



Пайдаланушы нұсқаулығы

Multimedia Projector

EB-696Ui

Осы нұсқаулықта пайдаланылатын шартты белгілер 8

Проекторға кіріспе 9

Проектордың мүмкіндіктері..... 10

Бірегей интерактивті функциялар.....	10
Жылдам және оңай орнату.....	10
Ыңғайлы қосылым мүмкіндігі.....	10
Компьютерлермен жалғау.....	11
Мобильді құрылғылар арқылы жалғау.....	11
Құжат камерасы көмегімен файлдарды үлкейту және проекциялау.....	12

Проектор бөліктері және функциялары..... 13

Проектор бөліктері - Алды/бүйірі.....	13
Проектор бөліктері - Жоғарғы жағы/бүйірі.....	14
Проектор бөліктері - Интерфейс.....	15
Проектор бөліктері - Негіз.....	17
Проектор бөліктері - Басқару панелі.....	17
Проектор бөліктері - Қашықтан басқару пульті.....	18
Проектор бөліктері - Интерактивті қаламдар.....	20
Проектор бөліктері - Қалам науасы.....	21
Проектор бөліктері - Түрту құрылғысы.....	21

Проекторды орнату 23

Проекторды орналастыру..... 24

Проекторды реттеу және орнату опциялары.....	25
Интерактивті мүмкіндіктерді пайдалану кезіндегі параметрлер.....	25
Түрту құрылғысын пайдалану кезіндегі параметрлер.....	26

Проектор қосылымдары..... 27

Компьютерге жалғау.....	27
VGA бейне және аудио үшін компьютерге жалғау.....	27

USB бейне және аудио үшін компьютерге жалғау.....	28
HDMI бейне және аудио үшін компьютерге жалғау.....	29
Смартфондарға немесе планшеттерге жалғау.....	30
Бейне көздеріне жалғау.....	31
HDMI бейне көзіне қосу.....	31
Компоненттік-VGA бейне көзіне жалғау.....	31
Композиттік бейне көзіне жалғау.....	32
Сыртқы USB құрылғыларына жалғау.....	33
USB құрылғысын проекциялау.....	33
USB құрылғыға қосу.....	34
USB құрылғысын ажырату.....	34
Құжат камерасына жалғау.....	34
Сыртқы шығыс құрылғыларына жалғау.....	34
VGA монитормына қосу.....	35
Сыртқы динамиктерді жалғау.....	35
Микрофонды қосу.....	36
Бірдей модельді бірнеше проекторды жалғау.....	36

Қашықтан басқару пультіне батареяларды орнату..... 39

Қаламдарға батареяларды орнату..... 40

Қашықтан басқару пультінің жұмысы..... 41

Негізгі проектор функцияларын пайдалану 42

Проекторды қосу..... 43

Басты экран.....	44
------------------	----

Проекторды өшіру..... 46

Күн мен уақытты орнату..... 47

Проектор мәзірлерінің тілін таңдау..... 49

Проекциялау режимдері..... 50

Қашықтан басқару пульті арқылы проекциялау режимін өзгерту.....	50
Мәзірлер арқылы проекциялау режимін өзгерту.....	50

Кескінді фокустау	52
Кескін биіктігін реттеу	55
Кескін пішіні	56
Трапеция тәрізді бұрмалау түймелерімен кескін пішінін түзету	56
Бұрыштық өзгеріс параметрімен кескін пішінін түзету	57
Кескін пішінін иілген бетпен түзету	59
Жадтан кескін пішінінің параметрін жүктеу	61
Түймелермен кескін өлшемін өзгерту	63
Кескін орнын реттеу	64
Кескін көзін таңдау	65
Кескіннің пропорционалдық коэффициенті	67
Кескіннің пропорционалдық коэффициентін өзгерту	67
Кескіннің қолжетімді пропорционалдық коэффициенттері	67
Әр қатынас режимімен проекцияланған кескіннің сыртқы түрі	68
Түс режимі	69
Түс режимін өзгерту	69
Қолжетімді түс режимдері	69
Автоматты диафрагма функциясын орнату	70
Кескін түсін реттеу	72
Реңкті, қанықтықты және жарықтықты реттеу	72
Гамманы теңшеу	73
Дыбыс түймелерімен дыбысты басқару	75
Интерактивті мүмкіндіктерді пайдалану	76
Интерактивті мүмкіндік режимдері	77
Интерактивті мүмкіндіктерді пайдалану алдында дайындалу	78
Интерактивті мүмкіндіктерге арналған қауіпсіздік нұсқаулары	78
Интерактивті қаламдарды қолдану	78
Қаламды калибрлеу	80

Автоматты түрде калибрлеу	80
Қолмен калибрлеу	81
Саусағыңызбен интерактивті түрту әрекеттерін қолдану	83
Саусағыңызбен түрту әрекеттерін калибрлеу	85
Интерактивті түрту әрекеттеріне арналған қауіпсіздік нұсқаулары	88
Лазердің ескерту жапсырмалары	88
Проекцияланған кескінде салу (Аннотация режимі)	90
Проекцияланған экранды тақта ретінде қолдану (Тақта режимі)	92
Проекцияланған экрандағы компьютер функцияларын басқару (Компьютердің интерактивті режимі)	94
Компьютердің интерактивті режимінің жүйе талаптары	94
Компьютердің интерактивті режимін қолдану	95
Қалам жұмысы аймағын реттеу	97
OS X жүйесіне Easy Interactive драйверін орнату	99
Экранмен өзара әрекеттесу	100
Интерактивті режимді қосу	100
Аннотация режимі мен тақта режимі құралдар тақталары	100
Сызық ені мен түсін таңдау	102
Тақта үлгілерін таңдау	103
Проекторды басқаруға арналған төменгі құралдар тақтасы	103
Сызбаны сақтау	104
Сызбаны басып шығару	104
Желілік құрылғы дисплейін таңдау	105
Желі арқылы интерактивті мүмкіндіктерді қолдану	107
Басқа ішкі желідегі проекторға қосылған кездегі сақтық шаралары	107
Windows қаламмен жазу және сия құралдары	109
Windows қаламмен жазу және сия мүмкіндіктерін қосу	109
Windows қаламмен жазу және сия мүмкіндіктерін пайдалану	110
Екі кескінді бір уақытта проекциялау кезіндегі интерактивті мүмкіндіктер	111
Бөлінген экранда проекциялауды ауыстыру	111

Интерактивті мүмкіндік үшін бөлек экран параметрлерін таңдау.....	112
Екі проектордың көмегімен проекциялау кезіндегі интерактивті мүмкіндіктер	114
Интерактивті мүмкіндіктерді тек бір проекторда уақытша пайдалану.....	114
Проектор функцияларын реттеу	116
Екі кескінді бір уақытта проекциялау	117
Бөлінген экранды проекциялауға арналған қолдау көрсетілмейтін кіріс көзінің құрамдасы.....	119
Бөлінген экранды проекциялау кезіндегі шектеулер	119
PC Free қолданбасы арқылы презентацияны проекциялау	120
Қолдау көрсетілетін PC Free файл түрлері.....	120
PC Free арқылы проекциялау бойынша қауіпсіздік шаралары	120
PC Free слайд көрсетілімін бастау.....	121
PC Free фильм презентациясын бастау	123
PC Free көрсету опциялары	124
Кескінді ойнатуды және дыбысты уақытша өшіру	125
Бейне әрекетін уақытша тоқтату.....	126
Кескіндерді үлкейту.....	127
Қашықтан басқару пультін сымсыз тінтуір ретінде пайдалану	128
Қашықтан басқару пультін меңзер ретінде пайдалану	130
Пайдаланушы логотипінің кескінің сақтау.....	131
Пайдаланушы үлгісін сақтау	134
Бірнеше проекторды пайдалану.....	136
Бірнеше проекторды басқаруға арналған проекторды анықтау жүйесі.....	136
Проектор идентификаторын орнату	136
Басқарғыңыз келген проекторды таңдау.....	137
Color Uniformity параметрін реттеу.....	138
Шам жарықтығын реттеу	140

Кескін түстерін сәйкестендіру	141
RGBCMY реттеу.....	143
Қосымша интерфейс блогымен HDMI3 портынан кескіндерді проекциялау.....	145
Проектордың қауіпсіздік функциялары	147
Құпия сөз қауіпсіздігінің түрлері.....	147
Құпия сөзді орнату	147
Құпия сөз қауіпсіздігінің түрлерін таңдау	148
Проекторды пайдалану үшін құпия сөзді енгізу	149
Проектор түймелерін құлыптау	149
Проектор түймелерін құлыптан босату.....	151
Қауіпсіздік кабелін орнату	151
Проекторды желіде пайдалану	152
Сымды желілік проекция	153
Сымды желіге қосылу.....	153
Сымды желі параметрлерін таңдау	153
Сымсыз желілік проекция	156
Сымсыз LAN модулін орнату	156
Сымсыз желі параметрлерін қолмен таңдау.....	157
Windows ішіндегі сымсыз желі параметрлерін таңдау	159
OS X ішіндегі сымсыз желі параметрлерін таңдау	160
Сымсыз желі қауіпсіздігін орнату	160
Мобильді құрылғыны байланыстыру үшін QR кодын пайдалану	161
Windows компьютеріне қосылу үшін USB кілтін пайдалану	161
Проекторды бақылау және басқару	163
EasyMP Monitor	164
Желіге қосылған проекторды веб-браузер арқылы басқару	165

Проектордың желілік электрондық хабарлама дабылдарын орнату	167
Желілік проектордың электрондық дабыл хабарламалары	167
SNMP көмегімен бақылауды орнату	169
ESC/VP21 пәрмендерін пайдалану	170
ESC/VP21 пәрмендер тізімі	170
Кабель орындары	170
PJLink қолдауы.....	172
Crestron RoomView қолдауы	173
Crestron RoomView қолдауын реттеу	173
Желіге қосылған проекторды Crestron RoomView арқылы басқару	174
Crestron RoomView әрекеттер терезесі	174
Crestron RoomView құралдар терезесі	175

Мәзір параметрлерін реттеу 177

Проектор мәзірлерін пайдалану	178
Экранда көрсетілген пернетақтаны пайдалану	179
Экрандағы пернетақтаны пайдалану арқылы қолжетімді мәтін	179
Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі	180
Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі	182
Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі	184
Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір	187
Extended мәзірі - Easy Interactive Function мәзірі	190
General	190
PC Interactive.....	192
Проектордың желілік параметрлері - Желілік мәзір	193
Желілік мәзір - негізгі мәзір	194
Желілік мәзір - Сымсыз жергілікті желі мәзірі.....	195
Желілік мәзір - Сымды жергілікті желі мәзірі	196

