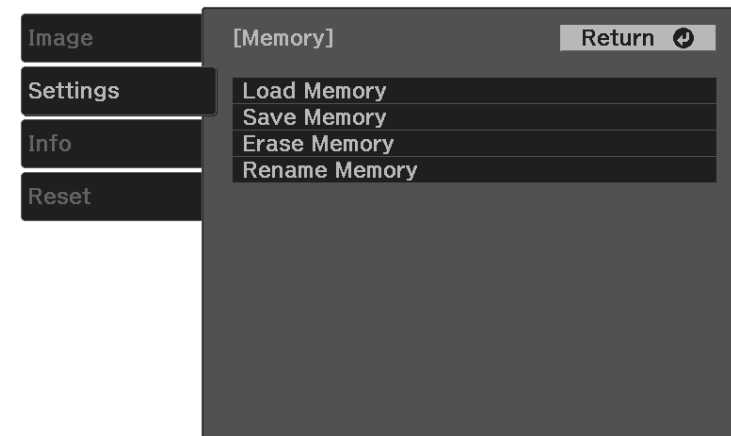
5 Келесі опциялардың бірін таңдаңыз:

- **Load Memory** параметрі ағымдағы **Image** мәзірінің параметрлерін сақталған параметрлермен қайта жазып алуға мүмкіндік береді.
- **Save Memory** параметрі ағымдағы **Image** мәзір параметрлерін жадқа (атаулары әртүрлі 10 жад қолжетімді) сақтауға мүмкіндік береді.



Бұрын пайдаланылған жад атауы көк түсті белгімен көрсетіледі. Алдыңғы сақталған жадқа сақтау параметрлерді ағымдағы параметрлермен бірге қайта жазып алады.

- **Erase Memory** параметрі таңдалған жад параметрлерін өшіруге мүмкіндік береді.
- **Rename Memory** параметрі сақталған жад атауын өзгертуге мүмкіндік береді.





6 Мәзірлерден шығу үшін  немесе  түймесін басыңыз.



- Сақталған Color Mode параметрі жад атауының оң жағында көрсетіледі.
- Барлық сақталған жадты жою үшін, проектордың **Reset** мәзіріндегі **Reset Memory** опциясын таңдаңыз.

Дыбыс түймелері проектордың сыртқы динамик жүйесін басқарады.

- 1** Проекторды қосыңыз және бейнені бастаңыз.
- 2** Дыбысты азайту немесе арттыру үшін, қашықтықтан басқару пультіндегі  немесе  түймелерін басыңыз.
Экранда дыбыс шкаласы пайда болады.

Абай болыңыз

Ойнатуды жоғары дыбыс параметрінде бастамаңыз. Кенет қатты дыбыстар есту қабілетін жоғалтуға әкелуі мүмкін.

Қуатты өшірмей тұрып әрқашан дыбыс деңгейін төмендетіңіз, осылайша қуатты қосуға және дыбыс деңгейін біртіндеп арттыруға болады.


» **Қатысты сілтемелер**


- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.66](#)

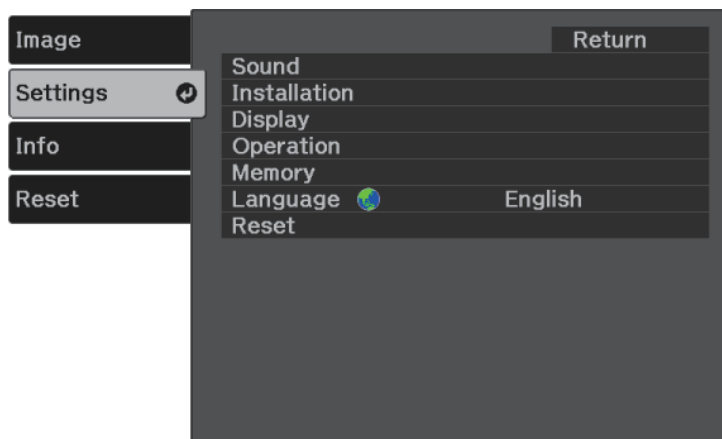
Проектор түрлі көру орталары мен кескін түрлеріне арналған оңтайлы дыбысты қамтамасыз ету үшін түрлі дыбыс режимдерін ұсынады.


Кескін ортаға сәйкес болуы үшін жасалған режимді таңдауға немесе қолжетімді режимдерді байқап көруге болады.


1 Проекторды қосыңыз және бейнені бастаңыз.

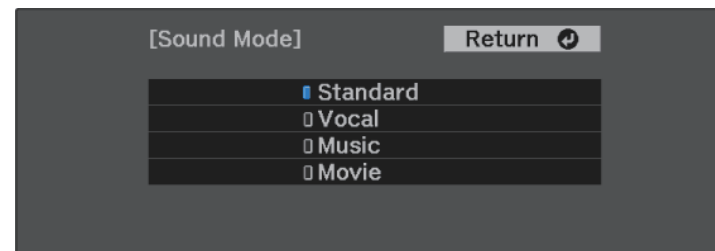
2 Қашықтан басқару пультінде  түймесін басыңыз.

3 Settings мәзірін таңдаңыз және  түймесін басыңыз.



4 Sound > Sound Mode таңдап,  түймесін басыңыз.

5 Дыбыс режимін таңдап,  түймесін басыңыз.



6 Мәзірлерден шығу үшін  немесе  түймесін басыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Қолжетімді дыбыс режимдері" [p.47](#)

Қолжетімді дыбыс режимдері

Пайдаланып жатқан кіріс көзіне байланысты проекторды келесі дыбыс режимдерін пайдалану үшін орнатуға болады:

Sound mode	Сипаттама
Standard	Дыбысты қалыпты дыбыс сапасымен шығарады.
Vocal	Дауыстар мен дауыстық файлдарды тыңдау үшін оңтайлы.
Music	Музыканы тыңдау үшін оңтайлы. Төмен және жоғары жиіліктер таза ойнатылады.
Movie	Бейнелер мен фильмдердегі дыбыстарды тыңдау үшін оңтайлы. Төмен және жоғары жиіліктер айқын ойнатылады.

Проектор функцияларын реттеу

Проектордың реттеу функцияларын пайдалану үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "HDMI Link мүмкіндіктері" [p.49](#)
- "PC Free қолданбасы арқылы презентацияны проекциялау" [p.51](#)
- "Мобильді құрылғыдағы сымсыз желі проекциясы (Screen Mirroring)" [p.56](#)
- "Кескінді ойнатуды және дыбысты уақытша өшіру (A/V Mute)" [p.59](#)
- "Қауіпсіздік кабелін орнату" [p.60](#)

Проектордың HDMI портына HDMI CEC стандарттарына сай аудио/бейне құрылғысы жалғанған болса, байланыстырылған құрылғының белгілі бір мүмкіндіктерін басқару үшін, проектордың қашықтықтан басқару пультін пайдалануға болады.

» Қатысты сілтемелер


- "Қосылған құрылғыларды HDMI Link мүмкіндіктері арқылы басқару" [p.49](#)


Қосылған құрылғыларды HDMI Link мүмкіндіктері арқылы басқару

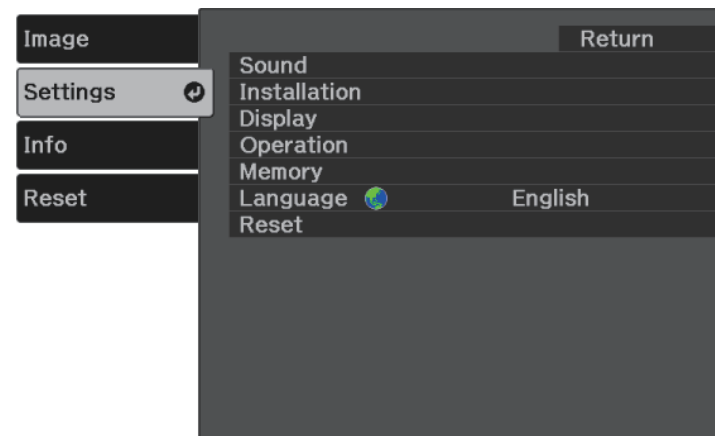
HDMI Link үшін қолжетімді қосылған құрылғыны таңдап, таңдалған құрылғыны HDMI Link мүмкіндіктері арқылы басқаруға болады.




- Сондай-ақ, қосылған құрылғыны да конфигурациялауыңыз қажет. Қосымша ақпарат алу үшін құрылғымен бірге қамтамасыз етілген құжаттаманы қараңыз.
- HDMI CEC стандартына сәйкес болса да, кейбір жалғанған құрылғылар немесе сол құрылғылардың функциялары дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін. Қосымша ақпарат алу үшін құрылғымен бірге қамтамасыз етілген құжаттаманы қараңыз.
- HDMI стандартына қолдау көрсететін кабельді пайдаланыңыз.

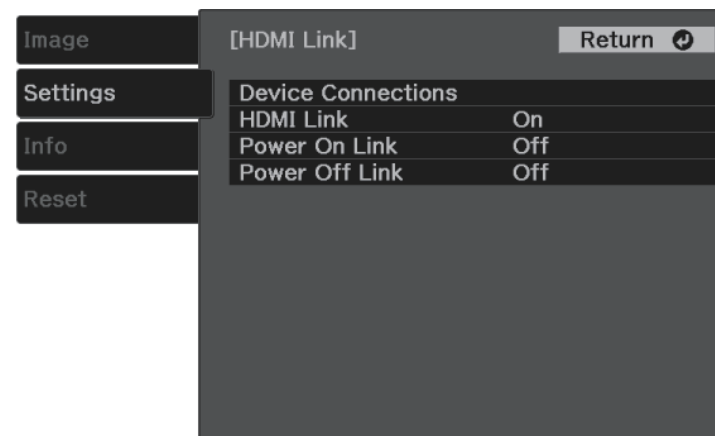
1 Қашықтан басқару пультінде  түймесін басыңыз.


2 **Settings** мәзірін таңдаңыз және  түймесін басыңыз.




3 **Operation > HDMI Link** таңдап,  басыңыз.

4 **HDMI Link** параметрі ретінде **On** опциясын таңдап,  түймесін басыңыз.




- 5** **Device Connections** таңдап,  түймесін басыңыз.
Device Connections тізімін қараңыз.

- 6** Басқару және проекциялау қажет кескінді құрылғыда таңдап,  түймесін басыңыз.



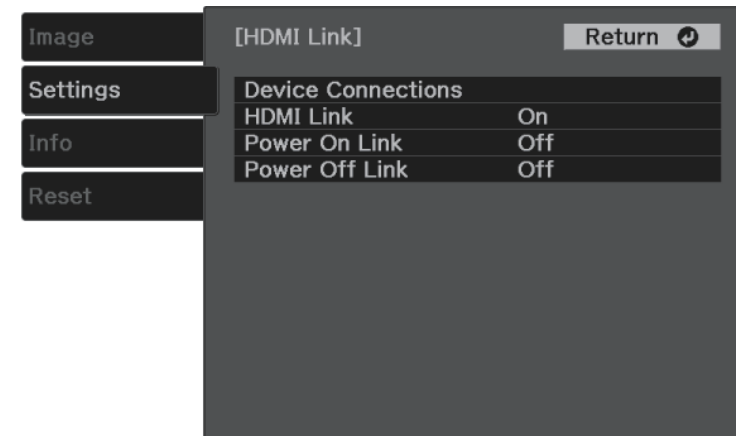
- Байланыстырылған құрылғы көк түсті белгі арқылы көрсетіледі.
- Құрылғы атауы алынбаса, бос қалдырылады.


- 7** HDMI Link опцияларын қажетінше таңдау үшін,  түймесін басыңыз.

- **Power On Link:** проекторды немесе байланыстырылған құрылғыны іске қосқанда, не орындалатынын басқаруға мүмкіндік береді. Проектор қосылған кезде байланыстырылған құрылғыны қосу үшін **PJ -> Device** немесе **Bidirectional** опциясын таңдаңыз. Байланыстырылған құрылғы қосылған кезде проекторды қосу үшін **Device -> PJ** немесе **Bidirectional** опциясын таңдаңыз.
- **Power Off Link:** проектор өшірілген кезде, байланыстырылған құрылғылардың өшірілуін басқаруға мүмкіндік береді.



- **Power Off Link** жалғанған құрылғының CEC Power Link функциясы қосылған болса ғана жұмыс істейді.
- Жалғанған құрылғының күйіне (мысалы, ол жазып жатса) байланысты құрылғы өшпеуі мүмкін екенін ескеріңіз.



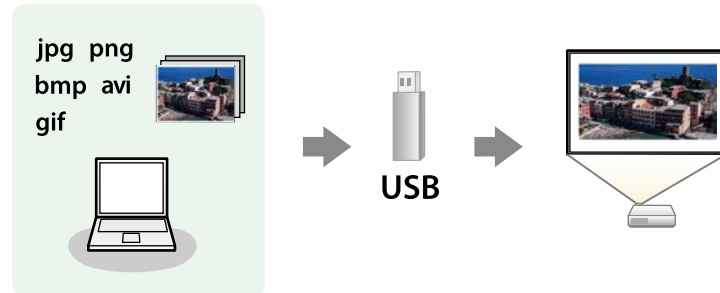
- 8** Мәзірлерден шығу үшін  түймесін басыңыз.

Ойнату, тоқтату немесе дыбыс деңгейін реттеу сияқты байланыстырылған құрылғыны басқару үшін проектордың қашықтықтан басқару пультін пайдалануға болады.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.66](#)

Үйлесімді презентация файлдарын қамтитын USB құрылғысын жалғаған кезде проектордың PC Free функциясын пайдалануға болады. Бұл функция презентацияны жылдам әрі оңай көрсетуге және оны проектордың қашықтан басқару пульті арқылы басқаруға мүмкіндік береді.



» Қатысты сілтемелер

- "Қолдау көрсетілетін PC Free файл түрлері" [p.51](#)
- "PC Free арқылы проекциялау бойынша қауіпсіздік шаралары" [p.52](#)
- "PC Free слайд көрсетілімін бастау" [p.52](#)
- "PC Free бейне көрсетілімін бастау" [p.54](#)
- "PC Free көрсету опциялары" [p.55](#)

Қолдау көрсетілетін PC Free файл түрлері

Пректордың PC Free функциясын пайдаланып келесі файл түрлерін проекциялауға болады.



- Ең жақсы нәтижелерге қол жеткізу үшін, FAT16/32 файл жүйесінде пішімделген мультимедиадағы файлдарды орнатыңыз.
- Windows емес файл жүйелері үшін пішімделген мультимедиадан проекциялау кезінде қиындық туындаса, орнына Windows мультимедиясын пішімдеп көріңіз.

Файл мазмұндары	Файл түрі (кеңейтім)	Толық мәліметтер
Кескін	.jpg	Файлдың төмендегілер қатарында емес екеніне көз жеткізіңіз: <ul style="list-style-type: none"> • СМҮК пішімі • Прогрессивті пішімдер • Қатты қысылған • Ажыратымдылығы шамамен 8192 × 8192
	.bmp	Файлдың төмендегілер қатарында емес екеніне көз жеткізіңіз: <ul style="list-style-type: none"> • Ажыратымдылығы шамамен 1280 × 800
	.gif	Файлдың төмендегілер қатарында емес екеніне көз жеткізіңіз: <ul style="list-style-type: none"> • Ажыратымдылығы шамамен 1280 × 800 • Анимацияланған • Айқастырылған
	.png	Файлдың төмендегілер қатарында емес екеніне көз жеткізіңіз: <ul style="list-style-type: none"> • Ажыратымдылығы шамамен 1920 × 1080 • Айқастырылған
Фильм	.avi	AVI 1.0 пішіміне ғана қолдау көрсетеді. Файлдың төмендегілер қатарында емес екеніне көз жеткізіңіз: <ul style="list-style-type: none"> • Motion JPEG пішімінен басқа бейне кодекімен сақталған • PCM немесе ADPCM басқа аудио кодек арқылы сақталған • Ажыратымдылығы шамамен 1280 × 720 • 2 ГБ-тан үлкен

PC Free арқылы проекциялау бойынша қауіпсіздік шаралары

PC Free функцияларын пайдалану кезінде келесі қауіпсіздік шараларын ескеріңіз.