Желілік мәзір - Хабарламалар мәзірі	197
Желілік мәзір - Басқалар мәзірі	198
Желілік мәзір - Қалпына келтіру мәзірі	199

Проекторды орнату параметрлері - ECO мәзірі

Проектор ақпаратын көрсету - Ақпарат мәзірі	202
Ақпарат мәзірі - Проектор ақпаратының мәзірі.....	202
Оқиға идентификаторы кодының тізімі	203

Проекторды қалпына келтіру опциялары - Қалпына келтіру мәзірі

Мәзір параметрлерін проекторлар арасында көшіру (Топтап орнату).....	205
Параметрлерді USB флеш жетегінен тасымалдау.....	205
Параметрлерді компьютерден тасымалдау	206
Буманы орнату қатесі туралы хабарландыру.....	207

Проекторға техникалық қызмет көрсету 208

Проекция терезесін тазалау.....	209
Кедергілер датчигін тазалау	210
Проектор корпусын тазалау	211
Ауа сүзгісіне және желдеткішке техникалық қызмет көрсету	212
Ауа сүзгісін тазалау	212
Ауа сүзгісін ауыстыру.....	214
Проектор шамына техникалық қызмет көрсету.....	216
Шамды ауыстыру.....	217
Шам таймерін қалпына келтіру	219
Қашықтықтан басқару пультінің батареяларын ауыстыру .	221
Интерактивті қалам батареясын ауыстыру	222
Интерактивті қалам ұшын ауыстыру	223

Жұмсақ қалам ұшын ауыстыру.....	223
Қаламның жұмсақ ұшын қаламның қатты ұшымен ауыстыру.....	224

Мәселелердің шешімін табу 225

Проектор ақаулықтары.....	226
Проектор индикаторының күйі	227
Проектордың анықтамалық дисплейлерін қолдану	230
Кескін немесе дауыс мәселелерін шешу	231
Кескін пайда болмаған жағдайдағы шешімдер.....	231
USB Display функциясы пайдаланылғандағы кескіннің дұрыс болмаған кезіндегі шешімдері.....	232
"Сигнал жоқ" хабарламасы пайда болған кездегі шешімдер	232
Ноутбуктан көрсету.....	232
Мас ноутбугынан көрсету	233
"Қолдау көрсетілмейді" хабарламасы пайда болған кездегі шешімдер	233
Тек ішінара кескін пайда болған кездегі шешімдер.....	233
Кескін тік төртбұрышты болмаған жағдайдағы шешімдер.....	234
Кескіннің шуылы немесе кедергілері болған кездегі шешімдер.....	234
Кескін анық емес немесе бұлыңғыр болған кездегі шешімдер.....	235
Кескіннің жарықтығы немесе түстері дұрыс емес кездегі шешімдер	235
Дауыстық ақаулықтар шешімі	236
Микрофон ақаулықтарының шешімі	236
Кескін файлының аттары PC Free ішінде дұрыс көрсетілмеген кездегі шешімдер	236
Проектор немесе қашықтықтан басқару пульті жұмысының ақаулықтарын шешу.....	237
Проектор қуаты немесе өшіру ақаулықтарының шешімі.....	237
Қашықтықтан басқару пультідегі ақаулықтар шешімдері.....	237
Құпия сөз ақаулықтарының шешімі.....	238
"The Battery that Saves Your Clock Settings is Running Low" хабары көрсетілген кездегі шешім.....	238
Интерактивті мүмкіндіктердің ақаулықтарын шешу.....	239

"Error Occurred in the Easy Interactive Function" хабары көрсетілгендегі шешімдер.....	239
Интерактивті қаламдар жұмыс істемеген жағдайдағы шешімдер	239
Қолмен калибрлеу жұмыс істемеген жағдайдағы шешімдер.....	240
Компьютерді проекцияланған экраннан басқару мүмкін болмаған кездегі шешімдер.....	240
Интерактивті қалам орны дұрыс болмаған жағдайдағы шешімдер.....	240
Интерактивті қаламдар баяу немесе пайдалануға қиын болғандағы шешімдер.....	241
Интерактивті сенсорлық әрекет жұмыс істемеген жағдайдағы шешімдер...	241

Желілік ақаулықтарды шешу 243

Веб арқылы проекторды ашу мүмкін болмаған жағдайдағы шешімдер.....	243
Желілік дабылдың электрондық хабарламалары қабылданбаған кездегі шешімдер.....	243
Желілік проекция кезінде кескіннің кедергілері болған кездегі шешімдер.	243

Қосымша 245

Қосымша аксессуарлар және ауыстыру бөлшектері 246

Кабельдер.....	246
Қондырғылар	246
Интерактивті мүмкіндікке арналған.....	246
Сымсыз байланыс үшін	246
Сыртқы құрылғылар.....	247
Ауыстыру бөлшектері	247

Экран өлшемі және проекциялау қашықтығы 248

Қолдау көрсетілетін монитор дисплейінің шешімдері..... 249

Проектор сипаттамалары..... 251

Коннектор сипаттамалары	252
-------------------------------	-----

Сыртқы өлшемдер 253

USB Display жүйесінің талаптары..... 255

Easy Interactive драйвер жүйесінің талаптары 256



Қауіпсіздік таңбаларының тізімі (IEC60950-1 A2 стандартына сәйкес келеді)	257
Глоссарий.....	259
Ескертпелер.....	261
Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of EU directive.....	261
Пайдалану бойынша шектеулер	261
Операциялық жүйе сілтемелері	261
Сауда белгілері.....	262
Авторлық құқық мәлімдемесі.....	262
Авторлық құқық анықтамасы	262

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.
[Түйме атауы]	Қашықтан басқару құралындағы немесе басқару тақтасындағы түймелердің атауларын көрсетеді. Мысалы: [Esc] түймесі
Мәзір/Параметр атауы	Проектор мәзірі мен параметр аттарын көрсетеді. Мысалы: Image мәзірін таңдау  Image > Advanced
	Бұл белгі қатысты беттерге сілтемені көрсетеді.
	Бұл белгі тақырыпқа қатысты толық ақпаратты табуға болатын бетті көрсетеді.

Проекторға кіріспе

Проектор функциялары мен бөлік атаулары туралы қосымша ақпарат үшін осы бөлімдерді қараңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектордың мүмкіндіктері" [p.10](#)
- "Проектор бөліктері және функциялары" [p.13](#)

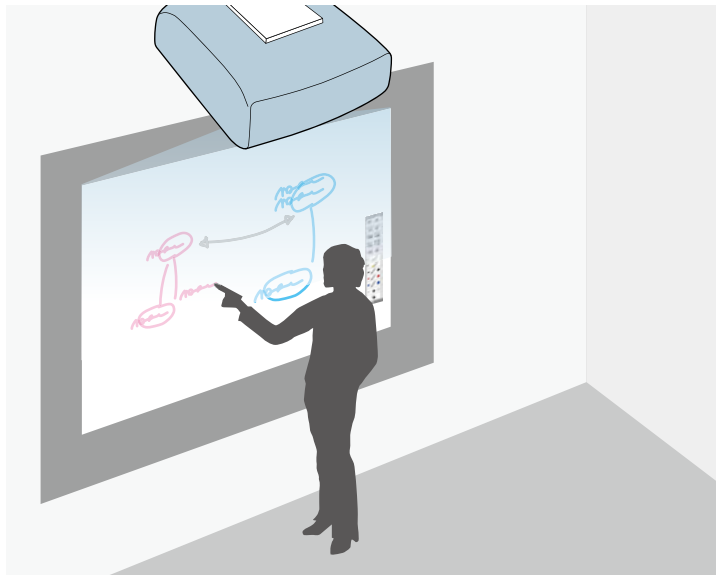
Бұл проектор арнайы мүмкіндіктерге ие. Толығырақ мәлімет алу үшін мына тарауларды қараңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Бірегей интерактивті функциялар" [p.10](#)
- "Жылдам және оңай орнату" [p.10](#)
- "Ыңғайлы қосылым мүмкіндігі" [p.10](#)

Бірегей интерактивті функциялар

Проекцияланған экранда интерактивті қалам немесе саусағыңызды пайдаланып оңай түсіндірмелер жасауға болады.



- Компьютермен немесе компьютерсіз түсіндірме жасау.
- Бір уақытта екі қаламмен түсіндірме жасау.
- Экранда түсіндірмелер жасауда көмектесуге арналған жылдам және оңай құралдар тақтасы.

- Проекцияланған экранда проектор әрекеттері.
- Презентацияларды оңай басып шығарыңыз, сақтаңыз және жеткізіңіз.
- Проекцияланған экрандағы компьютер әрекеттері.
- Саусағыңызбен түртуге негізделген интерактивтілік.

Жылдам және оңай орнату

- Direct Power On мүмкіндігі проекторды розеткаға қосқаннан кейін проекторды қосуға арналған.
- Auto Power On мүмкіндігі проектор **Auto Power On** көзі ретінде белгіленген порттан кескін сигналын анықтаған уақытта проекторды қосуға арналған.
- Home Screen мүмкіндігі кескін көзі мен пайдалы функцияларды оңай алуды мүмкін етеді.

» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.187](#)
- "Проекторды қосу" [p.43](#)
- "Бұрыштық өзгеріс параметрімен кескін пішінін түзету" [p.57](#)

Ыңғайлы қосылым мүмкіндігі

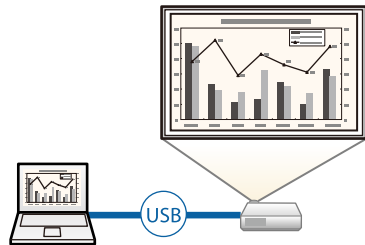
Бұл проектор төменде көрсетілгендей пайдалану үшін оңай қосылым опцияларының кең ауқымына қолдау көрсетеді.

» Қатысты сілтемелер

- "Компьютерлермен жалғау" [p.11](#)
- "Мобильді құрылғылар арқылы жалғау" [p.11](#)
- "Құжат камерасы көмегімен файлдарды үлкейту және проекциялау" [p.12](#)

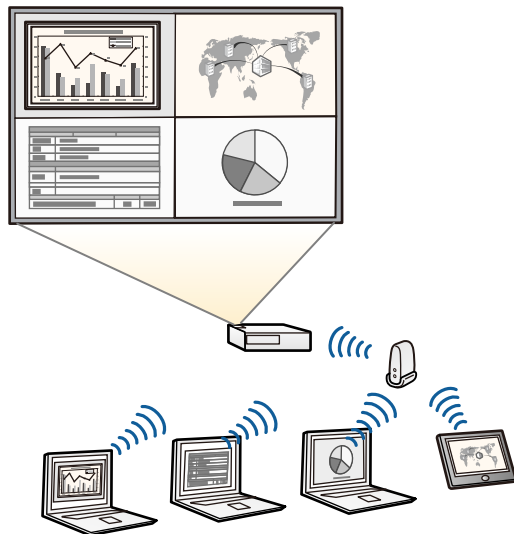
Компьютерлермен жалғау

- Кескіндерді проекциялау және дыбыс (USB Display) шығару үшін бір USB кабелімен жалғаңыз.



- EasyMP Multi PC Projection қолданбасы проекцияланған экранды бөлу арқылы бір уақытта төрт кескінге дейін проекциялауға арналған. Epson iProjection қолданбасы орнатылған желідегі компьютер немесе смартфондардағы не планшет құрылғыларындағы кескіндерді кескіндеуге болады.

Қосымша мәліметтер үшін *EasyMP Multi PC Projection* қолдану нұсқаулығын қараңыз.



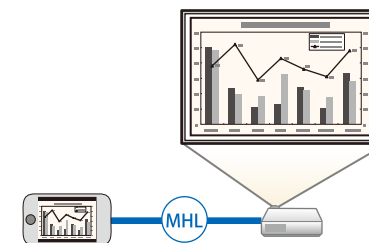
- Кескіндерді сымсыз жергілікті желі арқылы проекциялаған кезде Epson 802.11b/g/n сымсыз жергілікті желі модулін орнатып, содан кейін компьютер мен проекторды сымсыз проекция үшін реттеу қажет. Epson 802.11b/g/n сымсыз желі модулі сіздің проекторыңызбен бірге берілмеуі мүмкін.
- Қажетті бағдарламалық жасақтама мен нұсқаулықтарды келесі веб-сайттан жүктеуге болады:
<http://www.epson.com/>

» Қатысты сілтемелер

- "Қосымша аксессуарлар және ауыстыру бөлшектері" [p.246](#)
- "Компьютерге жалғау" [p.27](#)
- "Проекторды желіде пайдалану" [p.152](#)

Мобильді құрылғылар арқылы жалғау

- HDMI1/MHL порты MHL кабелін мобильді құрылғы мен проекторға жалғауға арналған.



- Epson iProjection бағдарламасы App Store немесе Google play дүкенінде қолжетімді қолданба арқылы проектор мен мобильді құрылғыны жалғауға арналған.



App Store немесе Google play сайтымен байланысу кезінде алынған кез келген ақпаратқа тұтынушы жауапты болып табылады.

» Қатысты сілтемелер

- "Смартфондарға немесе планшеттерге жалғау" [р.30](#)

Құжат камерасы көмегімен файлдарды үлкейту және проекциялау

Қосымша құжат камерасы қағаз құжаттар мен заттарды проекциялауға арналған.

Қосымша құжат камерасын проекцияланған экраннан басқара аласыз .

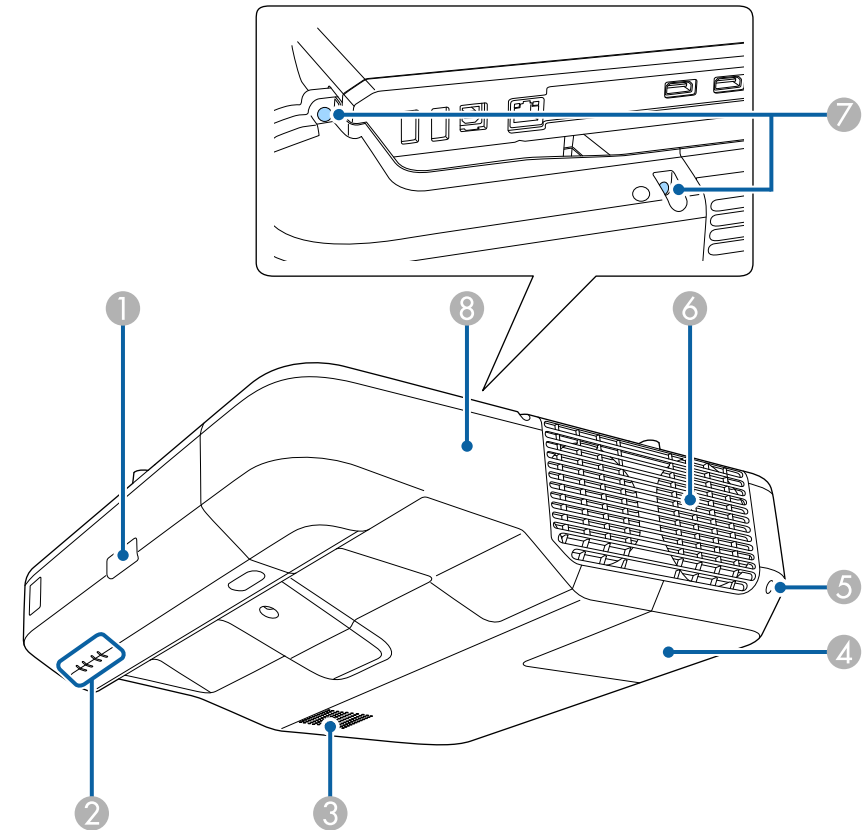
Проекцияланған экраннан ELPDC06/ELPDC11/ELPDC12/ELPDC20 басқара алмайсыз.

Келесі бөлімдерде проектор бөліктері мен олардың функциялары түсіндірілген.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор бөліктері - Алды/бүйірі" [p.13](#)
- "Проектор бөліктері - Жоғарғы жағы/бүйірі" [p.14](#)
- "Проектор бөліктері - Интерфейс" [p.15](#)
- "Проектор бөліктері - Негіз" [p.17](#)
- "Проектор бөліктері - Басқару панелі" [p.17](#)
- "Проектор бөліктері - Қашықтан басқару пульті" [p.18](#)
- "Проектор бөліктері - Интерактивті қаламдар" [p.20](#)
- "Проектор бөліктері - Қалам науасы" [p.21](#)
- "Проектор бөліктері - Түрту құрылғысы" [p.21](#)

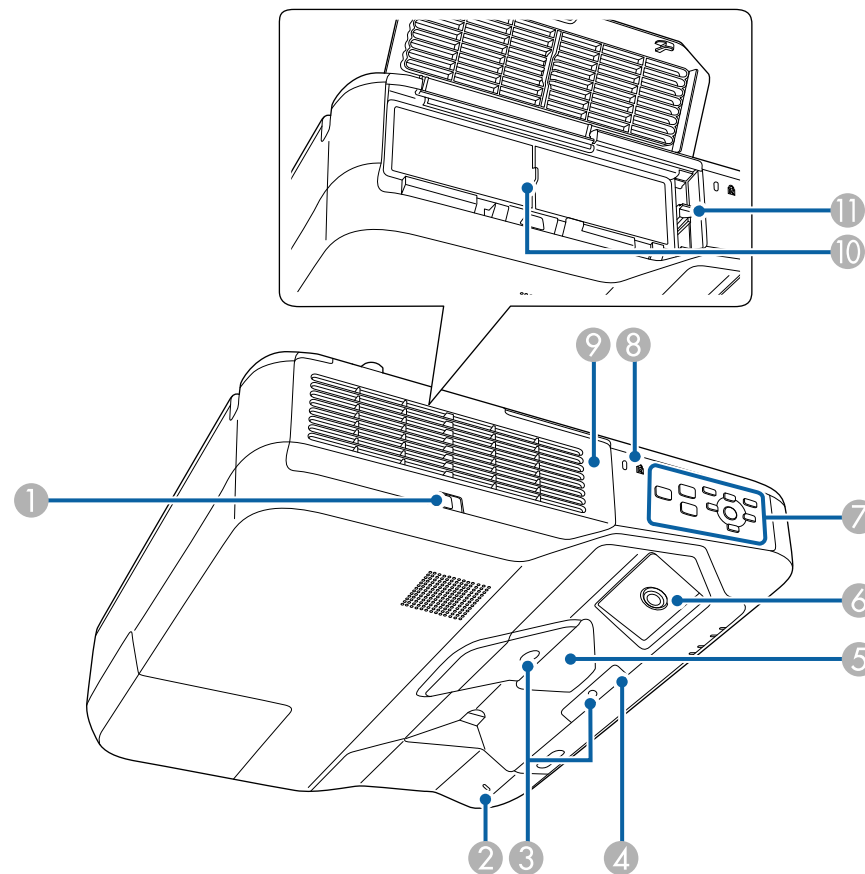
Проектор бөліктері - Алды/бүйірі



Атауы		Функция
①	Қашықтық қабылдағышы	Қашықтықтан басқару пультінен сигналдар алады.
②	Индикаторлар	Проектордың күйін көрсетеді.
③	Динамик	Дыбысты шығарады.
④	Шам қақпағы	Проектордың шамын алу үшін ашыңыз.

Атауы	Функция
5 Шам қақпағының бұрандасы	Шам қақпағын бекітуге арналған бұранда.
6 Ауаны шығару саңылауы	<p>Ауаны шығару саңылауы проектордың ішін салқындату үшін пайдаланылады.</p> <p>⚠ Ескерту</p> <p>Желдеткіштер ішіне қарамаңыз. Шам жарылған жағдайда газдар шығуы мүмкін және шыны сынықтары шашырап, жарақаттарға себеп болуы мүмкін. Шыны сынықтары ауа жұтқан немесе көзге не ауызға түскен жағдайда дәрігерге хабарласыңыз.</p> <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>
7 Кабель қақпағының бұрандалары	Кабель қақпағын орнына бекітуге арналған бұрандалар.
8 Кабель қақпағы	Кабельдерді сыртқы құрылғыларға қосқанда және сымсыз жергілікті желі модулін орнатқан кезде екі бұранданы босатыңыз және қақпақты ашыңыз.