- USB жады құрылғысына қатынасу барысында оны ажыратпаңыз, әйтпесе PC Free дұрыс жұмыс жасамауы мүмкін.
- Нақты USB жады құрылғыларында PC Free функцияларымен бірге қауіпсіздік функцияларын пайдалану мүмкіндігі болмауы ықтимал.
- Айнымалы ток адаптерін қамтитын USB құрылғысын жалғау кезінде, құрылғыны проектормен бірге пайдалану барысында айнымалы ток адаптерін электр розеткасына жалғаңыз.
- Кейбір сатылатын USB карта оқу құралдары проектормен үйлесімді болмауы мүмкін.
- PC Free қолданбасында проекциялау барысында трапеция тәрізді бұрмалауды түзете алмайсыз, сондықтан кескін пішінін презентацияны бастар алдында түзетіңіз.

PC Free слайд көрсетілімін бастау

Проекторға USB құрылғысын жалғағаннан кейін USB кіріс көзіне ауыстырып, слайд көрсетілімін бастауға болады.



Экранның төменгі жағында **Option** параметрін белгілеу және түймесін басу арқылы PC Free операциясының опцияларын өзгертуге немесе арнайы әсерлерді қосуға болады.



1

USB көзіне ауыстыру үшін, қашықтан басқару пультіндегі түймесін басыңыз.



PC Free файл тізімінің экраны көрсетіледі.






- Select Drive экраны көрсетілсе, көрсеткісі бар түймелерді басыңыз және **Enter** түймесін басыңыз.
- Басқа USB жетегіндегі кескіндерді көрсету үшін, файл тізімі экранының жоғарғы жағында **Select Drive** опциясын бөлектеп, **Enter** түймесін басыңыз.

2


Файлдарды орналастыру үшін келесі әрекеттің бірін орындаңыз:

- Құрылғының қосалқы қалта ішіндегі файлдарды көрсету қажет болса, қалтаны бөлектеу үшін көрсеткісі бар түймелерді және **Enter** пернесін басыңыз.
- Құрылғыдағы қалта деңгейін артқа жылжыту үшін **Back to Top** опциясын бөлектеңіз және **Enter** түймесін басыңыз.

3 Келесі әрекеттің бірін орындаңыз:

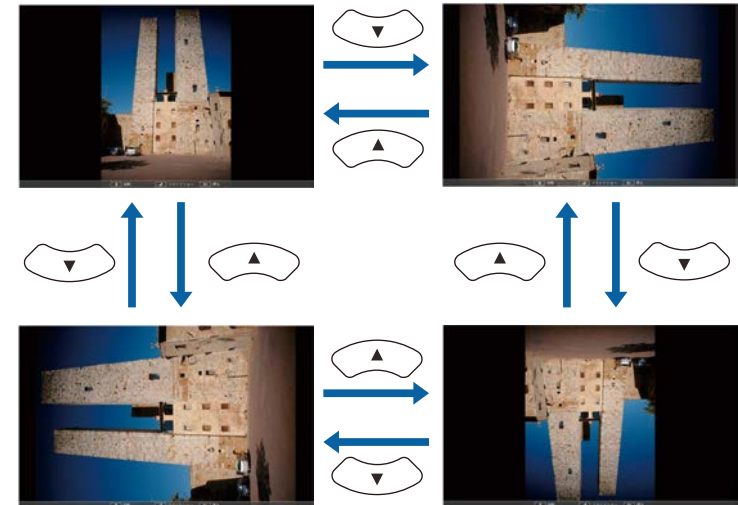
- Жеке кескінді көрсету үшін, кескінді бөлектеу мақсатында көрсеткісі бар түймелерді және  пернесін басыңыз. (Файл тізімінің экранына оралу үшін,  түймесін басыңыз.)
- Қалтадағы барлық кескіндердің слайд көрсетілімін көрсету үшін, экранның төменгі жағындағы **Slideshow** опциясын бөлектеу мақсатында көрсеткісі бар түймелерді басыңыз және  түймесін басыңыз.



- Экранның төменгі жағында **Option** опциясын белгілеп және  түймесін басу арқылы кескіннің ауысу уақытын өзгертуге болады.
- Егер файл аттары дисплей аймағынан ұзын болса немесе қолдау көрсетілмейтін белгілерді қамтыса, файл аттары тек экран дисплейінде қысқартылуы немесе өзгертілуі мүмкін.

4 Проекциялау барысында дисплейді басқару үшін келесі пәрмендерді пайдаланыңыз:

- Көрсетілген кескінді бұру үшін, жоғары немесе төмен көрсеткісі бар түймені басыңыз.



- Келесі немесе алдыңғы кескінге жылжыту үшін, сол жақ немесе оң жақ көрсеткісі бар түймені басыңыз.

5 Көрсетілімді тоқтату үшін, экрандағы нұсқауларды орындаңыз немесе түймесін басыңыз.

Файл тізімінің экранына ораласыз.

6 Қажет болса, USB құрылғысын өшіріңіз, содан кейін құрылғыны проектордан ажыратыңыз.

PC Free бейне көрсетілімін бастау

Проекторға USB құрылғысын жалғағаннан кейін USB кіріс көзіне ауысып, фильмді бастауға болады.



Экранның төменгі жағында **Option** параметрін белгілеу және түймесін басу арқылы PC Free операциясының опцияларын өзгертуге болады.





1 USB көзіне ауыстыру үшін, қашықтан басқару пультіндегі түймесін басыңыз.






PC Free файл тізімінің экраны көрсетіледі.



- Select Drive экраны көрсетілсе, көрсеткісі бар түймелерді басыңыз және  түймесін басыңыз.
- Басқа USB жетегіндегі фильмдерді көрсету үшін, файл тізімі экранының жоғарғы жағында **Select Drive** опциясын бөлектеп,  түймесін басыңыз.



2 Файлдарды орналастыру үшін келесі әрекеттің бірін орындаңыз:

- Құрылғының қосалқы қалта ішіндегі файлдарды көрсету қажет болса, қалтаны бөлектеу үшін көрсеткісі бар түймелерді және  пернесін басыңыз.
- Құрылғыдағы қалта деңгейін артқа жылжыту үшін **Back to Top** опциясын бөлектеңіз және  түймесін басыңыз.

3 Фильмді ойнату үшін, файлды бөлектеу мақсатында көрсеткісі бар түймелерді басыңыз және  түймесін басыңыз.




- Егер файл аттары дисплей аймағынан ұзын болса немесе қолдау көрсетілмейтін белгілерді қамтыса, файл аттары тек экран дисплейінде қысқартылуы немесе өзгертілуі мүмкін.
- Егер қалтадағы барлық фильмдерді ретімен ойнату қажет болса, экранның төменгі жағындағы **Slideshow** опциясын таңдаңыз.

4 Фильмнің ойнатылуын тоқтату үшін  түймесін басыңыз, **Exit** опциясын бөлектеп,  түймесін басыңыз.

Файл тізімінің экранына ораласыз.

5 Қажет болса, USB құрылғысын өшіріңіз, содан кейін құрылғыны проектордан ажыратыңыз.

PC Free көрсету опциялары

PC Free пайдалану кезінде осы көрсету опцияларын пайдалануға болады. Осы экранға өту үшін, PC Free файл тізімі экранының төменгі жағындағы **Option** бөлектеп,  түймесін басыңыз.



Параметр	Опциялар	Сипаттама
Screen Switching Time	No	Келесі файлды автоматты түрде көрсетпейді
	1 секундтан 60 секундқа дейін	Файлдарды таңдалған уақыт бойынша көрсетеді және келесі файлға автоматты түрде ауыстырады; жоғары ажыратымдылық кескіндері сәл баяу жылдамдықта ауысуы мүмкін
Effect	No	Әсер жоқ
	Wipe	Кескіндердің тез алмасуы әсерін пайдаланушы кескіндер арасындағы ауысулар
	Dissolve	Кескіндердің бірқалыпты алмасуы әсерін пайдаланушы кескіндер арасындағы ауысулар
	Random	Кездейсоқ түрлі әсерлерді пайдаланушы кескіндер арасындағы ауысулар

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Display Order	Name Order	Файлдарды атау реті бойынша көрсетеді
	Date Order	Файлдарды күн реті бойынша көрсетеді
Sort Order	In Ascending	Файлдарды біріншіден соңғыға дейін ретпен сұрыптайды
	In Descending	Файлдарды соңғыдан біріншіге дейін ретпен сұрыптайды
Continuous Play	On	Слайд көрсетілімін үздіксіз көрсетеді
	Off	Слайд көрсетілімін бір рет көрсетеді

Miracast технологиясын пайдаланып проекторыңызға ноутбуктерден, смартфондардан және планшеттерден кескін жібере аласыз.

Егер құрылғы Miracast технологиясына қолдау көрсетсе, ешқандай қосымша бағдарламалық жасақтаманы орнату қажет емес. Windows компьютерін пайдаланған кезде Miracast қосылымы үшін тиісті адаптердің бар екендігіне көз жеткізіңіз.

Screen Mirroring функцияларын пайдалану кезінде келесі шектеулерді ескеріңіз.

- Қабаттасқан кескінді ойната алмайсыз.
- Бірнеше канал аудиосын 3к (3 канал) артық ойната алмайсыз.
- Ажыратымдылығы 1920 × 1080 жоғары және кадр жиілігі 30 кадр/с жоғары кескіндерді проекциялау мүмкін емес.
- 3D бейнесін ойнату мүмкін емес.
- Құрылғыңызға байланысты, Miracast қосылымымен авторлық құқықтары қорғалған мазмұндарды көре алмауыңыз мүмкін.
- Screen Mirroring проекциялауы барысында Screen Mirroring Settings параметрлерін ауыстырмаңыз. Олай істеу проекторды ажыратып, қайта қосылу үшін біраз уақыт кетуі мүмкін.

☛ **Settings > Operation > Screen Mirroring Settings**



Android немесе Windows 8.1 не одан кейінгі нұсқалар орнатылған мобильді құрылғылардың көбі Miracast технологиясына қолдау көрсетеді.

Miracast қолдау көрсетуі мобильді құрылғыға байланысты әртүрлі болады. (Толық мәлімет алу үшін мобильді құрылғы нұсқаулығын қараңыз.)

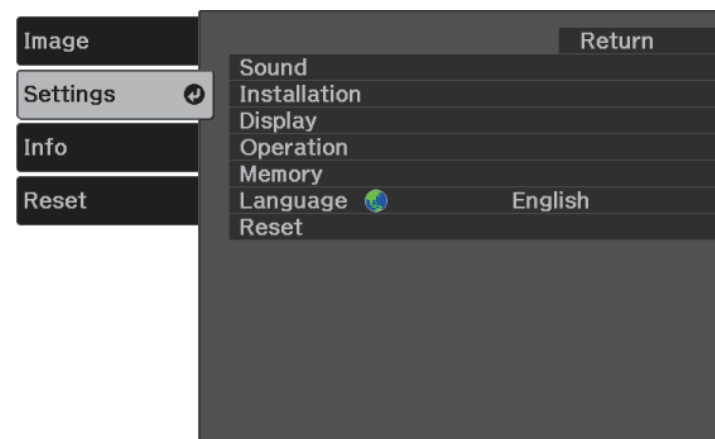
» Қатысты сілтемелер

- "Screen Mirroring параметрлерін таңдау" [p.56](#)
- "Miracast функциясы арқылы Экранның айналық көрінісі көмегімен қосу" [p.57](#)

Screen Mirroring параметрлерін таңдау

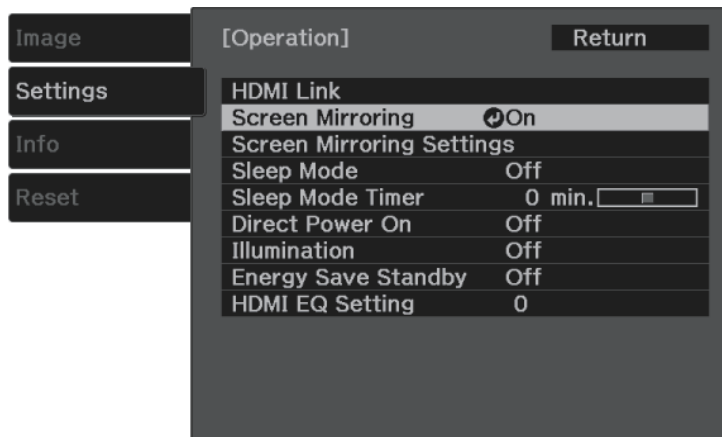
Проекторға мобильді құрылғыдағы кескіндерді проекциялау үшін, Screen Mirroring параметрлерін таңдау қажет.

- 1**  түймесін басып, **Settings** мәзірін таңдаңыз да  түймесін басыңыз.



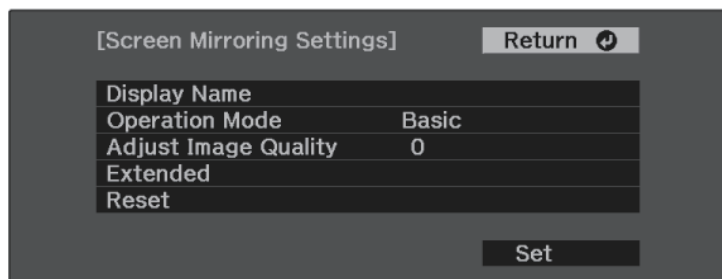
- 2** **Operation > Screen Mirroring** таңдап,  басыңыз.

- 3** Screen Mirroring параметрін On етіп орнатыңыз.



- 4** Screen Mirroring Settings таңдаңыз және  түймесін басыңыз.

- 5** Display Name параметрін қажетінше реттеңіз.



- 6** Operation Mode параметрін таңдаңыз.

- **Basic** параметрі негізгі опциялармен қосылуға мүмкіндік береді.
- **Extended** параметрі кеңейтілген опциялармен қосылуға мүмкіндік береді.

- 7** Adjust Image Quality параметрін қажетінше таңдаңыз.

Экранды көшірмелеу жылдамдығын/сапасын реттей аласыз. Сапаны жақсарту үшін кіші сан, ал жылдамдықты арттыру үшін үлкен санды таңдаңыз.

- 8** Extended жұмыс режимі үшін Extended параметрін таңдаңыз.


- **Interrupt Connection** сізге кездесу түрін таңдауға мүмкіндік береді. Screen Mirroring проекциялауы барысында басқа мобильдік құрылғыға қосылу үшін On түймесін немесе тек бір құрылғыға ғана қосылу үшін Off түймесін басыңыз.
- **Channel** функциясы пайдаланатын сымсыз арнаны таңдайды.

- 9** Параметрлерді таңдап біткен соң, Set түймесін таңдаңыз, параметрлерді сақтап, мәзірлерден шығу үшін экранда көрсетілген нұсқауларды орындаңыз.