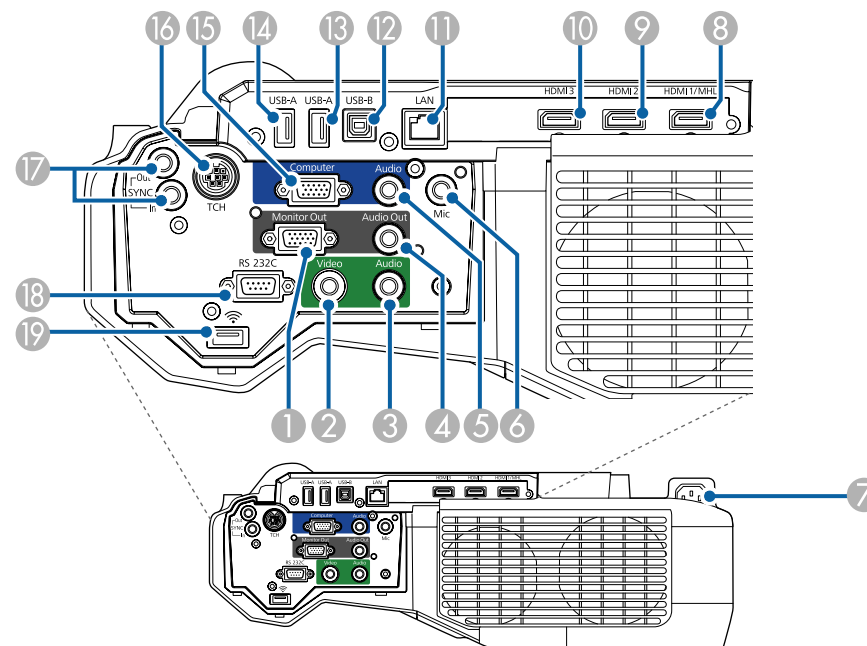
Проектор бөліктері - Жоғарғы жағы/бүйірі



Атауы	Функция
1 Сүзгі қақпағының ысырмасы	Ауа сүзгісінің қақпағын ашады.
2 Сымсыз жергілікті желі индикаторы	Қосымша сымсыз жергілікті желі модулінің қатынасу күйін көрсетеді.

Атауы	Функция
3 Кедергілер датчигі	Проекция аймағына кедергі келтіретін тосқауылдарды анықтайды.
4 Қашықтық қабылдағышы	Қашықтықтан басқару пультінен сигналдар алады.
5 Проекциялау терезесі	Кескіндер осы жерден проекцияланады. <div> <p>⚠ Ескерту</p> <ul style="list-style-type: none"> Проекциялау кезінде проекциялау терезесіне қарамаңыз. Кез келген затты немесе қолыңызды проекциялау терезесінің жанына қоймаңыз. Бұл аймақ жиналған проекция шамына байланысты жоғары температураға жететіндіктен, ол күйю, өрт қаупін туғызады немесе зат пішімі өзгеруі мүмкін. </div>
6 Интерактивті қалам қабылдағышы	Интерактивті қаламнан сигналдарды қабылдайды.
7 Басқару тақтасы	Проекторды басқарады.
8 Қауіпсіздік ұясы	Қауіпсіздік ұясы Kensington жасап шығаратын Microsaver Security System жүйесімен үйлесімді.
9 Ауа сүзгісінің қақпағы	Ауа сүзгісіне немесе фокустау иінтірегіне қатынасу үшін ашыңыз.
10 Ауа кіріс саңылауы (ауа сүзгісі)	Проекторды ішінен салқындату үшін ауаны кіргізеді.
11 Фокустау иінтірегі	Суреттің фокусын реттейді. Басқару үшін ауа сүзгісінің қақпағын ашыңыз.

Проектор бөліктері - Интерфейс

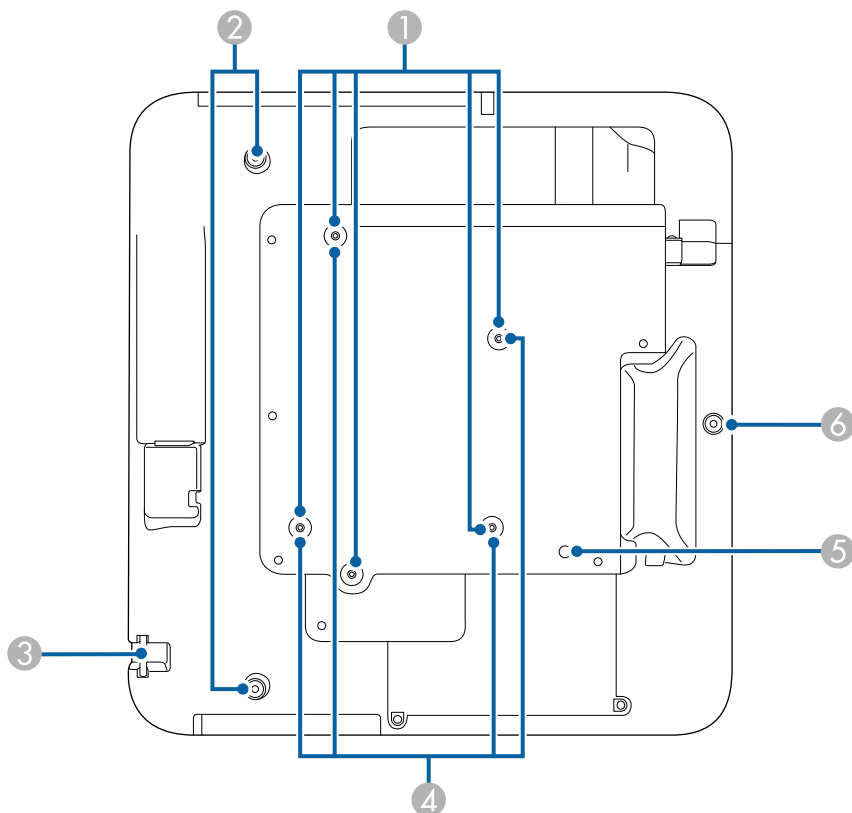


Атауы	Функция
1 Monitor Out порты	Computer портынан кіргізілген аналогтық RGB сигналдарын сыртқы мониторға шығарады. Шығыс сигналдарын басқа порттардан немесе бөлек бейне сигналдарын кірістіре алмайсыз.
2 Video порты	Бейне көздерінен композиттік бейне сигналдарын кіргізеді.
3 Audio порты	Video портына қосылған жабдықтан аудионы кіргізеді. USB-A портына қосылған құрылғыдан кескіндерді проекциялаған кезде басқа құрылғылардан дыбысты кіргізеді. Осы уақыттан бастап, Audio 2 түймесі деп аталады.

Атауы	Функция
4 Audio Out порты	Ағымдағы кіріс көзінен немесе Міс портынан сыртқы динамикке шығарады.
5 Audio порты	Computer портына қосылған жабдықтан дыбысты кіргізеді. Осы уақыттан бастап, Audio 1 түймесі деп аталады.
6 Міс порты	Микрофоннан аудионы кіргізеді.
7 Қуат кірісі	Қуат сымын проекторға қосады.
8 HDMI1/MHL порты	HDMI үйлесімді жабдықтар мен компьютерлерден немесе MHL (Мобильді жоғары ажыратымдылықты) үйлесімді ұялы құрылғылардан бейне сигналдарын кіргізеді. Бұл проектор HDCP портымен үйлесімді.
9 HDMI2 порты	HDMI үйлесімді бейне жабдығынан және компьютерлерден бейне сигналдарын қабылдайды. Бұл проектор HDCP портымен үйлесімді.
10 HDMI3 порты	HDMI үйлесімді бейне жабдығынан және компьютерлерден бейне сигналдарын қабылдайды. Бұл проектор HDCP портымен үйлесімді.
11 LAN порты	Желіге қосу үшін жергілікті желі кабелін қосады.
12 USB-B порты	Компьютерге USB кабелін компьютердегі кескіндерді проекциялау үшін немесе Wireless Mouse функциясын пайдалану үшін жалғайды. Интерактивті қаламды тінтуір ретінде пайдалану үшін проекторды компьютерге берілген USB кабелі арқылы қосады.
13 USB-A порты	USB жад құрылғысын немесе сандық камераны қосады және бейнелерді немесе кескіндерді PC Free бағдарламасын пайдаланып проекциялайды. Проектордың PC Free мүмкіндіктерін пайдалану үшін USB құрылғысын бұл портқа жалғаған кезде USB1 параметрін таңдаңыз. Қосымша құжат камерасы қосады. Құжат камерасын бұл портқа жалғаған кезде USB2 параметрін таңдаңыз.

Атауы	Функция
14 USB-A порты	USB жад құрылғысын немесе сандық камераны қосады және бейнелерді немесе кескіндерді PC Free бағдарламасын пайдаланып проекциялайды. Проектордың PC Free мүмкіндіктерін пайдалану үшін USB құрылғысын бұл портқа жалғаған кезде USB1 параметрін таңдаңыз. Қосымша құжат камерасы қосады. Құжат камерасын бұл портқа жалғаған кезде USB2 параметрін таңдаңыз.
15 Computer порты	Компьютерден сурет сигналдарын және басқа бейне көздерінен құрамдас бейне сигналдарды қабылдайды.
16 TCH порты	Берілген түрту құрылғысының қосылым кабелін түрту құрылғысына қосады.
17 SYNC IN/OUT порты	Бірдей проектордың бірнеше нұсқалары сияқты бірдей бөлмедегі интерактивті мүмкіндіктерді қолданған кезде, проекторларға қосымша қашықтан басқарылатын кабель жинағын қосу қажет. Кабель жинағы қосылған кезде интерактивті қалам тұрақты жұмыс істейді.
18 RS-232C порты	Проекторды компьютерден басқару үшін RS-232C кабелін қосады. (Осы порт басқарып қолдануға арналған және қалыпты жағдайда қолданылмауы керек.)
19 Сымсыз жергілікті желі модулінің ұясы	Қосымша сымсыз жергілікті желі модулін орнатыңыз.