Miracast функциясы арқылы Экранның айналық көрінісі көмегімен қосу

Смартфон сияқты мобильді құрылғыңыз Miracast функциясына қолдау көрсетсе, оны проекторға сымсыз жалғап, кескіндерді проекциялауға болады. Экранның айналық көрінісі көмегімен қосу арқылы проектордың динамик жүйесін пайдаланып аудионы ойнатуға болады.

- 1** Проектордағы Screen Mirroring Settings параметрлерін қажетінше таңдаңыз.

- 2** Screen Mirroring көзіне ауыстыру үшін, қашықтан басқару пультіндегі  түймесін басыңыз.

Экранның айналық көрінісінің күту экранын көресіз.

- 3** Мобильді құрылғыңызда, Miracast функциясын проекторды іздеу үшін пайдаланыңыз.

Қолжетімді құрылғылар тізімін көресіз.

4 Тізімнен проектордың Display Name таңдаңыз.

5 Мобильді құрылғыңызда PIN кодын енгізу экранын көрсеніз, Экранның айналық көрінісі куту экранында немесе проекцияланған кескіннің төменгі оң жағында көрсетілген PIN кодын енгізіңіз.

Проектор мобильді құрылғыдағы кескінді көрсетеді.





Байланыс орнатылғанша біраз уақыт кетуі мүмкін. Байланыс барысында проектордың қуат сымын ажыратпаңыз. Ол құрылғыңыздың қатуына немесе дұрыс жұмыс жасамауына әкелуі мүмкін.

Мобильді құрылғыға байланысты, қосу кезінде құрылғыны жою қажет болуы мүмкін. Құрылғыңыздағы экрандық нұсқауларды орындаңыз.

Болжалды кескінді және дыбысты уақытша өшіруге болады. Кез келген дыбыс немесе бейне әрекеті орындалуын жалғастырады, алайда проекциялауды тоқтаған жерден жалғастыра алмайсыз.



- 1** Қашықтан басқару пультіңде  түймесін басыңыз.
Жарық көзі өшіріліп, проекцияланатын кескін мен дыбыс тоқтатылады.
- 2** Кескінді және дыбысты қайта қосу үшін,  түймесін қайта басыңыз.

Ұрлаудан қорғау үшін Kensington Microsaver Security жүйесін бекіту үшін проектордағы Қауіпсіздік Ұясын пайдаланыңыз.



Microsaver Security System жүйесі туралы толық мәлімет алу үшін <http://www.kensington.com/> сайтына кіріңіз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор бөліктері - алды/үсті" [p.9](#)

Мәзір параметрлерін реттеу

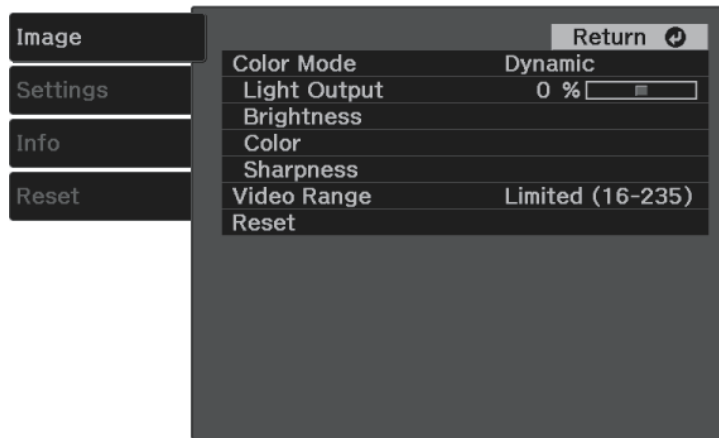
Проектор мәзірінің жүйесіне кіру үшін және проектор параметрлерін өзгерту үшін осы бөлімдердегі нұсқаулықтарды орындаңыз.


» Қатысты сілтемелер




- "Проектор мәзірлерін пайдалану" [p.62](#)
- "Көрсетілген пернетақтаны пайдалану" [p.63](#)
- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.64](#)
- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.66](#)
- "Проектор ақпаратын көрсету - Ақпарат мәзірі" [p.69](#)
- "Проекторды қалпына келтіру опциялары - Қалпына келтіру мәзірі" [p.71](#)
- "Мәзір параметрлерін проекторлар арасында көшіру (Топтап орнату)" [p.72](#)

Проекторыңыздың қалай жұмыс істейтіндігін басқаратын параметрлерді реттеу үшін проектор мәзірлерін пайдалана аласыз. Проектор экрандағы мәзірлерді көрсетеді.


- 1** Қашықтан басқару пультінде  түймесін басыңыз.
Image мәзірінің параметрлерін көрсететін мәзір экранын көресіз.

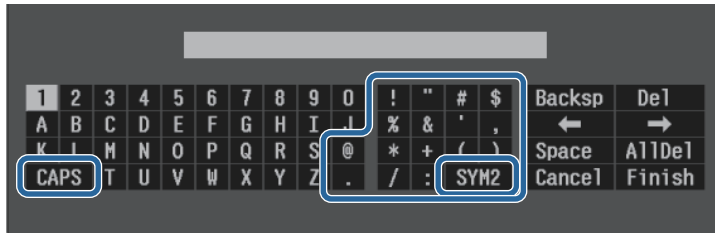


- 2** Сол жақта тізімделген мәзірлер арасында жылжыту үшін жоғары немесе төмен көрсеткі түймелерін басыңыз. Әр мәзірге арналған параметрлер оң жақта көрсетіледі.
- 3** Көрсетілген мәзірдегі параметрлерді өзгерту үшін  пернесін басыңыз.
- 4** Параметрлер арасында жылжыту үшін жоғары және төмен көрсеткі түймесін басыңыз.
- 5** Мәзір экрандарының төменгі жағындағы түймелер көмегімен параметрлерді өзгертіңіз.
- 6** Мәзір параметрлерінің барлығын әдепкі мәнге келтіру үшін, **Reset** түймесін таңдаңыз.

- 7** Мәзірдегі параметрлерді өзгертіп біткенде,  пернесін басыңыз.
- 8** Мәзірлерден шығу үшін  немесе  түймесін басыңыз.

Сандар мен әріптерді енгізу үшін көрсетілген пернетақтаны пайдалана аласыз.

- 1 Енгізгіңіз келген санды немесе таңбаны белгілеу үшін, қашықтықтан басқару пультііндегі көрсеткі түймелерін пайдаланыңыз және  пернесін басыңыз.



CAPS пернесін таңдаған сайын, таңбалар бас әріпке немесе кіші әріпке өзгереді. SYM1/2 пернесін таңдаған сайын, жақтауға алынған таңбалар өзгереді.

- 2 Мәтінді енгізгеннен кейін, енгізген мәтініңізді растау үшін пернетақтадағы **Finish** функциясын таңдаңыз. Енгізілген мәтіннен бас тарту үшін **Cancel** түймесін таңдаңыз.

» Қатысты сілтемелер

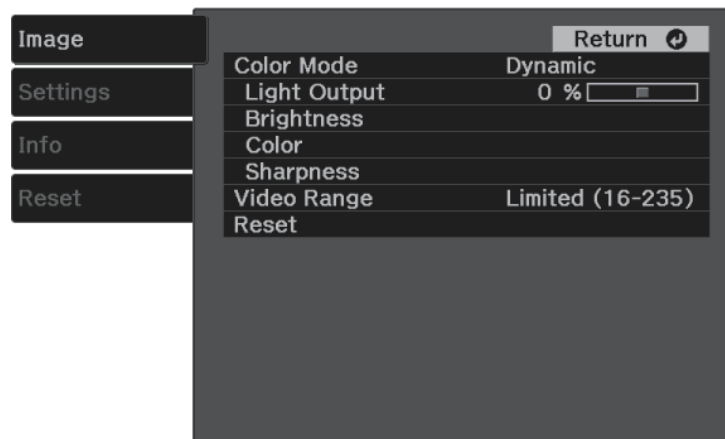
- "Көрсетілген пернетақтаны пайдалану арқылы қолжетімді мәтін" [p.63](#)

Көрсетілген пернетақтаны пайдалану арқылы қолжетімді мәтін

Көрсетілген пернетақтаны пайдалану кезінде келесі мәтінді енгізуге болады.

Мәтін түрі	Толық мәліметтер
Нөмірлер	0123456789
Алфавит	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
Белгілер	!"#\$%&'()*+,-./:;<=>?@[\\] ^_`{ }~

Image мәзіріндегі параметрлер сіз пайдаланып жатқан енгізу көзіне арналған кескіннің сапасын реттеуге мүмкіндік береді.



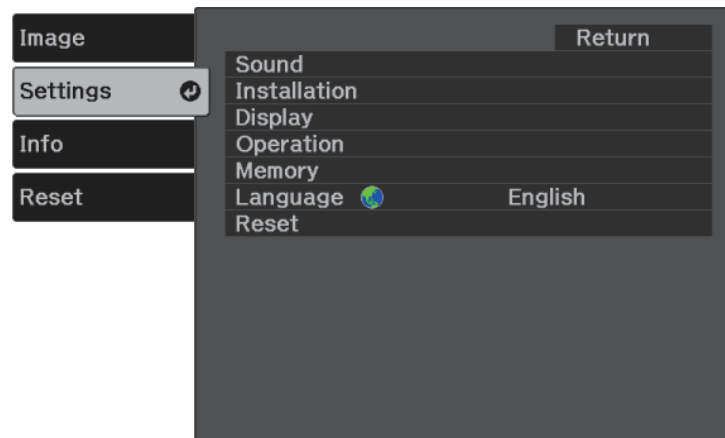
Параметр	Опциялар	Сипаттама
Color Mode	Қолжетімді түс режимдерінің тізімін қараңыз.	Кескіннің түрлері мен ортаға арналған кескін түстерінің ашықтығын реттейді.
Light Output	Өзгертін деңгейлер бар	Жарық көзіне арналған жарықтықты теңшейді.
Brightness	Brightness	Бүкіл кескінді жарық қылады немесе қараңғылатады.
	Contrast	Кескіндегі жарық және қараңғы аймақтары арасындағы айырмашылықты реттейді.
	Scene Adaptive Gamma	Көрініске байланысты түсті реттейді және жарқын кескіндерге қол жеткізеді. Контрастылықты арттыру үшін, үлкен санды таңдаңыз.
	Gamma	Түсті гамма түзету мәндерінің бірін таңдау арқылы немесе гамма кестесіне қарау арқылы реттейді.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Dynamic Contrast	Кескін жарықтығына негізделген проекцияланған ашықтықты реттейді.
Color	Color Saturation	Кескін түстерінің ашықтығын реттейді.
	Tint	Кескіннің жасыл түсі мен қызылкүрең түсі арасындағы балансты реттейді.
	White Balance	Color Temp.: түс температурасын таңдаған түс режиміне байланысты орнатады. Жоғарырақ мәндерде кескін реңкі көк түсті және төменірек мәндерде кескін реңкі қызыл түсті болады. Customized: азаю мен өсудің жеке R (қызыл), G (жасыл) және B (көк) құрамдастарын реттейді.
	RGBCMY	Өр R (қызыл), G (жасыл), B (көк), C (көгілдір), M (маджента), Y (сары) түстің реңкін, қанықтығын және жарықтығын жеке реттей аласыз.
Sharpness	Sharpness	Кескін детальдарының өткірлігі мен жұмсақтығын реттейді.
	Noise Reduction	Аналогтық кескіндерде жыпылықтауды азайтады.
	MPEG Noise Reduction	MPEG бейнесінде байқалған шуды немесе артефактілерді азайтады.
	Detail Enhancement	Кескіннің текстурасы мен шынайылығын арттыра түседі.
Video Range	Auto Limited (16-235) Full (0-255)	HDMI портына жалғанған жабдықтың параметріне сәйкестендіру үшін бейне ауқымын орнатады.
Reset	—	Image мәзірінің таңдалған түс режиміне арналған бүкіл реттеу мәндерін әдепкі параметрлеріне келтіреді.

» Қатысты сілтемелер

- "Қолжетімді түс режимдері" [p.37](#)
- "Жарық көзінің жарықтығын реттеу" [p.44](#)
- "Айқындықты реттеу" [p.39](#)
- "Кескін түсін реттеу" [p.40](#)

Settings мәзіріндегі опциялар проектордың түрлі мүмкіндіктерін реттеуге мүмкіндік береді.



Параметр	Опциялар	Сипаттама
Display	Welcome Guide	Welcome Guide өнім мүмкіндіктері мен проекторды пайдалану туралы кеңестерді ұсынады.
	Messages	Түс режимінің аты, пропорционалды коэффициент туралы хабарлама немесе проекцияланған кескіндегі температураның жоғары болуы туралы ескерту сияқты хабарламаларды көрсету үшін On күйіне орнатыңыз. Хабарламаларды көрсету қажет болмаса, Off күйіне орнатыңыз.
	Startup Screen	Проектор іске қосылғанда Epson логотипін көрсету үшін, On күйіне орнатыңыз.
	Standby Confirmation	Басқару панеліндегі немесе қашықтан басқару пультіндегі қуат түймешігін басқан кезде өшіруді растау экранын көрсетпей, проекторды өшіру үшін Off күйіне қойыңыз.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Sound	Volume	Проектор динамигі жүйесінің көлемін реттейді.
	Sound Mode	Ойнату мазмұны бойынша проектордың динамик жүйесінен дыбысты алу үшін сүйікті режимді таңдаңыз.
Installation	Keystone	H/V-Keystone: көлденең және тік жақтарын қолмен түзету үшін таңдаңыз. Quick Corner: кескін пішінін түзету үшін және экранда көрсетілетін дисплейді туралау үшін таңдаңыз.
	Zoom	Суреттің өлшемін реттейді.
	Projection	Кескін дұрыс бағдарланатындай проектордың экранға бағытталу жолын таңдайды.
	OSD Rotation	Мәзір дисплейін 90° градусқа айналдырады.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Operation	HDMI Link	<p>Device Connections: HDMI портына жалғанған құрылғыларды тізіп көрсетеді.</p> <p>HDMI Link: HDMI Link функциясын қосады немесе өшіреді.</p> <p>Power On Link: проекторды немесе жалғанған құрылғыны іске қосқанда, не орындалатынын басқарады.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bidirectional: проекторды іске қосқанда, жалғанған құрылғыларды автоматты түрде іске қосады немесе керісінше. • Device -> PJ: жалғанған құрылғыны іске қосқанда, проекторды автоматты түрде іске қосады. • PJ -> Device: проекторды іске қосқанда, жалғанған құрылғыны автоматты түрде іске қосады. <p>Power Off Link: проектор өшірілген кезде, жалғанған құрылғылардың өшірілуін басқарады.</p>
	Screen Mirroring	Экранды көшірмелеу мүмкіндіктерімен проекциялау үшін On параметрін таңдаңыз.
	Screen Mirroring Settings	Screen Mirroring параметрлерін теңшейді.
	Sleep Mode	Пайдаланылмаған уақыт аралығынан кейін проектор автоматты түрде өшеді (On болған кезде) .
	Sleep Mode Timer	Sleep Mode үшін арналған аралықты орнатады.
	Illumination	Проектордағы күй көрсеткішін өшіреді.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Energy Save Standby	Проектор күту режимінде (қуат өшірулі болғанда) болса да, проектордың USB-A портына қосылған құрылғыға қуат беру үшін, Off күйіне орнатыңыз.
	HDMI EQ Setting	<p>HDMI портына қосылған құрылғылардың негізінде HDMI кіріс сигналының деңгейін реттеңіз. Егер кескінде кедергілер көп болса немесе проекцияланатын кескін жоқ сияқты мәселе орын алса, параметрді өзгертіңіз.</p> <p>Егер шағын мультимедиа таратқыш құрылғы арқылы кескіндер көрсетілмесе, 1 параметрін таңдаңыз.</p>
Memory	Load Memory Save Memory Erase Memory Rename Memory	Реттелген параметрлер жинағын жадқа сақтау.
Language	Түрлі тілдер бар	Проектор мәзірі мен хабарлама дисплейлері үшін тіл таңдаңыз.
Reset	—	<p>Settings мәзіріндегі барлық реттеу мәндерін әдепкі параметрлеріне келтіреді, келесілерден басқа:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zoom • Projection • Power On Link • Power Off Link • Screen Mirroring • Energy Save Standby • HDMI EQ Setting • Memory • Language

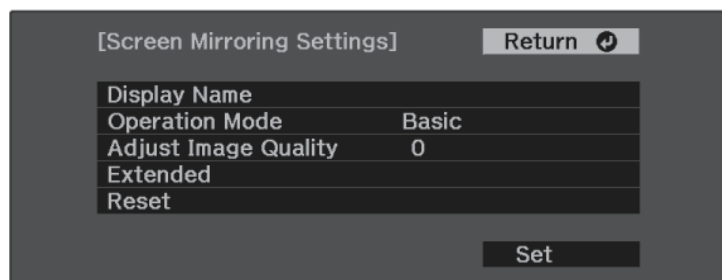
» Қатысты сілтемелер

- "Параметрлер мәзірі - Screen Mirroring параметрлері" [p.68](#)
- "Мобильді құрылғыдағы сымсыз желі проекциясы (Screen Mirroring)" [p.56](#)
- "Кескін пішіні" [p.31](#)
- "HDMI Link мүмкіндіктері" [p.49](#)
- "Параметрлерді жадқа сақтау және сақталған параметрлерді пайдалану" [p.45](#)
- "Дыбыс түймелерімен дыбысты басқару" [p.46](#)
- "Дыбыс режимін өзгерту" [p.47](#)

Параметрлер мәзірі - Screen Mirroring параметрлері

Screen Mirroring Settings мәзіріндегі параметрлер Screen Mirroring параметрлерін таңдауға мүмкіндік береді.

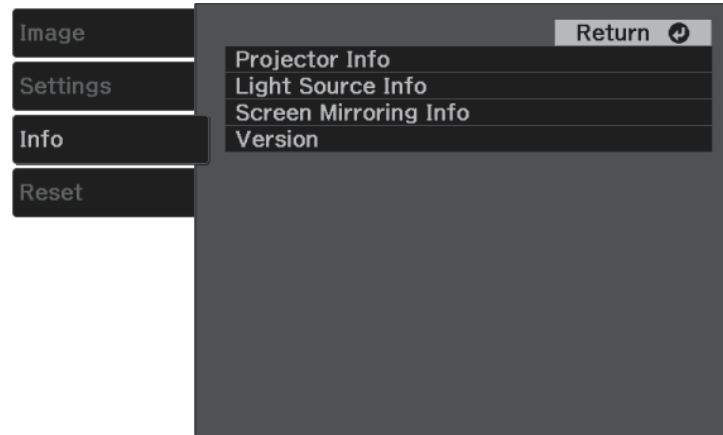
☛ **Settings > Operation > Screen Mirroring Settings**



Параметр	Опциялар	Сипаттама
Adjust Image Quality	1 - 4	Экранды көшірмелеу жылдамдығын/сапасын реттейді. Кескіннің сапасын арттыру қажет болған кезде кіші санды таңдаңыз. Өңдеу жылдамдығын арттыру қажет болған кезде үлкен санды таңдаңыз.
Extended		Operation Mode параметрін Extended күйіне орнатқан кезде қолжетімді.
	Interrupt Connection	Басқа құрылғының кескін проекциялауды тоқтатуына мүмкіндік беру үшін, On күйіне орнатыңыз. Бір құрылғының проекторға оны тоқтатпай қосылуына мүмкіндік беру үшін, Off күйіне орнатыңыз.
	Channel	Screen Mirroring функциясы пайдаланатын сымсыз арнаны таңдайды.
Reset	—	Screen Mirroring Settings мәзірінің бүкіл реттеу мәндерін әдепкі параметрлеріне келтіреді.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Display Name	32 алфавиттік-сандық таңбаға дейін	Проекторды Экранның айналық көрінісі мүмкіндігімен іздеу кезінде проекторды анықтау үшін оның атын енгізіңіз.
Operation Mode	Basic Extended	Кеңейтілген опциялармен қосылу үшін Extended таңдаңыз.

Проектор туралы ақпаратты шығара аласыз және **Info** мәзірі арқылы нұсқасын көрсете аласыз. Дегенмен, мәзірдегі бірде-бір параметрді өзгерте алмайсыз.



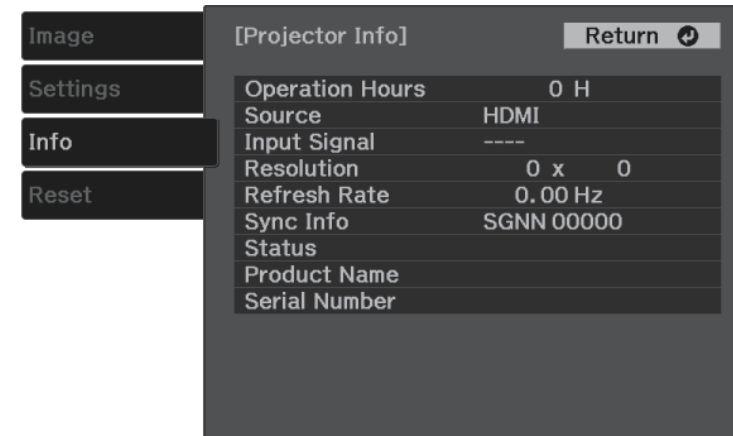
Ақпарат элементі	Сипаттама
Projector Info	Проектор туралы ақпаратты көрсетеді.
Light Source Info	Проектордың жарық көзі үшін жұмыс сағаттарының санын көрсетеді.
Screen Mirroring Info	Экранның қосарлану көзінен проекциялау кезінде қосылым туралы ақпаратты көрсетіңіз.
Version	Проектордың микробағдарлама нұсқасын көрсетеді.

» Қатысты сілтемелер

- "Ақпарат мәзірі - Проектор ақпаратының мәзірі" [p.69](#)

Ақпарат мәзірі - Проектор ақпаратының мәзірі

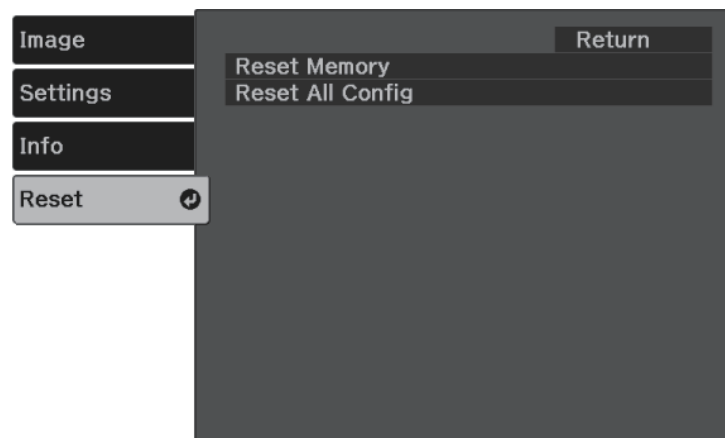
Info мәзіріндегі **Projector Info** мәзірін көрсету арқылы проектор мен енгізу көзі туралы ақпаратты көрсете аласыз.



Ақпарат элементі	Сипаттама
Operation Hours	Проектордың қосылған уақытынан бастап пайдаланылған сағаттар санын көрсетеді.
Source	Ағымдағы кіріс көзі қосылған порттың атын көрсетеді.
Input Signal	Ағымдағы кіріс көзінің кіріс сигналы параметрін көрсетеді.
Resolution	Ағымдағы кіріс көзінің ажыратымдылығын көрсетеді.
Refresh Rate	Ағымдағы кіріс көзінің жаңару жылдамдығын көрсетеді.
Sync Info	Қызмет көрсетуші маманға қажетті ақпаратты көрсетеді.
Status	Қызмет көрсетуші маманға қажетті проектор ақаулығы туралы ақпаратты көрсетеді.
Product Name	Проектордың өнім атауын көрсетеді.

Ақпарат элементі	Сипаттама
Serial Number	Проектордың сериялық нөмірін көрсетеді.

Reset мәзіріндегі **Reset** опциясын таңдау арқылы проектордың көптеген параметрлерін әдепкі мәнге келтіре аласыз.



Параметр	Опциялар	Сипаттама
Reset Memory	—	Сақталған жадтың атауы мен параметрлерін қалпына келтіреді.
Reset All Config	—	Проектор параметрлерінің көбісін әдепкі мәндеріне ысырады.

Reset All Config опциясы көмегімен мына параметрлерді қалпына келтіре алмайсыз:

- Zoom
- Screen Mirroring Settings
- Memory
- Language

Бір проекторға мәзір параметрлерін таңдағаннан кейін сол параметрлерді басқа бірдей модельді проекторларға көшіру үшін келесі әдістерді қолдануыңызға болады.

- USB флеш жады арқылы
- компьютер мен проекторды USB кабелін қолданып қосу арқылы

Screen Mirroring Settings немесе **Info** сияқты кез келген ақпаратты жеке проекторға бірегей көшіру мүмкін емес.



- Трапеция тәрізді бұрмалануды түзету сияқты кескін параметрлерін реттемес бұрын, топтамалық орнатуды жүзеге асырыңыз. Кескіннің реттеу мәндері басқа проекторға көшірілетіндіктен, буманы орнатудан бұрын жасалған реттеулер қайта жазылады және реттелген проекцияланатын экраныңыз өзгеруі мүмкін.

Абай болыңыз

Epson компаниясы топтама орнату ақаулықтарына және қуаттың өшіп қалу жағдайларына, байланыс қателеріне немесе соған ұқсас басқа да ақаулықтарға байланысты жөндеу шығыны үшін жауапкершілікті өз мойнына алмайды.

» Қатысты сілтемелер

- "Параметрлерді USB флеш жетегінен тасымалдау" [p.72](#)
- "Параметрлерді компьютерден тасымалдау" [p.73](#)

Параметрлерді USB флеш жетегінен тасымалдау


USB тасығышының көмегімен бір үлгідегі бір проектордан екінші проекторға мәзір параметрлерін көшіре аласыз.




USB тасығышы FAT форматын пайдалануы қажет және қауіпсіздік функциясынан тұрауы қажет. Топтама орнату үшін қолданбас бұрын жетектегі барлық файлдарды жойыңыз, әйтпесе, параметрлерді тиісті түрде сақтау мүмкін емес.

1 Проектордан қуат сымын ажыратыңыз және проектордың барлық көрсеткіштері өшірілгеніне көз жеткізіңіз.

2 Бос USB флеш жадын проектордың USB-A портына тікелей қосыңыз.

3 Қашықтықтан басқару пультіндегі  түймесін басып тұрыңыз және қуат сымын проекторға жалғаңыз.

4 Проектордың барлық индикаторлары жанған кезде,  түймесін босатыңыз.

Шамдар жыпылықтайды және бума орнату файлы USB тасығышқа жазылады. Жазу процесі аяқталғанда, проектор өшеді.

Абай болыңыз

Файл жазылып жатқан кезде қуат сымын немесе USB тасығышын проектордан ажыратпаңыз. Қуат сымы немесе USB тасығышы ажыратылатын болса, проектор дұрыс іске қосылмауы мүмкін.


5 USB тасығышын алыңыз.




Буманы орнату файлының атауы - PJCONFDATA.bin. Файл атауын өзгерту қажет болса, PJCONFDATA бөлімінен кейін тек алфавиттік-сандық таңбалар арқылы мәтінді қосыңыз. Егер файл атауының PJCONFDATA бөлімі өзгертілсе, проектор файлды тиісінше танымауы мүмкін.

6 Параметрлерді көшіру қажет проектордан қуат сымын ажыратып, проектор индикаторларының барлығы өшіп тұрғандығын тексеріңіз.

7 Ішінде буманы орнату файлы сақталған USB флеш жадын проектордың USB-A портына жалғаңыз.

8 Қашықтықтан басқару пультіндегі  түймесін басып тұрыңыз және қуат сымын проекторға жалғаңыз.

9 Проектордың барлық индикаторлары жанған кезде,  түймесін босатыңыз.

Барлық көрсеткіш жұлдыздары жыпылықтағанда бұл параметрлердің жазылуын білдіреді. Жазу процесі аяқталғанда, проектор өшеді.

Абай болыңыз

Файл жазылып жатқан кезде қуат сымын немесе USB тасығышын проектордан ажыратпаңыз. Қуат сымы немесе USB тасығышы ажыратылатын болса, проектор дұрыс іске қосылмауы мүмкін.

10 USB тасығышын алыңыз.

Параметрлерді компьютерден тасымалдау

USB кабелін компьютерге және проекторға жалғау арқылы бір үлгідегі бір проектордан екінші проекторға мәзір параметрлерін көшіре аласыз.





Осы буманы орнату әдісін келесі операциялық жүйе нұсқаларымен пайдалануға болады:

- Windows 7 және одан кейінгі нұсқасы
- OS X 10.11.x және кейінгі

1 Проектордан қуат сымын ажыратыңыз және проектордың барлық көрсеткіштері өшірілгеніне көз жеткізіңіз.

2 USB кабелін компьютердің USB портына және проектордың Service (USB Mini-B) портына қосыңыз.

3 Қашықтықтан басқару пультіндегі  түймесін басып тұрыңыз және қуат сымын проекторға жалғаңыз.

4 Проектордың барлық индикаторлары жанған кезде,  түймесін босатыңыз.

Компьютер проекторды алынбалы диск ретінде анықтайды.

5 Алынбалы диск белгішесін немесе қалтасын ашыңыз және топтама орнату файлын компьютерге сақтаңыз.




Буманы орнату файлының атауы - PJCONFDATA.bin. Файл атауын өзгерту қажет болса, PJCONFDATA бөлімінен кейін тек алфавиттік-сандық таңбалар арқылы мәтінді қосыңыз. Егер файл атауының PJCONFDATA бөлімі өзгертілсе, проектор файлды тиісінше танымауы мүмкін.


6 USB құрылғысын (Windows) шығарыңыз немесе алынбалы диск белгішесін себетке (Mac) апарыңыз.

7 USB кабелін ажыратыңыз.
Проектор өшеді.

8 Параметрлерді көшіру қажет проектордан қуат сымын ажыратып, проектор индикаторларының барлығы өшіп тұрғандығын тексеріңіз.

9 USB кабелін компьютердің USB портына және проектордың Service (USB Mini-B) портына қосыңыз.

10 Қашықтықтан басқару пультіндегі  түймесін басып тұрыңыз және қуат сымын проекторға жалғаңыз.

11 Проектордың барлық индикаторлары жанған кезде,  түймесін босатыңыз.

Компьютер проекторды алынбалы диск ретінде анықтайды.

- 12** Компьютеріңіздің алынбалы дискінің жоғары деңгейлі қалтасына сақталған топтама орнату файлын (PJCONFDATA.bin) көшіріңіз.



Буманы орнату файлынан басқа файлдар мен қалталарды алынбалы дискіге көшірмеңіз.