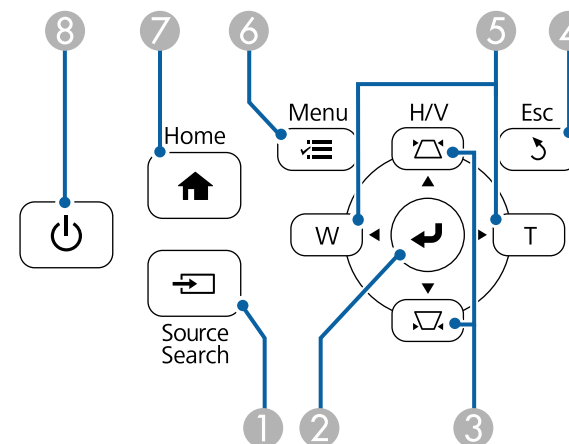
Проектор бөліктері - Негіз



Атауы	Функция
1 Төбеге бекіту нүктелері (бес нүкте)	Проекторды төбеге ілгенде осында қосымша төбе бекіткішін бекітіңіз.
2 Артқы табанды бекіту нүктелері (екі нүкте)	Проекторды үстел сияқты бетте қолданған кезде аяқтарын тіркеңіз. (Тек қана аяқпен берілген үлгілер)

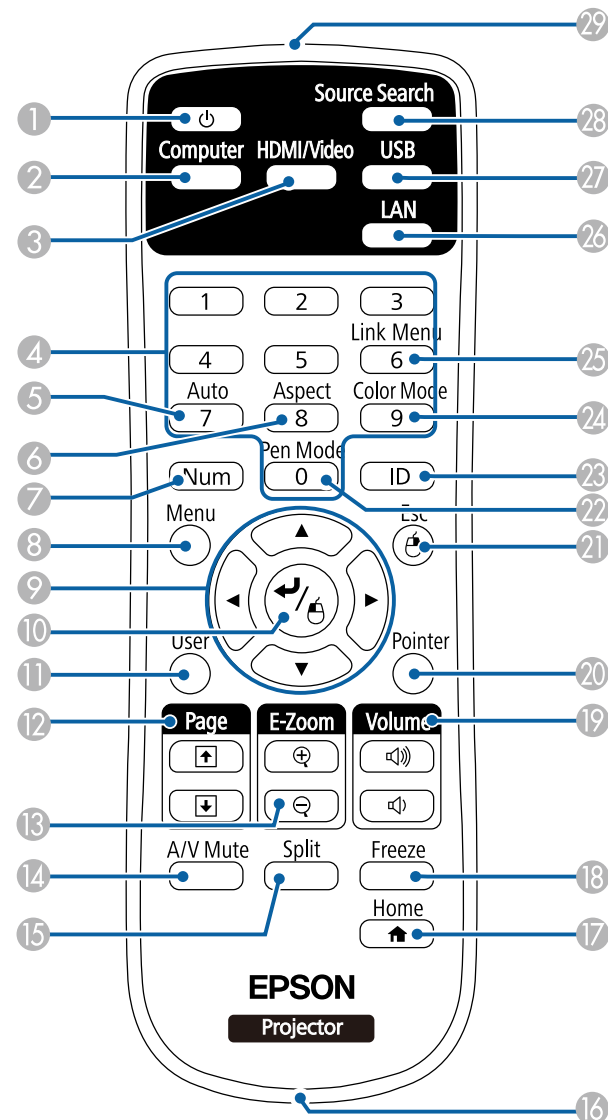
Атауы	Функция
3 Қауіпсіздік кабелін бекіту құрылғысы	Осы жерден сатып алуға болатын сым құлпын өткізіп, орнында құлыптаңыз. Проекторды қабырғаға бекіткен немесе оны төбеге ілген кезде түсіп кетуден қорғайтын сымдарды осы жер арқылы өткізбеңіз.
4 Қабырғаға бекіту нүктелері (төрт нүкте)	Қабырғаға бекіткен кезде берілген немесе қосымша орнату тақтасын тіркеңіз.
5 Жарықтандыру сенсоры	Айналадағы жарықты анықтап, экранның жарығын автоматты түрде реттейді. Проектордың ECO мәзірінде Power Consumption параметрін Auto етіп орнатыңыз.
6 Алдыңғы табанды реттеу нүктесі	Проекторды үстел сияқты бетте қолданған кезде бөлектегіші бар аяқты тіркеңіз. (Тек қана аяқпен берілген үлгілер)



Проектор бөліктері - Басқару панелі



Атауы	Функция
1 [Source Search] түймесі	Келесі кіріс көзіне ауыстырады.
2 [Enter] түймесі [↵]	Проектор мәзірі немесе анықтама көрсетілуі барысында ағымдағы таңдауды енгізеді және келесі деңгейге өтеді. Computer портынан аналогты RGB сигналын проекциялау барысында проектордың Signal мәзіріндегі Tracking , Sync. және Position параметрлерін оңтайландырады. Осы уақыттан бастап, [Enter] түймесі деп аталады.
3 Трапедия тәрізді бұрмалау реттеуінің түймелері және көрсеткісі бар түймелер	Keystone экранын көрсетіп, трапедияның бұрмалануын түзету мүмкіндігін береді. Проектор мәзірі немесе анықтама көрсетілуі барысында мәзір элементтерін таңдайды.
4 [Esc] түймесі	Ағымдағы функцияны тоқтатады. Проектор мәзірі көрсетілуі барысында алдыңғы мәзір деңгейіне артқа жылжытады.
5 Wide/Tele түймелері және көрсеткісі бар түймелер	W : Проекцияланған кескіннің мөлшерін арттырады. T : Проекцияланған кескіннің мөлшерін азайтады. Keystone экраны көрсетілген кезде көлденең бағыттағы трапедия тәрізді бұрмалануды түзетеді. Проектор мәзірі немесе анықтама көрсетілуі барысында мәзір элементтерін таңдайды.
6 [Menu] түймесі	Проектор мәзірін көрсетеді және жабады.
7 [Home] түймесі	Home Screen көрсетеді және жабады.
8 Power түймесі [⏻]	Проекторды қосады немесе өшіреді. Осы уақыттан бастап, қуат түймесі деп аталады.

Проектор бөліктері - Қашықтан басқару пульті



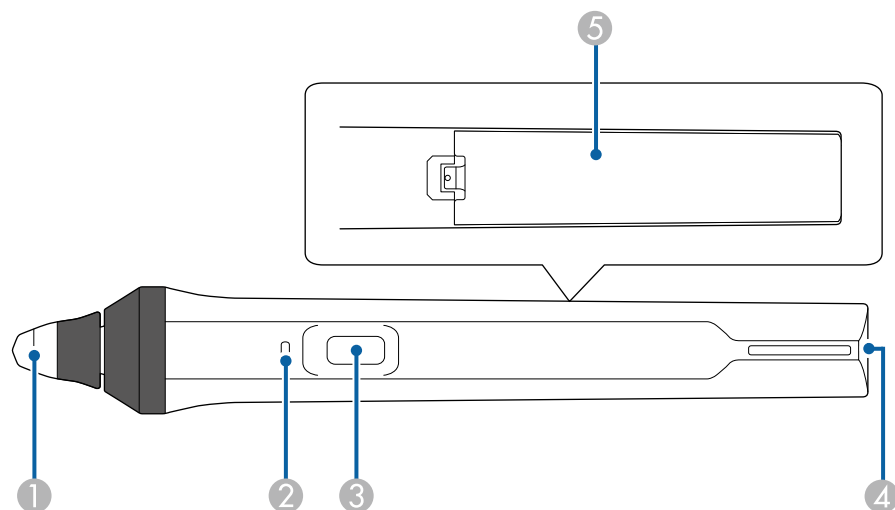
Атауы	Функция
1 Power түймесі []	Проекторды қосады немесе өшіреді. Осы уақыттан бастап, қуат түймесі деп аталады.
2 [Computer] түймесі	Computer портын кескін көзі ретінде таңдайды.
3 [HDMI/Video] түймесі	Кескін көзін HDMI және Video порттары арасында ауыстырады.
4 Сандық түймелер	[Num] түймесін басып тұру барысында проектор мәзіріндегі сандарды енгізеді.
5 [Auto] түймесі	Computer портынан аналогты RGB сигналын проекциялау барысында проектордың Signal мәзіріндегі Tracking, Sync. және Position параметрлерін оңтайландырады.
6 [Aspect] түймесі	Аспект режимін өзгертеді.
7 [Num] түймесі	Сандық түймелерді пайдаланып сандарды енгізу үшін осы түймені басып тұрыңыз.
8 [Menu] түймесі	Проектор мәзірін көрсетеді және жабады.
9 Көрсеткісі бар түймелер	Проектор мәзірі немесе анықтама көрсетілуі барысында мәзір элементтерін таңдайды.
10 [Enter] түймесі []	Проектор мәзірі немесе анықтама көрсетілуі барысында ағымдағы таңдауды енгізеді және келесі деңгейге өтеді. Wireless Mouse функциясын пайдаланған кезде тінтуірдің сол жақ түймесі ретінде әрекет етеді. Осы уақыттан бастап, [Enter] түймесі деп аталады.
11 [User] түймесі	Проектордың Settings мәзірінде User Button параметрінде тағайындалған параметрлерді орындайды.
12 [Page] жоғары/төмен түймелері	USB кабелі немесе желі арқылы проектор мен компьютерге қосылған уақытта, компьютердегі жоғары бет және төменгі бет функцияларын басқарады. PC Free мүмкіндігін пайдалану кезінде алдыңғы немесе келесі экранды көрсетеді.
13 [E-Zoom] +/- түймелері	Кескін аймағын үлкейтеді немесе кішірейтеді.

Атауы	Функция
14 [A/V Mute] түймесі	Бейне және аудионы уақытша қосады немесе өшіреді.
15 [Split] түймесі	Проекцияланған экранды бөлу арқылы түрлі кескін көздеріндегі 2 кескінді бір уақытта проекциялайды.
16 Белдікті тағу нүктесі	Сатып алуға болатын белдікті қашықтан басқару пультіне тіркеуге мүмкіндік береді.
17 [Home] түймесі	Home Screen көрсетеді және жабады.
18 [Freeze] түймесі	Кескіндерді кідіртеді және жалғастырады.
19 [Volume] жоғары/төмен түймелері	Динамик дыбысының деңгейін реттейді.
20 [Pointer] түймесі	Экрандық меңзерді көрсетеді.
21 [Esc] түймесі	Ағымдағы функцияны тоқтатады. Проектор мәзірі көрсетілуі барысында алдыңғы мәзір деңгейіне артқа жылжытады. Wireless Mouse функциясын пайдаланған кезде тінтуірдің оң жақ түймесі ретінде әрекет етеді.
22 [Pen Mode] түймесі	Интерактивті қаламды қолданып компьютермен жұмыс істеу немесе сурет салу арасында ауыстырады.
23 [ID] түймесі	Қашықтан басқару пультін пайдаланып басқарғыңыз келген проектор үшін идентификатор таңдау үшін осы түймені басып тұрып, сандық түймелерді басыңыз.
24 [Color Mode] түймесі	Түс режимін өзгертеді.
25 [Link Menu] түймесі	Проектордың HDMI порттарына байланыстырылған құрылғы үшін параметрлер мәзірін көрсетеді.
26 [LAN] түймесі	Желіге қосылған құрылғылар арасындағы кескін көзін өзгертеді.
27 [USB] түймесі	Кескін көзін USB дисплей, USB1 және USB2 арасында ауыстырады.