- 13** USB құрылғысын (Windows) шығарыңыз немесе алынбалы диск белгішесін себетке (Mac) апарыңыз.

- 14** USB кабелін ажыратыңыз.

Барлық көрсеткіш жұлдыздары жыпылықтағанда бұл параметрлердің жазылуын білдіреді. Жазу процесі аяқталғанда, проектор өшеді.



Абай болыңыз

Файл жазылып жатқанда проектордан қуат сымын ажыратпаңыз. Қуат сымы ажыратылатын болса, проектор дұрыс іске қосылмауы мүмкін.

» Қатысты сілтемелер

- "Буманы орнату қатесі туралы хабарландыру" [p.74](#)

Буманы орнату қатесі туралы хабарландыру

Буманы орнату әрекеті кезінде қате орын алса, проектор индикаторлары сізді хабарландырады. Проектор индикаторларының күйін тексеріңіз және берілген кестедегі нұсқауларды орындаңыз.

Индикатор күйі	Мәселе және шешімдер
Қызғылт түсте жыпылықтау	Буманы орнату файлы зақымдалған болуы немесе USB флеш жады не USB кабелі тиісінше қосылмауы мүмкін. USB флеш жадын немесе USB кабелін ажыратыңыз, проектордың қуат сымын шығарып, қайта жалғап, кейін әрекетті қайталаңыз. Егер мәселе шешімін таппаса, проекторды қуат көзінен ажыратып, Epson компаниясына хабарласыңыз.

Проекторға техникалық қызмет көрсету

Проекторды басқару үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проекторға техникалық қызмет көрсету" [р.76](#)
- "Объективті тазалау" [р.77](#)
- "Проектор корпусын тазалау" [р.78](#)
- "Ауа сүзгісіне және желдеткішке техникалық қызмет көрсету" [р.79](#)

Проектордың объективтерін және желдету жүйесінің бітеліп қалуына байланысты проектор қызып кетпес үшін ауа сүзгілері мен ауа желдеткіштерін жүйелі түрде тазалап тұруыңыз қажет.

Тек ауа сүзгісін және қашықтықтан басқару пультінің батареяларын ғана ауыстырып тұруыңыз қажет. Басқа бөлшектерді ауыстыру қажет болса, Epson компаниясына немесе өкілетті Epson қызмет көрсетушісіне хабарласыңыз.

Ескерту

Проектордың қандай да бір бөлігін тазаламас бұрын, оны өшіріп, қуат сымын ажыратыңыз. Осы нұсқаулықта арнайы түсіндірілген жағдайлардан басқа кездерде проектор қақпағын ашпаңыз. Проектордағы қауіпті электрлік кернеу ауыр жарақаттануға себеп болуы мүмкін.

Проектордың объективтерін жүйелі түрде немесе бетінде шаң немесе кір дақтарын байқаған жағдайда тазалап тұрыңыз.

- Шаң пен кір дақтарын тазалау үшін, объективті тазалауға арналған қағазбен ақырын сүртіңіз.
- Оңайлықпен кетпейтін кір дақтарын тазалау үшін, жұмсақ, түтігі жоқ шүберекті объектив тазалауға арналған сұйықтықпен ылғалдандырып, объективті ақырын сүртіңіз. Тікелей объективке сұйықтықты шашпаңыз.

Ескерту

Құрамында тұтанғыш газы бар объектив тазалауға арналған сұйықтықты пайдаланбаңыз. Проектордан шығатын жоғары температуралы ыстық өрттің шығуына себеп болуы мүмкін.

Назар аударыңыз

Объективті тазалау үшін әйнек тазарауға арналған құралды немесе қатты материалдарды пайдаланбаңыз және объективке күш түсірмеңіз, әйтпесе зақымдалуы мүмкін. Қысымдалған ауа баллонын пайдаланбаңыз, газ өзтенгіш тұнба қалдыруы мүмкін.

Проектор корпусын тазаламас бұрын, проекторды Өшіріп, Қуат сымын ажыратыңыз.

- Шаң немес кір дақтарын тазалау үшін, жұмсақ, құрғақ, түтігі жоқ шүберек пайдаланыңыз.
- Оңайлықпен кетпейтін кір дақтарын тазалау үшін, суланған және аздап сабындалған жұмсақ шүберек пайдаланыңыз. Сұйықтықты проекторға тікелей шашпаңыз.

Назар аударыңыз

Проекторды тазалау үшін балауыз, алкоголь, бензин, бояу кетіргіш немесе басқа да химиялық заттарды пайдаланбаңыз. Олар проектор корпусын зақымдауы мүмкін. Қысымдалған ауа баллонын пайдаланбаңыз, газ өзтенгіш тұнба қалдыруы мүмкін.

Проекторды пайдалану кезінде жүйелі түрде сүзгіге техникалық қызмет көрсетіп тұру өте маңызды. Проектордың ішкі температурасы жоғарғы деңгейге жеткендігі туралы хабарлама пайда болған кезде ауа сүзгісін тазалаңыз. Бұл бөлшектерді 5000 сағаттық кезеңнен кейін тазалаған жөн. Проекторды күтілгеннен шаңды ортада пайдаланып жатсаңыз, оларды әдеттегіден жиірек тазалаңыз. (Проектор ауа құрамындағы бөлшектерінің мөлшері 0,04-0,2мг/м3 мөлшерінен кем болатын атмосферада пайдаланылады деп есептеледі.)

Назар аударыңыз

Жүйелі түрде техникалық қызмет көрсетілмесе, Epson проекторы ішкі температураның жоғарғы деңгейге жеткендігі туралы хабарлайды. Проектор сүзгісіне техникалық қызмет көрсету үшін мұндай хабарламаның пайда болуын күтпеңіз, себебі ұзақ уақыт бойы ішкі температураның жоғары деңгейде болуы проектордың қызметтік мерзімін қысқартады.

» Қатысты сілтемелер

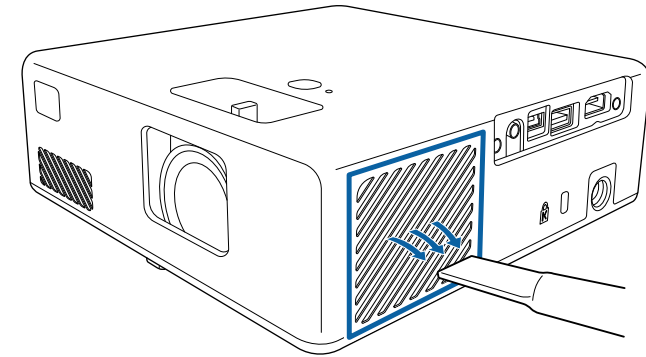
- "Ауа сүзгісі мен желдеткіштерді тазалау" [p.79](#)
- "Ауа сүзгісін ауыстыру" [p.79](#)

Ауа сүзгісі мен желдеткіштерді тазалау

Проектордың ауа сүзгісі немесе желдеткіштері шаң болса немесе оларды тазалау қажеттігі туралы хабарлама пайда болса, ауа сүзгісі мен желдеткіштерді тазалаңыз.

- 1** Проекторды өшіріп, қуат сымын ажыратыңыз.

- 2** Шаңды компьютерге арналған шағын шаңсорғышпен немесе жұмсақ қылшақпен (мысалы, бояу қылшағы) тазалаңыз.



Екі жағын да тазалау үшін ауа сүзгісін шығарып алуыңызға да болады. Ауа сүзгісін суға батырмаңыз немесе оны тазалау үшін түрлі жуғыш құралдарды немесе ерітінділерді пайдаланбаңыз.

Назар аударыңыз

Қысымдалған ауа баллонын пайдаланбаңыз. Газ өртенгіш тұнба қалдыруы мүмкін немесе шаң мен қоқысты проектордың оптикасына немесе басқа да аймақтарына үрлеп тастауы мүмкін.

- 3** Егер шаңды тазалау өте қиын болса немесе ауа сүзгісі зақымдалған болса, ауа сүзгісін ауыстырыңыз.

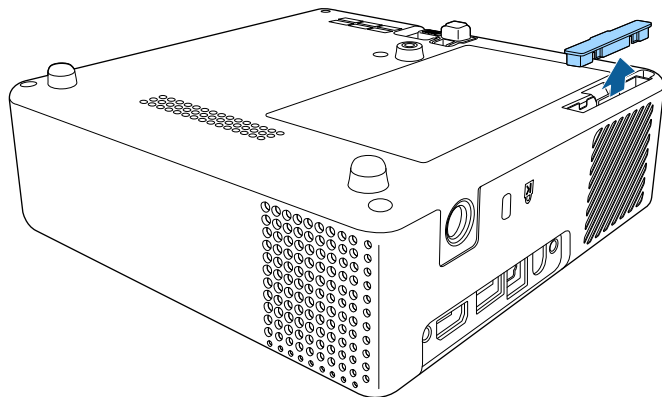
Ауа сүзгісін ауыстыру

Ауа сүзгісін төмендегідей жағдайларда ауыстыра аласыз:

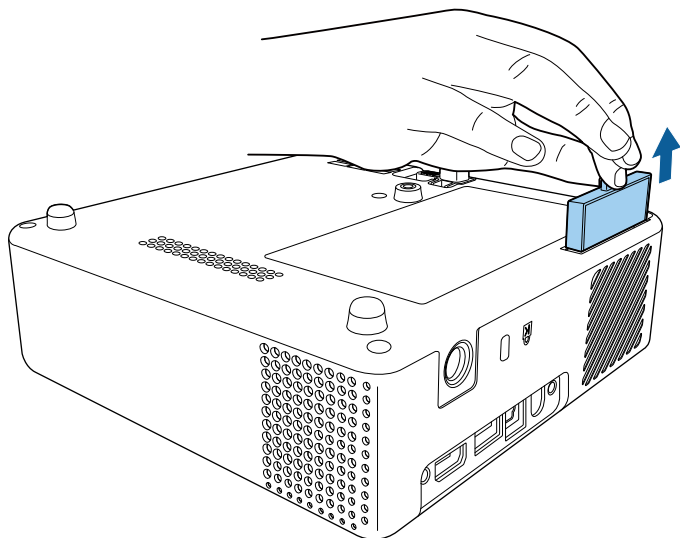
- Ауа сүзгісі тозған немесе зақымдалған.

Ауа сүзгісін проектор төбеге орнатылса да немесе үстел үстіне қойылса да ауыстыра аласыз.

- 1** Проекторды өшіріп, қуат сымын ажыратыңыз.
- 2** Проекторды астыңғы жағын жоғары қаратып аударыңыз.
- 3** Ауа сүзгісінің қақпағын ашыңыз.



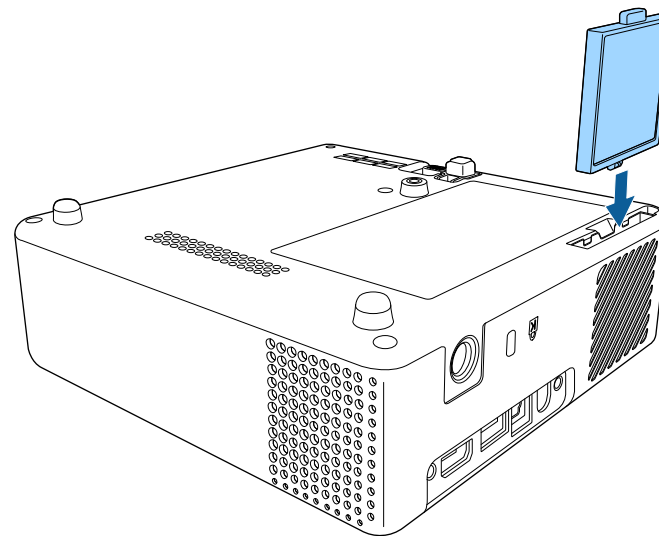
- 4** Проектордан ауа сүзгісін тартып шығарыңыз.



Пайдаланылған ауа сүзгілерін жергілікті заң талаптарына сай жойыңыз.

- Сүзгі жақтауы: ABS
- Сүзгі: Полиуретан көбігі

- 5** Проекторға ауа сүзгісін суретте көрсетілгендей орнатыңыз және ол орнына нық орнатылғанша ақырын итеріңіз.



- 6** Ауа сүзгісінің қақпағын жабыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Ауыстыру бөлшектері" [p.94](#)

Мәселелердің шешімін табу

Проекторды пайдалану кезінде мәселелер туындаса осы бөлімдердегі шешімдерді тексеріңіз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор ақаулықтары" [p.82](#)
- "Проектор индикаторының күйі" [p.83](#)
- "Проектордың қуатын қосу немесе қуатты ажырату мәселелерін шешу" [p.84](#)
- "Кескін ақаулықтарын шешу" [p.85](#)
- "Дыбыстың болмауы немесе төмен деңгей мәселелерін шешу" [p.88](#)
- "Қашықтықтан басқару пульті жұмысының ақаулықтарын шешу" [p.89](#)
- "HDMI Link ақаулықтарын шешу" [p.90](#)
- "Экранды көшірмелеу мәселелерін шешу" [p.91](#)

Егер проектор дұрыс істемесе, Өшіріп, Қуат көзінен ажыратыңыз, содан кейін Қуат көзіне жалғап, Қосыңыз.

Егер мәселе онымен шешілмесе, төмендегілерді тексеріңіз:

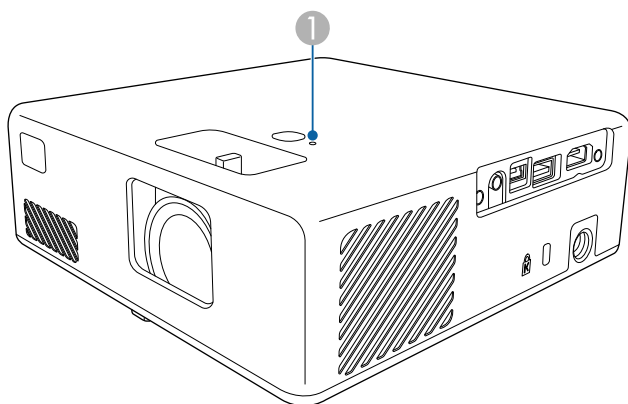
- Проектордағы индикаторлар ақаулықтарды көрсетуі мүмкін.
- Бұл нұсқаулықта берілген шешімдер көптеген мәселелерді шешуге мүмкіндік береді.

Егер бұл шешімдердің ешқайсысы көмектеспесе, Epson техникалық қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Проектордағы индикаторлар проектор күйін білдіреді және мәселе туындаған жағдайда сізді хабардар етеді. Күй мен индикаторлардың түсін тексеріңіз және шешім үшін осы кестені қараңыз.



Егер индикаторлар төмендегі кестеде жоқ үлгіні көрсетсе, проекторды өшіріп, қуат көзінен ажыратыңыз және Epson компаниясынан анықтама алыңыз.



1 Күй көрсеткіші

Проектор күйі

Индикатор күйі	Мәселе және шешімдер
Көк түстің жануы	Қалыпты жұмыс.
Көк түсте жыпылықтау	Қыздыру, өшіру немесе салқындату. Кескіннің пайда болуын 30 секундтай күтіңіз. Индикатор көк түсте жыпылықтағанда, қашықтан басқару пульті жұмысы өшірілуі мүмкін.
Өшірулі	Күту немесе ұйқы режимі. Қуат түймесін басқан кезде проекциялау басталады.