Атауы	Функция
28 [Source Search] түймесі	Келесі кіріс көзіне ауыстырады.
29 Қашықтан басқару пультінің жарық шығаратын аймағы	Қашықтан басқару құралының сигналдарын шығарады.

Проектор бөліктері - Интерактивті қаламдар

Қаламды автоматты іске қосу үшін оны ұстаңыз. Қаламды қойған соң ол 15 секундтан кейін автоматты түрде өшеді.



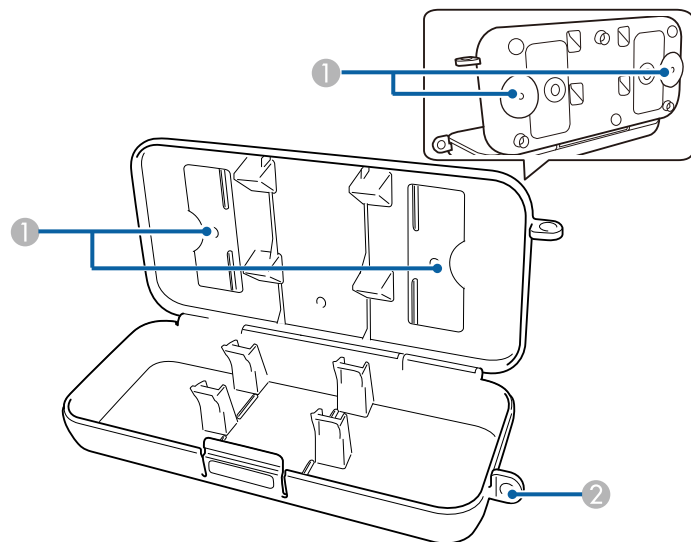
Атауы	Функция
1 Қалам ұшы	Ауыстырылатын жұмсақ қалам ұшы. Егер жұмсақ ұшы текстураланған беттерде пайдалану үшін тым қатты болса, оны қатты ұшына ауыстырыңыз.

Атауы	Функция
2 Батарея индикаторы	Қалған батарея қуатын көрсету үшін қалам жанындағы түймені басыңыз. <ul style="list-style-type: none"> Батарея зарядталғанда, түйме босатылмайынша индикаторы көк түспен жанады. Батареяның заряды төмендегенде, түйме босатылмайынша индикатор көк түспен жыпылықтайды. Батарея таусылғанда жанбайды. Батареяны ауыстырыңыз.
3 Түйме	Проектордың Extended мәзірінде Pen Button Function параметрі Eraser болып орнатылған кезде сурет салу барысында ұшын қалам мен өшіргіш арасында ауыстыру үшін түймені басыңыз. Pen Button Function параметрі Open Drawing Toolbar болып орнатылған кезде қалам ұшының жанында құралдар тақтасын көрсету үшін түймені басыңыз. Pen Button Function параметрі Clear Screen болып орнатылған кезде проекцияланған экрандағы барлық мазмұнды өшіру үшін түймені басыңыз. Extended > Easy Interactive Function > General > Advanced > Pen Button Function Қаламды тінтуір ретінде қолданған кезде тінтуірдің оң жақ түймесін басу әрекетін орындау үшін түймені басыңыз.
4 Белдікті тағу нүктесі	Сатып алуға болатын белдікті тіркеуге мүмкіндік береді.
5 Батарея қақпағы	Батареяны ауыстырған кезде осы қақпақты ашыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Интерактивті қалам ұшын ауыстыру" [p.223](#)

Проектор бөліктері - Қалам науасы



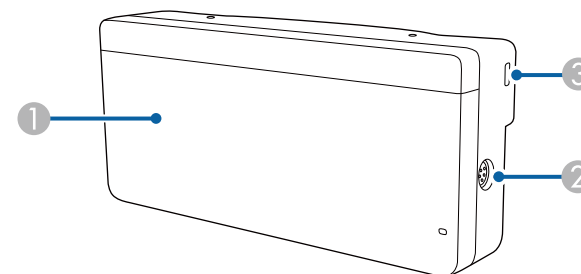
Атауы	Функция
1 Бекіту нүктелері	Қалам науасын тақтаға немесе қабырғаға тіркеңіз.
2 Қауіпсіздік құлпының саңылауы	Осы жерге сатып алуға болатын құлыпты салыңыз.



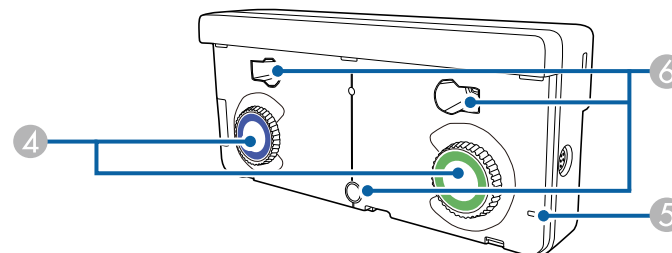
Қалам науасының екі сатып алуға болатын М5 болтымен қатты бекіту ұсынылады.

Проектор бөліктері - Түрту құрылғысы

Алдыңғы



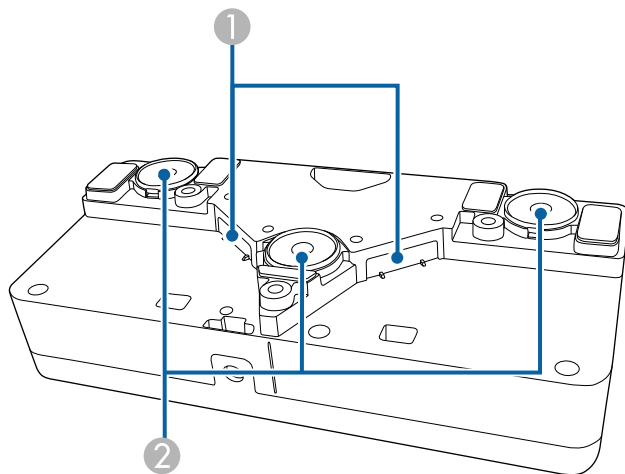
Лимб қақпағы тіркелмеген кезде



Атауы	Функция
1 Лимб қақпағы	Реттеуіш лимбтарды қолдану үшін алып тастаңыз.
2 ТСН порты	Түрту құрылғысының қосылым кабелімен проекторды түрту құрылғысына қосады.
3 Қауіпсіздік ұясы	Қауіпсіздік ұясы Kensington жасап шығаратын Microsaver Security System жүйесімен үйлесімді.
4 Реттеуіш лимбтар	Бұрыш реттеулерін орындайды.
5 Индикатор	Түрту құрылғысы қосылған кезде жанады

Атауы	Функция
6 Бұранда саңылаулары (орнатуға арналған)	Түрту құрылғысын бекітуге арналған бұранда саңылаулары.

Арты



Атауы	Функция
1 Лазер сәулесін тарату порттары	Саусақтардың қалпын анықтау үшін лазер сәулесін таратады.
2 Орнату магниттері	Орнату үшін қолданылатын магниттер.

⚠ Ескерту

Түрту құрылғысын жүрек стимуляторы сияқты медициналық жабдықтың жанында қолданбаңыз. Сондай-ақ, түрту құрылғысын қолданған кезде, айналада жүрек стимуляторы сияқты медициналық жабдықтың жоқтығын тексеріңіз. Электромагниттік кедергі медициналық жабдықтың дұрыс жұмыс істемеуіне әкеліп соғуы мүмкін.

⚠ Абай болыңыз

- Магниттік карталар сияқты магнитті сақтау медиа құралының немесе компьютерлер, сандық сағаттар немесе ұялы телефондар сияқты анық электрондық құрылғылардың жанында түрту құрылғысын қолданбаңыз. Деректерге зақым келуі немесе дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін.
- Түрту құрылғысын магнитті бетте орнатқан кезде, магнит пен орнату беті арасында саусақтарыңызды немесе денеңіздің кез келген басқа бөлігін қысып алмаңыз.

Назар аударыңыз

- ЕВ-696Ui құрылғысынан басқа кез келген құрылғыларға түрту құрылғысын жалғамаңыз. Құрылғының дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін немесе лазер сәулесінің шектен артық жылыстауы мүмкін.
- Берілген түрту құрылғысының қосылған кабелін қолданғаныңызға көз жеткізіңіз. Бұл әрекеттерді сатып алуға болатын кабельмен орындау мүмкін емес.
- Түрту құрылғысын алып тастаған кезде, оны бөлшектемеңіз. Жергілікті немесе ұлттық заңдарға және ережелерге сәйкес алып тастаңыз.



Түрту құрылғысын орнату әдістері мен бұрышты реттеу әдістерін Орнату нұсқаулығынан қараңыз.

Проекторды орнату

Проекторды орнату үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды орналастыру" [р.24](#)
- "Проектор қосылымдары" [р.27](#)
- "Қашықтан басқару пультіне батареяларды орнату" [р.39](#)
- "Қаламдарға батареяларды орнату" [р.40](#)
- "Қашықтан басқару пультінің жұмысы" [р.41](#)

Кескіндерді проекциялау үшін проекторды қабырғаға орнатуға немесе үстелге қоюға болады.

Проекторды төбеге ілгенде, оны қабырғаға орнатқанда немесе тік күйінде үстелге қойғанда қосымша орнатқыштар қажет болады.

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 жерге тұйықталған электр розеткасына немесе ұзартқышқа қол жетерлік маңға орналастырыңыз.
- Проекторды экранға параллель орнатыңыз.




Егер проекторды экранға параллель орнату мүмкін болмаса, проектордың басқару элементтері арқылы трапеция тәрізді бұрмалануды түзетіңіз.

Ескерту

- Проекторды қабырғаға немесе төбеге ілу кезінде арнайы орнату әдісі қажет. Проекторды дұрыс орнатпасаңыз, ол құлап, зақымдалуға немесе жарақат алуға әкелуі мүмкін.
- Бұрандалардың босауын болдырмау үшін қабырғаға орнату тақтасының бекіту нүктелеріне немесе төбе бекіткішін бекіту нүктелеріне желім жақпаңыз немесе проекторға майлағыштар, майлар не болмаса сол тектес заттарды жақпаңыз, проектор корпусы сынып, бекіткіштен құлауы мүмкін. Бұл бекіткіштің астындағы кез келген адамға ауыр жарақат тигізуі және проекторды зақымдауы мүмкін.
- Проектордың ауа кіріс немесе ауа шығару саңылауларын жаппаңыз. Саңылаулар жабылса, ішкі температура көтеріліп, өрт туындауы 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.

Назар аударыңыз

- Проекторды 1500 м шамадан жоғары биіктікте пайдалансаңыз, проектордың ішкі температурасы дұрыс реттелгеніне көз жеткізу үшін **Extended** мәзірінде **High Altitude Mode** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.
 **Extended > Operation > High Altitude Mode**
- Проекторды ылғалдылығы жоғары және шаңды жерлерде, сондай-ақ өрт немесе темекі түтіні шығатын орындарда орнатпаған дұрыс.

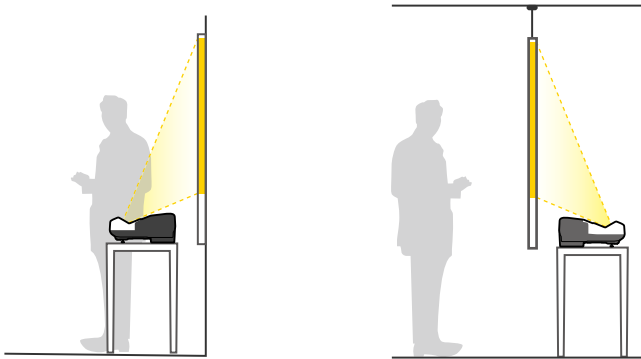
» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды реттеу және орнату опциялары" [p.25](#)
- "Интерактивті мүмкіндіктерді пайдалану кезіндегі параметрлер" [p.25](#)
- "Кескін пішіні" [p.56](#)
- "Қосымша аксессуарлар және ауыстыру бөлшектері" [p.246](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.187](#)

Проекторды реттеу және орнату опциялары

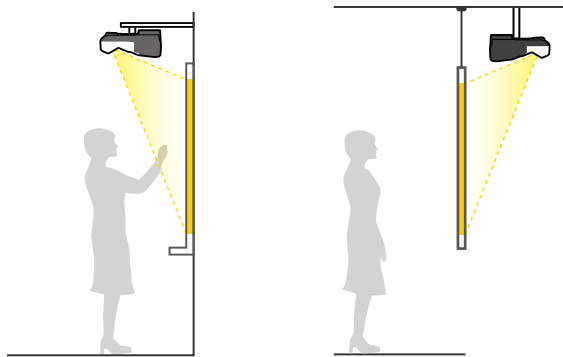
Проекторды келесі әдістер бойынша реттеуге немесе орнатуға болады:

Алды/Арты

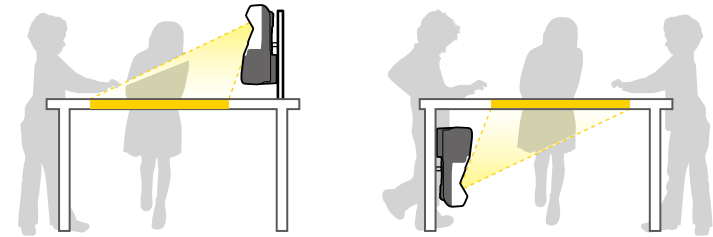


Проекторды үстел сияқты бетте қолданған кезде аяқтарын тіркеңіз (берілген болса).

Алдыңғы бөлігі төңкерілген/артқы бөлігі төңкерілген



Алдыңғы бөлігі төңкерілген/артқы бөлігі төңкерілген (тігінен)



Проектордың **Extended** мәзірінде пайдаланылып жатқан орнату әдісі бойынша дұрыс **Projection** опциясы таңдалғанына көз жеткізіңіз.



- Өдепкі **Projection** параметрі — **Front/Upside Down**.
- **Projection** параметрін қашықтан басқару пультіңдегі [A/V Mute] түймесін шамамен бес секунд бойы басу арқылы өзгертуге болады.
- **Front** параметрін **Front/Upside Down** етіп ауыстыру
- **Rear** параметрін **Rear/Upside Down** етіп ауыстыру

» Қатысты сілтемелер

- "Проекциялау режимдері" [p.50](#)

Интерактивті мүмкіндіктерді пайдалану кезіндегі параметрлер

Экранның алдындағы интерактивті мүмкіндіктерді, жобаларды пайдаланған кезде.

Projection параметрін **Front/Upside Down** немесе **Front** параметріне орнатыңыз.

Назар аударыңыз

Интерактивті мүмкіндіктер инфрақызыл диапазондағы байланыс арқылы басқарылады. Проекторды орнатқан кезде келесі нүктелерді ескеріңіз.

- Интерактивті қалам қабылдағышында, проекция экранында, проектордың өзінде немесе проектордың артқы жағында қатты жарықтың немесе күн сәулесі шағылысуының болмауын тексеріңіз.
- Проекторды терезе арқылы тікелей күн сәулесі әсеріне ұшырайтын жерге орнатпаңыз. Бұл интерактивті мүмкіндіктердің дұрыс жұмыс істемеуіне әкеліп соқтырады.
- Проекторды интерактивті қалам қабылдағышы флюоресцентті сәулелерге тым жақын болмайтындай етіп орнатыңыз. Егер айналадағы аймақ тым жарық болса, интерактивті мүмкіндіктер дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін.
- Егер интерактивті қалам қабылдағышына қандай да бір шаң қонған болса, ол инфрақызыл диапазондағы байланысқа кедергі тудырып, нәтижесінде интерактивті мүмкіндіктер дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін. Лас болса, қабылдағышты тазалаңыз.
- Интерактивті қалам қабылдағышының қақпағын сырламаңыз немесе оған ештеңе жабыстырмаңыз.
- Интерактивті мүмкіндіктерді пайдаланған кезде инфрақызыл қашықтан басқару пульті немесе микрофонды онымен бір бөлмеде қолданбаңыз. Интерактивті қалам дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін.
- Айналымалы құрылғылар немесе трансформаторлар сияқты қатты шу шығаратын құрылғыларды проектордың жанында қолданбаңыз, себебі интерактивті мүмкіндіктер дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін.



- Бұдыр емес тегіс, тақта түріндегі экранды қолдану ұсынылады. Проекцияланған экран тегіс болмаса, проекцияланған суретте бұрмаланулар болуы мүмкін.
- Проекцияланған экранда бұрмаланулар экранның материалына және орнату әдісіне байланысты туындауы мүмкін.
- Интерактивті мүмкіндіктерді пайдаланған кезде проекторды ешбір бұрмаланусыз тік етіп орнатыңыз.
- Бірнеше проекторлармен бір бөлмеде интерактивті мүмкіндіктерді қолданып жатсаңыз, интерактивті қалам әрекеттері тұрақсыз болуы мүмкін. Бұндай жағдайда проекторларға қосымша қашықтан басқару пультінің кабель жинағын жалғаңыз және **Sync of Projectors** параметрін **Extended** мәзірінен **Wired** параметріне ауыстырыңыз.
☛ **Extended > Easy Interactive Function > General > Advanced > Sync of Projectors**

» Қатысты сілтемелер

- "Түрту құрылғысын пайдалану кезіндегі параметрлер" [p.26](#)

Түрту құрылғысын пайдалану кезіндегі параметрлер

Түрту құрылғысын пайдаланған кезде проекторды келесі әдістердің бірі арқылы орнатыңыз. Басқа орнату әдісі қолданылған кезде, түрту құрылғысын пайдалану мүмкін болмайды.

- Проекторды қабырғаға орнатыңыз немесе оны төбеге іліңіз де, кескіндерді экранның алдыңғы жағынан проекциялаңыз (қосымша төбеге орнатқышы қажет).
- Үстелге тік орнатыңыз және үстелдің алдында проекциялаңыз (интерактивті үстел бекіткіші қажет).

» Қатысты сілтемелер

- "Қосымша аксессуарлар және ауыстыру бөлшектері" [p.246](#)

Презентацияларды, фильмдерді немесе басқа кескіндерді дыбыспен не дыбыссыз көрсету үшін проекторды түрлі компьютер, бейне және аудио көздеріне қосуға болады.

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.

- USB порты, стандартты бейне сигнал шығыс (монитор) порты немесе HDMI порты бар компьютерді қосыңыз.
- Бейнені проекциялау үшін, үйлесімді бейне сигнал шығыс порттары бар DVD ойнатқыштар, ойын консольдері, сандық фотокамералар және смартфондар сияқты құрылғыларды қосыңыз.
- Егер презентацияда немесе бейнеде дыбыс болса, аудио кіріс кабельдерін жалғауға болады.
- Компьютерсіз слайд көрсетілімдері немесе презентациялар үшін USB құрылғыларын (флэш-жады не камера сияқты) не болмаса қосымша Epson құжат камерасын қосуға болады.

» Қатысты сілтемелер

- "Компьютерге жалғау" [p.27](#)
- "Смартфондарға немесе планшеттерге жалғау" [p.30](#)
- "Бейне көздеріне жалғау" [p.31](#)
- "Сыртқы USB құрылғыларына жалғау" [p.33](#)
- "Құжат камерасына жалғау" [p.34](#)
- "Сыртқы шығыс құрылғыларына жалғау" [p.34](#)
- "Бірдей модельді бірнеше проекторды жалғау" [p.36](#)
- "Қосымша аксессуарлар және ауыстыру бөлшектері" [p.246](#)

Компьютерге жалғау

Компьютерді проекторға қосу үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "VGA бейне және аудио үшін компьютерге жалғау" [p.27](#)
- "USB бейне және аудио үшін компьютерге жалғау" [p.28](#)
- "HDMI бейне және аудио үшін компьютерге жалғау" [p.29](#)

VGA бейне және аудио үшін компьютерге жалғау

VGA компьютер кабелі арқылы проекторды компьютерге жалғауға болады.