Индикатор күйі	Мәселе және шешімдер
Қызғылт түсте тұрақты жану	Проектор қызып кетіп, өшіп қалды. Суыту үшін 5 минуттай өшулі күйде тұруы қажет. <ul style="list-style-type: none"> Желдеткіштер мен ауа сүзгісі шаңмен бітеліп қалмағанын немесе қасындағы заттармен бітеліп қалмағанын тексеріңіз. Қоршаған орта температурасы өте ыстық еместігіне көз жеткізіңіз. Ауа сүзгісін тазалаңыз немесе ауыстырыңыз. Егер мәселе шешімін таппаса, проекторды қуат көзінен ажыратып, Epson компаниясына хабарласыңыз.
	Лазерге қатысты ескерту. Проекторды өшіріп, қуат көзінен ажыратыңыз және Epson компаниясына хабарласыңыз.
Қызғылт түсте жыпылықтау	Лазерде ақаулық бар. Проекторды өшіріп, қуат көзінен ажыратыңыз және Epson компаниясына хабарласыңыз.
	Желдеткіш немесе датчикте ақаулық бар. Проекторды өшіріп, қуат көзінен ажыратыңыз және Epson компаниясына хабарласыңыз.
	Проектордың ішкі қатесі. Проекторды өшіріп, қуат көзінен ажыратыңыз және Epson компаниясына хабарласыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.66](#)
- "Ауа сүзгісі мен желдеткіштерді тазалау" [p.79](#)
- "Ауа сүзгісін ауыстыру" [p.79](#)

Қуат түймесін басқан кезде проектор қосылмаса немесе күтпеген жерден өшіп қалса, мәселе шешілмейінше, төмендегі қадамдарды орындап көріңіз:

» Қатысты сілтемелер

- "Проектордың қуат ақаулықтарын шешу" [p.84](#)
- "Проекторды өшіру ақаулықтарын шешу" [p.84](#)

Проектордың қуат ақаулықтарын шешу

Қуат түймешігін басқан кезде проектор қосылмаса, мәселе шешілгенше келесі қадамдарды орындап көріңіз.

- 1** Проекторға және жұмыс істейтін электрлік розеткаға қуат кабелінің дұрыс жалғанып тұрғанына көз жеткізіңіз.
- 2** Қашықтан басқару құралын пайдалансаңыз, ондағы батареяларды тексеріңіз.
- 3** Қуат сымында ақаулық болуы мүмкін. Қуат сымын ажыратып, Epson компаниясына хабарласыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды қосу" [p.25](#)
- "Қашықтан басқару пультіне батареяларды орнату" [p.22](#)

Проекторды өшіру ақаулықтарын шешу

Егер проектордың жарық көзі күтпеген кезде өшсе, мәселе шешілгенше келесі қадамдарды орындап көріңіз.

- 1** Проекторлар әрекетсіздік кезеңінен кейін ұйқы режиміне кіруі мүмкін. Проекторды "Ұйқы" режимінен шығару үшін кез келген операцияны орындаңыз. Ұйқы режимін өшіру үшін, **Sleep Mode** параметрі үшін **Off** күйін таңдаңыз.

🔧 Settings > Operation > Sleep Mode

- 2** Күй индикаторы қызғылт түсте тұрақты жанса, проектор қызып кеткен болады және өшіріледі.



Проектордың параметрлеріне байланысты, салқындатқыш желдеткіштер күту режимінде жұмыс істеуі мүмкін. Сондай-ақ, проектор күту режимінен қосылған кезде желдеткіштер күтпеген шуыл шығаруы мүмкін. Бұл ақаулық емес.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.66](#)

Проекцияланған кескіндерде мәселелер туындаса осы бөлімдердегі шешімдерді тексеріңіз.


» Қатысты сілтемелер

- "Кескіннің көрсетілмеу ақаулықтарын шешу" [p.85](#)
- "Тікбұрышты емес кескінді реттеу" [p.85](#)
- "Айқын емес немесе бұлыңғыр кескінді реттеу" [p.86](#)
- "Толық емес кескін мәселелерін түзету" [p.86](#)
- "Шу немесе статикалық кескінді реттеу" [p.86](#)
- "Қате жарықтық немесе түстері бар кескінді реттеу" [p.87](#)
- "Жоғарыдан төмен кескінді реттеу" [p.87](#)

Кескіннің көрсетілмеу ақаулықтарын шешу

Кескін көрсетілмесе, мәселе шешілмейінше, келесі қадамдарды орындап көріңіз.

1 Проектордың күйін тексеріңіз:

- Кескіннің уақытша өшірілгенін тексеру үшін қашықтықтан басқару пультіндегі  түймесін басыңыз.
- Проектордың қалыпты жұмыс күйінде екендігін растау үшін күй индикаторын тексеріңіз.
- Күту немесе ұйқы режимінен шығару үшін проектор қуатының түймесін басыңыз.

☛ **Settings > Operation > Sleep Mode**

2 Кабель қосылымын тексеріңіз:

- Барлық тиісті кабельдер дұрыс орнатылғанына және проектор мен қосылған бейне көздерінің қуатына қосылғанына көз жеткізіңіз.
- Бейне көзін тікелей проекторға жалғаңыз.
- HDMI кабелін қысқасына ауыстырыңыз.

3 Бейне көзінің күйін тексеріңіз:

- Бейне сигнал көзін қосыңыз да, қажет болса бейнені қосу үшін ойнату түймесін басыңыз.
- Жалғанған құрылғының HDMI CEC стандартына сәйкес екеніне көз жеткізіңіз. Қосымша ақпарат алу үшін құрылғымен бірге қамтамасыз етілген құжаттаманы қараңыз.
- Егер сіз ноутбуктан проекцияласаңыз, оның сыртқы мониторда көрсетілетіндей реттелгеніне көз жеткізіңіз.

4 Келесі элементтерді тексеріңіз:

- Проекторды және жалғанған бейне көзін өшіріп, қайта қосыңыз.
- Қосылған құрылғының CEC функциясын қайта орнатып, құрылғыны қайта іске қосыңыз.
- Компьютердің көрсету мүмкіндігі проектордың мүмкіндігі мен жиілік шектерінен асып түспейтіндігіне көз жеткізіңіз. Қажет болған жағдайда, компьютеріңіз үшін басқа көрсету мүмкіндігін таңдаңыз. (Толық мәлімет алу үшін компьютер нұсқаулығын қараңыз.)
- Проектордың барлық параметрлерін әдепкі мәндеріне ысырады.

☛ **Reset > Reset All Config**

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.66](#)
- "Проекторды қалпына келтіру опциялары - Қалпына келтіру мәзірі" [p.71](#)

Тікбұрышты емес кескінді реттеу

Проекцияланған кескін тік төртбұрышты болмаған жағдайда, мәселе шешілмейінше, келесі қадамдарды орындап көріңіз.

- 1 Проекторды тура экранның алдына ортаға келтіріп, қарама-қарсы қойыңыз.

2 Keystone параметрін пайдаланып, кескін пішімін реттеңіз.

☛ Settings > Keystone > H/V-Keystone

☛ Settings > Keystone > Quick Corner

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.66](#)
- "Трапеция тәрізді бұрмалау түймесімен кескін пішінін түзету" [p.31](#)
- "Бұрыштық өзгеріс параметрімен кескін пішінін түзету" [p.32](#)

Айқын емес немесе бұлыңғыр кескінді реттеу

Проекцияланған кескін анық емес немесе бұлыңғыр болған жағдайда, мәселе шешілмейінше, келесі қадамдарды орындап көріңіз.

1 Фокустау иінтірегін пайдаланып кескін фокусын реттеңіз.

2 Келесі элементтерді тексеріңіз:

- Проекторды экранға барынша жақын қойыңыз.
- Проекторды трапециялық бұрамалануды реттеу бұрышы кескінді қисайтпайтындай орнатыңыз.

3 Проектор объективін тазалаңыз.



Проекторды суық жерден алып келгенде объективтің буланбауы үшін, пайдаланбас бұрын проектордың бөлме температурасына дейін жылуына мүмкіндік беріңіз.

4 Кескін сапасын жақсарту үшін проектордың **Image** мәзіріндегі **Sharpness** параметрін реттеңіз.


5 Егер компьютерден проекциялайтын болсаңыз, төменгі мүмкіндікті пайдаланыңыз немесе проектордың әдепкі мүмкіндіктерін пайдаланыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.64](#)
- "Фокустау иінтірегі арқылы кескінді фокустау" [p.34](#)
- "Объективті тазалау" [p.77](#)

Толық емес кескін мәселелерін түзету

Компьютер кескіні толық көрсетілмесе, мәселе шешілмейінше, келесі қадамдарды орындап көріңіз.

1 Zoom параметрінің көмегімен кескінді ұлғайтып, кішірейтсеңіз, проектор толық экранға қайтқанынша  түймесін проектордың басыңыз.

2 Проекциялаудың дұрыс режимін таңдағаныңызға көз жеткізіңіз. Мұны проектордың **Settings** мәзіріндегі **Projection** параметрі арқылы таңдауға болады.

☛ Settings > Installation > Projection

3 Қос дисплейді өшіру үшін компьютер дисплейінің параметрлерін тексеріңіз және проектор шектеулері аясында шешім орнатыңыз. (Толық мәлімет алу үшін компьютер нұсқаулығын қараңыз.)

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.66](#)

Шу немесе статикалық кескінді реттеу

Егер жобаланған суретте электрондық кедергілерді (шу) қамтыса немесе статикалық болса, ақаулық шешілгенше, келесі қадамдарды орындаңыз.

1 Бейне көзін проекторға жалғап тұрған кабельді тексеріңіз. Олар төмендегідей күйде болуы қажет:

- Кедергі келтірмес үшін қуат сымынан бөлек болуы қажет
- Екі ұшы да нық орнатылып тұруы қажет
- Ұзартқышқа жалғанып тұрмауы қажет

2 Егер кескінді проектордың басқару элементтері көмегімен реттесеңіз, кескін сапасын жақсарту үшін проектордың **Image** мәзіріндегі **Sharpness** параметрін төмендетіп көріңіз.

3 Егер ұзартқышты пайдалансаңыз, сигналдағы кедергі соның әсерінен туындап отырғанын анықтау үшін ұзартқышсыз проекциялап көріңіз.

4 Проектор параметрлеріне үйлесетін компьютердің бейне мүмкіндігі мен жаңарту жылдамдығын таңдаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.64](#)

Қате жарықтық немесе түстері бар кескінді реттеу

Проекцияланған кескін тым қараңғы немесе тыс жарық болса немесе түстер дұрыс емес болса, мәселе шешілмейінше, келесідей қадамдарды орындаңыз:

1 Проектордың **Image** мәзірінде **Color Mode** параметрін таңдау арқылы кескін мен қоршаған ортаға арналған бас түс режимдерін пайдаланып көріңіз.

2 Бейне көзінің параметрлерін тексеріңіз.

3 Ағымдағы кіріс көзі үшін **Brightness**, **Contrast**, **Tint** және **Color Saturation**. сияқты проектордың **Image** мәзірінде қолжетімді параметрлерді реттеңіз.

☛ **Image > Brightness**

☛ **Image > Color**

4 Кескін көзі үшін қолжетімді болса, проектордың **Image** мәзіріндегі **Video Range** параметрінің дұрыс таңдалғанына көз жеткізіңіз.

☛ **Image > Video Range**

5 Проекторыңыз бен бейне жабдығыңызға барлық кабельдердің дұрыс жалғанғандығын тексеріңіз. Егер жалғанған кабельдер ұзын болса, қысқа кабельдерді жалғаңыз.

6 Проекторды экранға барынша жақын қойыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.64](#)

Жоғарыдан төмен кескінді реттеу




Егер проекцияланған кескін төңкерілген болса, дұрыс проекция режимін таңдаңыз.

☛ **Settings > Installation > Projection**

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.66](#)

Егер дыбыс болмаса немесе дыбыс деңгейі тым төмен болса, мәселе шешілмейінше, келесі қадамдарды орындап көріңіз.

- 1** Қашықтан басқару пультіңдегі  не  түймесін пайдаланып, проектордың дыбыс деңгейін реттеңіз.
- 2** Проектор мен бейне көзі арасындағы кабель қосылымдарын тексеріңіз.
- 3** Егер бейне немесе аудио уақытша тоқтатылған болса, оны жалғастыру үшін қашықтықтан басқару пультіңдегі  түймесін басыңыз.
- 4** Бейне жабдығында келесі параметрлерді тексеріңіз:
 - Дауыс деңгейі көтерілгеніне және аудио шығысы тиісті көзге орнатылғанына көз жеткізу үшін, бейне көзін тексеріңіз.
 - Жалғанған құрылғыны РСМ шығысына орнатыңыз.
 - HDMI кабелін пайдаланып проекторды Мас жүйесіне жалғау кезінде, Мас жүйесінің HDMI порты арқылы аудиоға қолдау көрсететініне көз жеткізіңіз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.66](#)

Егер проектор қашықтықтан басқару пультінің пәрмендеріне жауап бермесе, мәселе шешілмейінше, төмендегі қадамдарды орындап көріңіз:



Қашықтықтан басқару пультін жоғалтып алсаңыз, Epson компаниясынан жаңасына тапсырыс бере аласыз.

- 1** Қашықтықтан басқару пультінің батареялары дұрыс орнатылғанына және заряды бар екеніне көз жеткізіңіз. Қажет болса, батареяларды ауыстырыңыз.
- 2** Қашықтықтан басқару пультінің түймесі басылып қалып, проекторды ұйқы режиміне орнатпағанына көз жеткізіңіз. Қашықтықтан басқару пультін ұйқы режимінен шығару үшін түймені босатыңыз.
- 3** Кескін проектордан проекцияланса, қашықтықтан басқару пультін қабылдайтын бұрышпен және проекторға жақын пайдаланып жатқаныңызға көз жеткізіңіз.
- 4** Проектордың қалыпты жұмыс күйінде екендігін растау үшін күй индикаторын тексеріңіз.
- 5** Қатты флуоресценттік жарық, күн сәулесінің тікелей түсуі немесе жабдық инфрақызыл сигналдары проектордың қашықтықтағы қабылдағыштарына кедергі жасауы мүмкін. Жарықты бәсеңдетіңіз немесе проекторды күн сәулесінен немесе кедергі жасайтын құрылғыдан алшақтатыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Қашықтан басқару пультінің жұмысы" [p.22](#)

HDMI Link мүмкіндіктері арқылы жалғанған құрылғыны басқару мүмкін болмаса, мәселе шешілмейінше, келесі әрекеттерді орындап көріңіз.

1 Кабельдің HDMI CEC стандартына сәйкес екеніне көз жеткізіңіз.

2 Жалғанған құрылғының HDMI CEC стандартына сәйкес екеніне көз жеткізіңіз. Қосымша ақпарат алу үшін құрылғымен бірге қамтамасыз етілген құжаттаманы қараңыз.

3 Құрылғы **Device Connections** тізімінде қолжетімді екенін тексеріңіз.

Егер құрылғы **Device Connections** тізімінде пайда болмаса, HDMI CEC стандарттарына сәйкес келмейді. Басқа құрылғы қосыңыз.

☛ **Settings > Operation > HDMI Link > Device Connections**

4 HDMI Link үшін қажетті барлық кабельдердің дұрыс қосылғанын тексеріңіз.

5 Жалғанған құрылғылардың қосулы және куту режимінде екеніне көз жеткізіңіз. Қосымша ақпарат алу үшін құрылғымен бірге қамтамасыз етілген құжаттаманы қараңыз.

6 Жаңа құрылғы қоссаңыз немесе қосылымды өзгертсеңіз, CEC функциясын жалғанған құрылғы үшін қайтадан орнатып, құрылғыны қайта қосыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.66](#)

Экранды көшірмелеу проекциясында мәселелер туындаса, осы бөлімдердегі шешімдерді тексеріңіз.






» Қатысты сілтемелер

- "Экранды көшірмелеу қосылымы мәселелерін шешу" [p.91](#)
- "Экранды көшірмелеу проекциясында шу немесе статикалық кескінді реттеу" [p.91](#)

Экранды көшірмелеу қосылымы мәселелерін шешу

Егер Screen Mirroring арқылы проекторға қосу мүмкін болмаса, келесі әрекеттерді орындаңыз:

1 Проектор параметрлерін тексеріңіз.

- **Screen Mirroring** параметрін **On** етіп орнатыңыз.
 **Settings > Operation > Screen Mirroring**
- **Display Name** параметрін "-" таңбасынсыз өзгертіңіз, болмаса ол мобильдік құрылғыңызда дұрыс көрсетілмеуі мүмкін.
 **Settings > Operation > Screen Mirroring Settings > Display Name**
- **Screen Mirroring** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз және **On** күйін қайта таңдаңыз.
- **Operation Mode** параметрін өзгертіп, қайта қосылыңыз.
 **Settings > Operation > Screen Mirroring Settings > Operation Mode**
- **Interrupt Connection** параметрі орнатылған проекторға басқа құрылғылардың қосылмағандығына көз жеткізіңіз.
 **Settings > Operation > Screen Mirroring Settings > Extended > Interrupt Connection**
- **Channel** параметрін сымсыз LAN ортасына сәйкес өзгертіңіз.
 **Settings > Operation > Screen Mirroring Settings > Extended > Channel**

2 Мобильді құрылғы параметрлерін тексеріңіз.

- Мобильді құрылғыдағы параметрлердің дұрыс екендігіне көз жеткізіңіз.
- Ажыратылғаннан кейін дереу қайта қосылу кезінде, байланыс орнатылғанға дейін біршама уақыт алуы мүмкін. Біраз уақыттан кейін қайта қосыңыз.
- Мобильді құрылғыны қайта іске қосыңыз.
- Экранның айналық көрінісі арқылы қосылған кезде, проектор байланысы туралы ақпарат мобильді құрылғыға жазылуы мүмкін. Дегенмен, жазылған ақпарат арқылы проекторға қайта қосылу мүмкін болмайды. Қолжетімді құрылғылар тізімінен проекторды таңдаңыз.

Экранды көшірмелеу проекциясында шу немесе статикалық кескінді реттеу

Егер Screen Mirroring арқылы қосу кезінде проекцияланған кескінде не дыбыста кедергі болса, келесі әрекеттерді орындап көріңіз:

1 Мобильді құрылғы параметрлерін тексеріңіз.

- Мобильді құрылғының Wi-Fi антеннасын жабуға болмайды.
- Screen Mirroring байланысын және интернет байланысын бір уақытта пайдалансаңыз, кескін тоқтауы мүмкін немесе шуылы болуы мүмкін. Сымсыз өткізу мүмкіндігін кеңейту үшін және мобильді құрылғының байланыс жылдамдығын жақсарту үшін, интернет байланысын ажыратыңыз.
- Мобильді құрылғының параметрлеріне байланысты, құрылғы қуатты үнемдеу режиміне қосылғанда, байланыс жоғалуы мүмкін. Мобильді құрылғыдағы электр қуатын үнемдеу параметрлерін тексеріңіз.
- Мобильді құрылғыдағы сымсыз жетекті немесе бағдарламаны ең соңғы нұсқасына жаңартыңыз.

- 2** Проекциялау мазмұндарының Screen Mirroring талаптарына сай екендігіне көз жеткізіңіз.

» **Қатысты сілтемелер**

- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.66](#)

Қосымша

Проекторыңыз туралы техникалық сипаттамалар мен маңызды ескертпелерді мына бөлемдерден тексеріңіз.

» Қатысты сілтемелер

- "Қосымша аксессуарлар және ауыстыру бөлшектері" [p.94](#)
- "Экран Өлшемі және проекциялау қашықтығы" [p.95](#)
- "Қолдау көрсетілетін монитор дисплейінің шешімдері" [p.97](#)
- "Проектор сипаттамалары" [p.98](#)
- "Сыртқы Өлшемдер" [p.99](#)
- "Қауіпсіздік таңбалары мен нұсқаулар тізімі" [p.100](#)
- "Лазер қауіпсіздігі туралы ақпарат" [p.102](#)
- "Глоссарий" [p.104](#)
- "Ескертпелер" [p.105](#)

Төмендегі қосымша аксессуарлар мен ауыстыру бөлшектері бар. Бұл өнімдерді қажет кезде сатып алыңыз.

Төмендегі қосымша аксессуарлардың және ауыстыру бөлшектерінің тізімі мына мерзімнен бастап жарамды: Тамыз 2020.

Қосалқы құралдардың мәліметтері ескертусіз өзгертілуі мүмкін және қол жетімділік сатып алған елге байланысты әр түрлі болуы мүмкін.

» Қатысты сілтемелер

- "Қондырғылар" [p.94](#)
- "Ауыстыру бөлшектері" [p.94](#)

Қондырғылар

Орнату тақтасы ELPMB65

Проекторды VESA сәйкес орнату жабдығына немесе штативке орнату кезінде пайдаланыңыз.

Қауіпсіздік сымы жинағы ELPWR01

Проектордың құлауына жол бермеу үшін, проекторды орнату бекіткішіне жалғау кезінде пайдаланылады.



Проекторды төбеге ілу үшін арнайы білім қажет. Epson компаниясына хабарласыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды VESA үйлесімді орнату жабдығына немесе штативке орнату" [p.17](#)

Ауыстыру бөлшектері

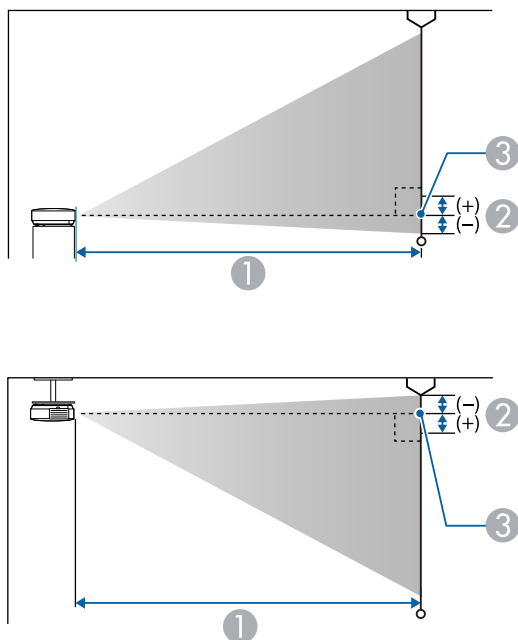
Ауа сүзгісі ELPAF61

Пайдаланылған ауа сүзгілерін ауыстыру үшін пайдаланыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Ауа сүзгісін ауыстыру" [p.79](#)

Проекцияланған кескін өлшемінің негізінде проектордың экраннан қаншалықты алшақ орналасқанын анықтау үшін кестені қараңыз.



- 1 Проекциялау қашықтығы (см)
- 2 Объектив ортасынан экранның негізгі бөлігіне (егер төбеде ілініп тұрса, экранның жоғарғы жағы) дейінгі қашықтық (см)
- 3 Объективтің ортасы

16:9 экран өлшемі		1	2
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	
30"	66 × 37	65 - 89	0
40"	89 × 50	88 - 120	0
50"	111 × 62	110 - 150	0

16:9 экран өлшемі		1	2
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	
60"	133 × 75	133 - 181	0
70"	155 × 87	156 - 212	0
80"	177 × 100	179 - 243	0
90"	199 × 112	202 - 273	0
100"	221 × 125	224 - 304	0
120"	266 × 149	270	0
150"	332 × 187	338	0

16:10 экран өлшемі		1	2
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	
30"	65 × 40	70 - 96	0
40"	86 × 54	95 - 130	0
50"	108 × 67	120 - 163	0
60"	129 × 81	144 - 196	0
70"	151 × 94	169 - 229	0
80"	172 × 108	194 - 262	0
90"	194 × 121	218 - 296	0
100"	215 × 135	243 - 329	0
120"	258 × 162	292	0
130"	280 × 175	317	0
140"	302 × 188	341	0

4:3 экран Өлшемі		①	②
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	
30"	61 × 46	80 - 109	0
40"	81 × 61	108 - 147	0
50"	102 × 76	136 - 185	0
60"	122 × 91	164 - 222	0
70"	142 × 107	192 - 260	0
80"	163 × 122	220 - 298	0
90"	183 × 137	247 - 335	0
100"	203 × 152	275	0
120"	244 × 183	331	0

Сигнал	Жаңарту жиілігі (Гц)	Ажыратымдылық (нүктелер)
VGA	60	640 × 480
SDTV (480i/480p)	59,94	720 × 480
SDTV (576i/576p)	50	720 × 576
HDTV (720p)	50/59,94/60	1280 × 720
HDTV (1080i)	50/59,94/60	1920 × 1080
HDTV (1080p)	23,98/24/29,97/30/50/59,94/60	1920 × 1080

Өнім атауы	EF-11
Өлшемдер	175 (Е) × 58 (Б) × 175 (Т) мм (көтерілген бөлікті қоспағанда)
СКД панельдің өлшемі	0,62"
Көрсету әдісі	Полисиликонды TFT белсенді матрицасы
Ажыратымдылық	2 073 600 пиксель Full HD (1920 (Е) × 1080 (Б) нүкте) × 3
Фокусты реттеу	Қолмен
Масштаб реттеуі	1,0 - 1,35 (Сандық масштабтау)
Жарық көзі	Лазер диоды
Жарық көзінің шығыс қуаты	22,5 Вт дейін
Толқын ұзындығы	449 - 461 нм
Жарық көзінің жарамдылық мерзімі *	Light Output 100%: шамамен 12 000 сағ. дейін Light Output 50%: шамамен 20 000 сағ. дейін
Макс. аудио шығыс	1,5 W
Динамик	Бір құлаққа арналған (2 жолды)
Қуат көзі	24 В ТТ 4,1А
Жұмыс режимінде қуатты тұтыну	102 W
Күту режимінде қуатты тұтыну	0,4 W
Жұмыс биіктігі	Биіктік 0 бастап 3000 м шамасына дейін
Жұмыс температурасы	0 - 2286 м биіктігі: 5 - +35°C (конденсатсыз) 2287 - 3000 м биіктігі: 5 - +30°C (конденсатсыз) (Ылғалдылығы 20 - 80%, конденсатсыз)
Сақтау температурасы	-10 - +60°C (Ылғалдылығы 10 - 90%, конденсатсыз)
Салмақ	Шамамен 1,3 кг

* Жарық көзі жарықтығының бастапқы мәннің жартысына дейін азайғанға дейінгі болжалды уақыт. (Проектор ауа құрамындағы

бөлшектерінің мөлшері 0,04-0,2мг/м3 мөлшерінен кем болатын атмосферада пайдаланылады деп есептеледі. Болжамды уақыт проекторды пайдалануға және жұмыс жағдайларына байланысты әртүрлі болады.)

» Қатысты сілтемелер

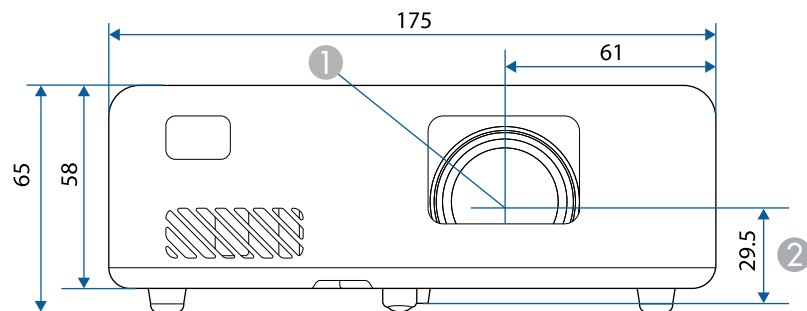
- "АТ адаптерінің сипаттамалары" [p.98](#)
- "Коннектор сипаттамалары" [p.98](#)

АТ адаптерінің сипаттамалары

Өндіруші	EPSON
Үлгісі	AD10370LF
Кіріс қуаты	100-240В AC±10% 50/60Гц 1,75А
Шығыс қуаты	24,0В ТТ 5,0А 120,0Вт

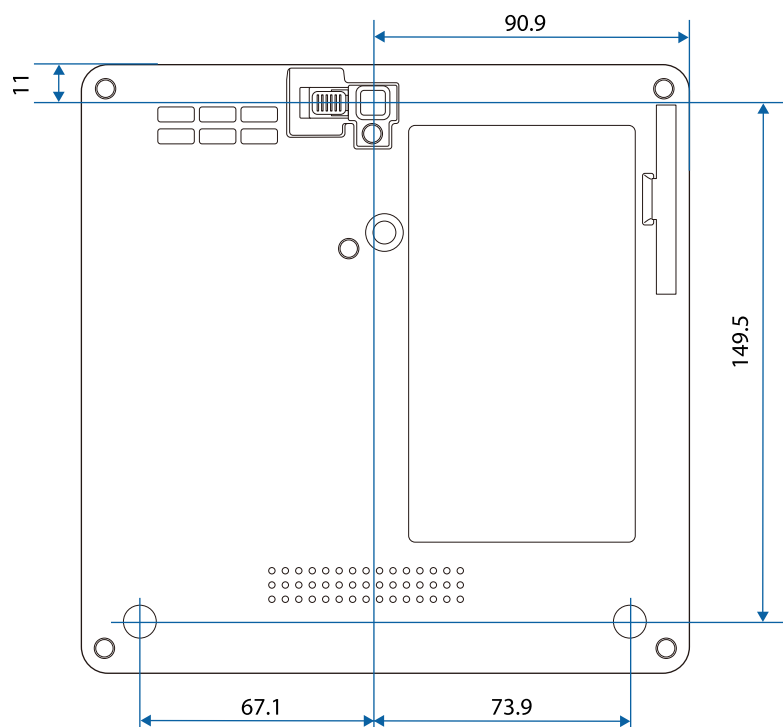
Коннектор сипаттамалары

Audio Out порты	1	Сtereo мини істік ұясы
HDMI порты	1	HDMI
USB-A порты	1	USB қосқышы (А түрі)
Service порты	1	USB қосқышы (Mini-B)

















Бұл суреттердегі бірлік - мм.

- 1 Объективтің ортасы
- 2 Объективтің ортасынан ілу кронштейнін бекіту нүктесіне дейінгі қашықтық



Келесі кесте жабдыққа жапсырылған қауіпсіздік таңбаларының мағынасын тізімдейді.

No.	Таңба белгісі	Мақұлданған стандарттар	Сипаттама
1		IEC60417 No. 5007	"ҚОСУЛЫ" (қуат) Қуат көзіне жалғаулы екенін көрсету үшін.
2		IEC60417 No. 5008	"ӨШІРУЛІ" (қуат) Қуат көзінен ажыратылғанын көрсету үшін.
3		IEC60417 No. 5009	Күту Күту жағдайына әкелу үшін жабдықтың қай бөлігі қосулы екені арқылы қосқышты немесе қосқыш күйін анықтау үшін.
4		ISO7000 No. 0434B, IEC3864-B3.1	Абай болыңыз Өнімді пайдалану кезінде жалпы сақтандыруды анықтау үшін.
5		IEC60417 No. 5041	Абай болыңыз, ыстық бет Белгіленген элементтің ыстық болуы мүмкін екені және мұқият болу қажеттігін көрсету үшін.
6		IEC60417 No. 6042 ISO3864-B3.6	Абай болыңыз, ток соғу қаупі Жабдықтың ток соғу қаупі бар екенін анықтау үшін.
7		IEC60417 No. 5957	Тек бөлме ішінде қолдануға арналған Электр жабдықтың тек көбіне бөлме ішінде қолдануға арналғанын анықтау үшін.

No.	Таңба белгісі	Мақұлданған стандарттар	Сипаттама
8		IEC60417 No. 5926	Тұрақты қуат қосқышының кереғарлығы Тұрақты қуат қосқышының қосылуы мүмкін жабдық бөлігіндегі оң және теріс қосылымдарды (кереғарлық) анықтау үшін.
9		—	Но. 8 бірдей.
10		IEC60417 No. 5001B	Батарея, жалпы Батарея арқылы қуаттанатын жабдықта. Құрылғыны анықтау үшін, мысалы, батарея бөлімінің қақпағы немесе қосқыш терминалдары.
11		IEC60417 No. 5002	Ұяшықты орналастыру Батарея ұстағышын анықтау және ұяшық(тар)дың батарея ұстағышының ішінде орналасуын анықтау үшін.
12		—	Но. 11 бірдей.
13		IEC60417 No. 5019	Қорғағыш жер қосылымы Ақаулық немесе қорғағыш жер қосылымы электродының терминалы жағдайларында ток соғудан қорғайтын сыртқы өткізгішке қосылуға арналған кез келген терминалды анықтау үшін.
14		IEC60417 No. 5017	Жер Но. 13 белгісі талап етілмейтін жағдайларда жерге қосуға арналған терминалды анықтау үшін.

No.	Таңба белгісі	Мақұлданған стандарттар	Сипаттама
15		IEC60417 No. 5032	Айнымалы ток Техникалық деректер тақтасында жабдықтың тек айнымалы токқа сәйкес екендігін көрсету; сәйкес терминалдарды анықтау үшін.
16		IEC60417 No. 5031	Тікелей ток Техникалық деректер тақтасында жабдықтың тек тікелей токқа сәйкес екендігін көрсету; сәйкес терминалдарды анықтау үшін.
17		IEC60417 No. 5172	II класты жабдық Жабдықтың IEC 61140 стандартына сәйкес II класты жабдыққа арналған қауіпсіздік талаптарына сәйкес келетіндігін анықтау үшін.
18		ISO 3864	Жалпы тыйым Тыйым салынған әрекеттер немесе операцияларды анықтау үшін.
19		ISO 3864	Жанасу тыйымы Жабдықтың белгілі бір бөлшектеріне жанасудан туындайтын жарақаттарды көрсету үшін.
20		—	Шам қосұлы кезде оптикалық объектив ішіне ешқашан қарамаңыз.
21		—	Белгіленген элементте проекторға ештеңе қоюға болмайтындығын көрсету үшін.
22		ISO3864 IEC60825-1	Абай болыңыз, лазерлі сәуелендіру Жабдықтың лазерлі сәуелендіру бөлшегі бар екендігін көрсету үшін.

No.	Таңба белгісі	Мақұлданған стандарттар	Сипаттама
23		ISO 3864	Бөлшектеу тыйымы Жабдық бөлшектелген болса, ток соғу сияқты жарақат қауіпін көрсету үшін.
24		IEC60417 No. 5266	Күту, ішінара күту Құрылғының дайын күйінде екенін көрсетуге арналған.
25		ISO3864 IEC60417 No. 5057	Ескерту, жылжымалы бөлшектер Қорғау стандарттарына сәйкес жылжымалы бөлшектерден алшақ ұстану қажеттігін көрсетуге арналған.
26		IEC60417 No. 6056	Абай болыңыз (қозғалмалы желдеткіш қалақтары) Сақтық үшін қозғалмалы желдеткіш қалақтарынан алысырақ тұрыңыз.
27		IEC60417 No. 6043	Абай болыңыз (өткір бұрыштар) Ұстауға болмайтын өткір бұрыштарын көрсету үшін.
28		—	Проекциялау кезінде объективке қарауға тыйым салынғанын көрсету үшін.
29		ISO7010 No. W027 ISO 3864	Ескерту, Оптикалық сәуелену (ультракүлгін, көзге көрінетін сәуле, инфрақызыл сәулелер сияқты) Оптикалық сәуелену орнына жақын болғанда, көзіңізге және теріңізге зақым келуіне жол бермеңіз.
30		IEC60417 No. 5109	Тұрғын үй орнында пайдаланылмайды. Тұрғын үй орнында пайдалануға үйлесімсіз электр жабдығын анықтауға үшін.

Бұл проектор - лазерлерге арналған IEC/EN60825-1:2014 халықаралық стандартына сай келетін 1-кластағы лазерлік өнім.

Проекторды пайдалану кезінде осы қауіпсіздік бойынша нұсқауларды орындаңыз.

⚠ Ескерту

- Проектордың корпусын ашпаңыз. Проекторда қуаты жоғары лазер бар.
- Бұл өнімнен қауіпті оптикалық радиация шығады. Жұмыс істеп тұрған жарық көзіне қарамаңыз. Көз зақымдалуы мүмкін.

⚠ Абай болыңыз

Проекторды жою барысында оны бөлшектемеңіз. Жергілікті немесе ұлттық заңдарға және ережелерге сәйкес алып тастаңыз.



Проектор лазерді жарық көзі ретінде пайдаланады. Лазердің сипаттамалары төмендегідей.

- Қоршаған ортаға байланысты, жарық көзінің жарықтығы нашарлауы мүмкін. Температура өте жоғары болғанда жарықтық қатты нашарлайды.
- Жарық көзінің жарықтығы қолданылған сайын нашарлай береді. Жарықтық параметрлерінде қолданыс уақыты мен жарықтықтағы нашарлау арасындағы қатынасты өзгерте аласыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Лазердің ескерту жапсырмалары" [p.102](#)

Іші

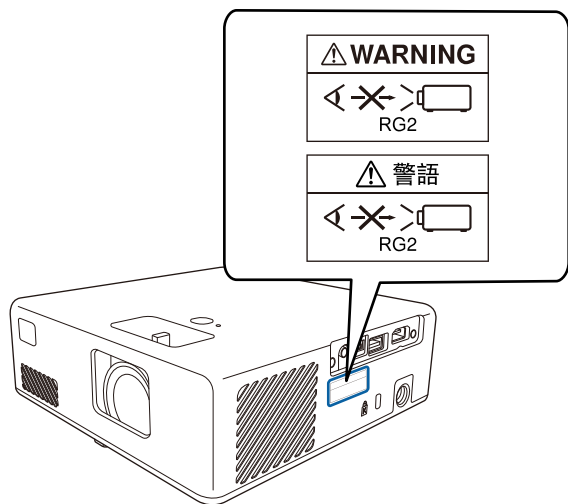


Лазердің ескерту жапсырмалары

Лазердің ескерту жапсырмалары проекторға бекітіледі.

Бүйірі

Кез келген ашық жарықтың көзі сияқты, сәулеге тіке қарамаңыз, RG2 IEC/EN 62471-5:2015.



Бұл бөлімде осы нұсқаулықтың мәтінінде түсіндірілмеген қиын терминдер қысқаша түсіндірілген. Мәліметтер алу үшін басқа сатылатын жарияланымдарды қараңыз.

Арақатынас	Кескіннің ұзындығы мен биіктігі арасындағы қатынас. HDTV экрандары сияқты 16:9 көлденең;тік қатынасы бар экрандар кең экрандар ретінде белгілі. SDTV және жалпы компьютер дисплейлерінің арақатынасы 4:3 болады.
Contrast	Мәтінді және графиканы анығырақ көрсету немесе жұмсағырақ көрсету үшін кескіннің жарық және күңгірт аймақтарының салыстырмалы жарықтығын арттыруға немесе азайтуға болады. Кескіннің нақты осы сипатын реттеу контрастты реттеу деп аталады.
Full HD	1920 (көлденең) × 1080 (тік) нүкте ажыратымдылығы бар экран өлшемінің стандарты.
HDCP	HDCP - High-bandwidth Digital Content Protection аббревиатурасы. Ол DVI және HDMI порттары арқылы жіберілетін сандық сигналдарды шифрлау арқылы заңсыз көшіруді болдырмайды және авторлық құқықтарды қорғайды. Осы проектордағы HDMI порты және HDCP қолдайтындықтан, ол HDCP технологиясы арқылы қорғалған сандық кескіндерді проекциялай алады. Бірақ, проектор HDCP шифрлауының жаңартылған немесе түзетілген нұсқаларының көмегімен қорғалған кескіндерді проекциялай алмауы мүмкін.
HDMI™	High Definition Multimedia Interface (Анықтығы жоғары мультимедиа интерфейсі) қысқартуы. HDMI™ — сандық тұтынушылық электроникаға және компьютерлерге арналған стандарт. Бұл — HD кескіндерін және көп арналы аудио сигналдарды сандық түрде тасымалдау стандарты. Сандық сигналды қыспау арқылы кескінді ең жоғары мүмкін сапамен тасымалдауға болады. Сондай-ақ, ол сандық сигнал үшін шифрлау функциясын қамтамасыз етеді.

HDTV	Келесі шарттарды орындайтын анықтығы жоғары жүйелерді білдіретін High-Definition Television аббревиатурасы: <ul style="list-style-type: none"> • 720p немесе 1080i немесе үлкенірек тік мүмкіндік (p = прогрессивті, i = кезекті) • 16:9 экран пропорционалдық коэффициенті
Жаңарту жиілігі	Дисплейдің жарық шығаратын элементі өте қысқа уақыт бойы бірдей жарықтықты және түсті сақтайды. Осыған байланысты кескін жарық шығаратын элементті жаңарту үшін секунд сайын көп рет сканерленуі мүмкін. Өр секундтағы жаңарту әрекеттерінің саны жаңарту жиілігі деп аталады және герц (Гц) түрінде көрсетіледі.
SDTV	Standard Definition Television аббревиатурасы. Ол HDTV анықтығы жоғары теледидарының шарттарын орындамайтын стандартты теледидар жүйелерін білдіреді.
VGA	640 (көлденең) × 480 (тік) нүкте ажыратымдылығы бар экран өлшемінің стандарты.
WXGA	1280 (көлденең) × 800 (тік) нүкте ажыратымдылығы бар экран өлшемінің стандарты.

Проекторыңыз туралы маңызды ескертпелерді осы бөлімдерден қараңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of EU directive" [p.105](#)
- "Пайдалану бойынша шектеулер" [p.105](#)
- "Сауда белгілері" [p.105](#)
- "Авторлық құқық мәлімдемесі" [p.105](#)
- "Авторлық құқық анықтамасы" [p.106](#)

Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of EU directive

Manufacturer: SEIKO EPSON CORPORATION
Address: 3-5, Owa 3-chome, Suwa-shi, Nagano-ken 392-8502 Japan
Telephone: 81-266-52-3131
<http://www.epson.com/>

Importer: EPSON EUROPE B.V.
Address: Atlas Arena, Asia Building, Hoogoorddreef 5, 1101 BA Amsterdam Zuidooost
The Netherlands
Telephone: 31-20-314-5000
<http://www.epson.eu/>

Пайдалану бойынша шектеулер

Бұл өнім авиация, теміржол, теңіз, автокөлік және т.б.; апаттардың алдын алу құрылғылары; түрлі қауіпсіздік құрылғылары және т.б.; немесе функционалды/дәл құрылғылар және т.б. сияқты сенімділік/қауіпсіздіктің жоғары деңгейін талап ететін жағдайлар үшін пайдаланылғанда, қауіпсіздік пен жалпы жүйе сенімділігін сақтау үшін өнімді тек құрылымының сенімділігі мен артықтықтығын қарастырғаннан кейін

пайдалану керек. Бұл өнім авиағарыштық жабдық, негізгі байланыс жабдығы, атом қуатын басқару жабдығы немесе тікелей дәрігерлік жәрдемге қатысты медициналық жабдық және т.б. сияқты сенімділік/қауіпсіздіктің аса жоғары деңгейін талап ететін салаларда арналмағандықтан, осы өнімді толығымен бағалағаннан кейін оның қолайлылығын талдаңыз.

Сауда белгілері

EPSON - тіркелген сауда белгісі, EXCEED YOUR VISION және олардың логотиптері Seiko Epson Corporation компаниясының сауда белгілері немесе тіркелген сауда белгілері.

Mac, OS X және macOS — Apple Inc. компаниясының сауда белгілері.

Microsoft, Windows және Windows логотипі — Microsoft корпорациясының Америка Құрама Штаттарындағы және/немесе басқа елдердегі сауда белгілері немесе тіркелген сауда белгілері.

App Store — Apple Inc компаниясының қызмет көрсету белгісі.

HDMI, HDMI логотипі және High-Definition Multimedia Interface — HDMI Licensing Administrator, Inc. компаниясының сауда белгілері.



Wi-Fi® және Miracast™ — Wi-Fi Alliance® компаниясының сауда белгілері.

Adobe және Adobe Reader - тіркелген сауда белгілері немесе Adobe Systems Incorporated компаниясының АҚШ және/немесе басқа елдердегі сауда белгілері.

Мұнда пайдаланылған басқа өнім атаулары да тек идентификациялау мақсатында берілген және тиісті иелерінің сауда белгілері болуы мүмкін. Epson осы белгілерге деген кез келген және барлық құқықтардан бас тартады.

Авторлық құқық мәлімдемесі

Барлық құқықтары қорғалған. Бұл жарияланымның ешбір бөлігін Seiko Epson Corporation компаниясының алдын ала жазбаша рұқсатынсыз

көшірмелеуге, іздеу жүйесінде сақтауға немесе ешбір пішінде не ешбір жолмен, электрондық, механикалық, фотокөшіру, жазу не басқаша таратуға болмайды. Мұнда қамтылған ақпараттың қолданылуына байланысты ешқандай патенттік жауапкершілік қарастырылмаған. Сондай-ақ мұнда қамтылған ақпараттың қолданылу нәтижесінен пайда болған зақымдар үшін ешқандай жауапкершілік қарастырылмаған.

Seiko Epson Corporation компаниясы мен оның филиалдары келесі жағдайлардың нәтижесінде сатып алушы не үшінші тараптар тап болған зақымдар, шығындар не ұсталымдар үшін осы өнімнің сатып алушысы не үшінші тараптарға жауап бермейді: жазатайым оқиға, қате пайдалану немесе осы өнімді теріс пайдалану немесе осы өнімді рұқсатсыз өзгерту, жөндеу не түрлендіру немесе (АҚШ қоспағанда) Seiko Epson Corporation басқару және техникалық қызмет көрсету нұсқауларын бұлжытпай орындамау.

Seiko Epson Corporation компаниясы түпнұсқалы Epson өнімдерінен немесе Seiko Epson Corporation компаниясы мақұлдаған Epson өнімдері ретінде белгіленгендерден басқа кез келген опциялар не кез келген тұтынылатын өнімдердің қолданылуынан пайда болған ешқандай зақымдар мен мәселелер үшін жауапкершілігін көтермейді.

Бұл нұсқаулық ескертусіз өзгертілуі не жаңартылуы мүмкін.

Бұл нұсқаулықтағы суреттер мен нақты проектор арасында айырмашылық болуы мүмкін.

Авторлық құқық анықтамасы

Бұл ақпарат ескертусіз өзгертілуі мүмкін.

© 2020 Seiko Epson Corporation

2020.8 414042700KK