Сатып алуға болатын 3,5 мм стерео ықшам ұялы аудио кабелін жалғап, проектордың динамик жүйесі арқылы дыбысты ойнатуға болады.

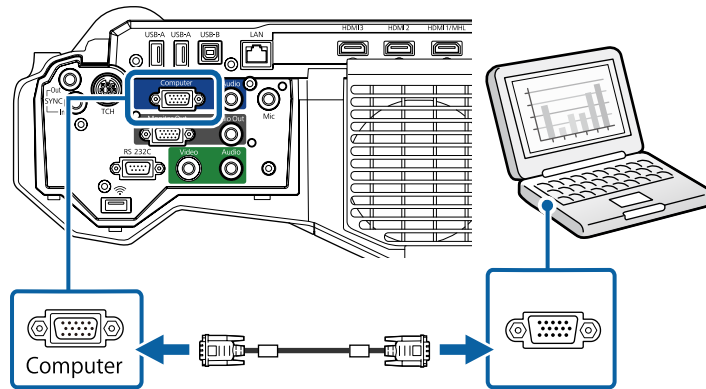


- VGA бейне порты жоқ Mac компьютерін жалғау үшін сізге проектордың VGA бейне портына қосылуға мүмкіндік беретін адаптер сатып алу қажет болады.
- Сондай-ақ, проектор мәзірінен дыбыс кірісі үшін қолданылатын портты орната аласыз.
🖱 **Extended > A/V Settings > Audio Output**
- Аудио кабелі "No resistance" (Кедергі жоқ) деп белгіленгеніне көз жеткізіңіз.

1

Компьютер мониториның портына VGA компьютер кабелін жалғаңыз.

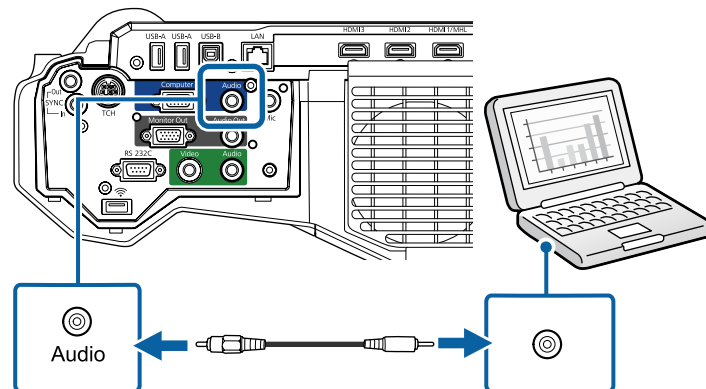
2 Басқа шетін проектордағы Computer портына жалғаңыз.



3 VGA қосқышындағы бұрандаларды бекемдеңіз.

4 Аудио кабелін ноутбук құлаққабына немесе аудио шығыс ұясына не жұмыс үстелі динамигіне не болмаса аудио шығыс портына жалғаңыз.

5 Басқа шетін проектордың Audio 1 портына жалғаңыз.



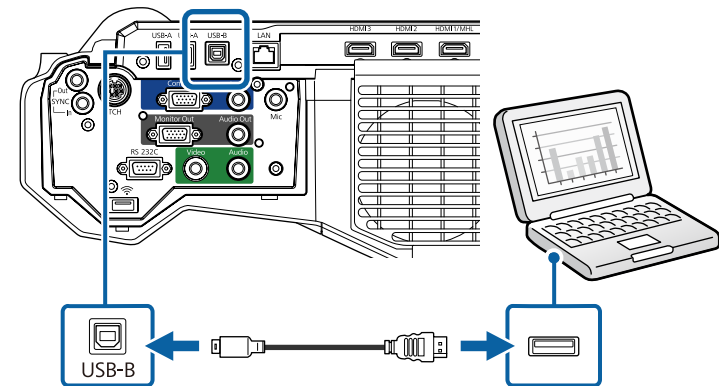
USB бейне және аудио үшін компьютерге жалғау

Егер компьютер жүйе талаптарына сәйкес болса, компьютердің USB порты арқылы проекторға бейне және аудио шығысын жіберуге болады. Бұл функция USB Display деп аталады. Проекторды компьютерге USB кабелінің көмегімен жалғаңыз.



- USB хабын пайдалансаңыз, қосылым дұрыс жұмыс істемейі мүмкін. USB кабелін тікелей проекторға жалғаңыз.
- USB Display функциясын пайдалану үшін проектордың **Extended** мәзірінде **USB Type B** параметрі ретінде **USB Display/Easy Interactive Function** немесе **Wireless Mouse/USB Display** таңдаңыз.

1 Кабельді проектордың USB-B портына жалғаңыз.



2 Басқа шетін компьютердегі кез келген қолжетімді USB портына жалғаңыз.

3 Проекторды және компьютеріңізді қосыңыз.

4 Epson USB Display бағдарламалық жасақтамасын орнату үшін келесінің бірін орындаңыз:



Проекторды компьютерге жалғаған уақытта бірінші осы бағдарламалық жасақтаманы орнату ғана қажет.

- Windows: Epson USB Display бағдарламалық жасақтамасын орнату үшін, көрсетілген диалогтік терезеден **Run EMP_UDSE.EXE** параметрін таңдаңыз.
- OS X: Epson USB Display орнату қалтасы экраныңызда көрсетіледі. Epson USB Display бағдарламалық жасақтамасын орнату үшін, **USB Display Installer** параметрін таңдаңыз және экрандағы нұсқауларды орындаңыз. USB Display **Орнату** қалтасы автоматты түрде көрсетілмесе, **EPSON_PJ_UD > USB Display Installer** тармағын екі рет басыңыз.

5 Экрандағы кез келген нұсқауларды орындаңыз.

Проектор кескінді көрсеткенге дейін USB кабелін ажыратпаңыз немесе проектор қуатын өшірмеңіз.

Проектор компьютердің жұмыс үстелінен кескінді көрсетеді және презентацияңыз аудионы қамтитын болса дыбыс шығарады.



- Проектор қандай да бір кескінді проекцияламайтын болса, келесі әрекеттердің бірін орындаңыз:
 - Windows: **Барлық бағдарламалар > EPSON Projector > Epson USB Display > Epson USB Display Ver.x.xx** тармағын екі рет басыңыз.
 - OS X: **Application** қалтасындағы **USB Display** белгішесін екі ерт басыңыз.
- Проекциялау аяқталған кезде келесі әрекеттің бірін орындаңыз:
 - Windows: USB кабелін ажыратыңыз. **Аппараттық құралды қауіпсіз шығарып алу** функциясын басқару қажет емес.
 - OS X: Мәзір жолағындағы **USB Display** белгішесі мәзірінен немесе **Dock** ішінен **Ажырату** опциясын таңдаңыз және USB кабелін ажыратыңыз.

HDMI бейне және аудио үшін компьютерге жалғау

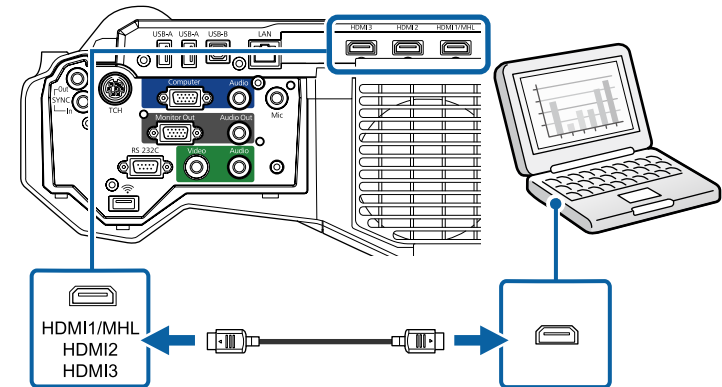
Компьютеріңізде HDMI порты бар болса, проекторға HDMI кабелі арқылы жалғануға және проекцияланған кескіні бар компьютер аудиосын жіберуге болады.



HDMI порты жоқ Mac компьютерін жалғау үшін сізге проектордың HDMI портына қосылуға мүмкіндік беретін адаптер сатып алу қажет болады. Үйлесімді адаптер опцияларын білу үшін Apple корпорациясына хабарласыңыз. Ескі Mac компьютерлері (2009 және одан бұрынғы) HDMI порты арқылы аудиоға қолдау көрсетпеуі мүмкін.

1 Компьютердің HDMI шығыс портына HDMI кабелін жалғаңыз.

2 Басқа шетін проектордың HDMI портына жалғаңыз.



» Қатысты сілтемелер

- "USB Display жүйесінің талаптары" [p.255](#)



HDMI қосылымы арқылы аудионы естуге байланысты мәселелер орын алса, сатып алуға болатын 3,5 мм стерео ықшам ұялы аудио кабелінің бір шетін проектордың Audio портына және басқа шетін компьютердің аудио шығыс портына жалғаңыз. Проектордың **Extended** мәзірінде қосылған аудио кіріс портын таңдаңыз.

- ☛ **Extended > A/V Settings > HDMI1 Audio Output**
- ☛ **Extended > A/V Settings > HDMI2 Audio Output**
- ☛ **Extended > A/V Settings > HDMI3 Audio Output**

» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.187](#)

Смартфондарға немесе планшеттерге жалғау

MHL кабелі арқылы проекторды смартфондарға және планшеттерге жалғап, проекцияланған кескін мен аудионы жіберуге болады.

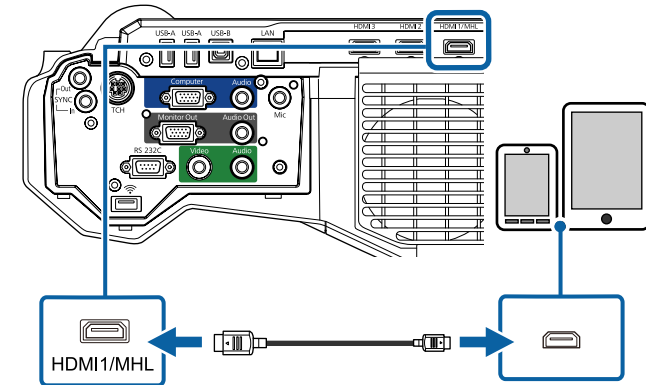


- Смартфон немесе планшеттің үлгісі мен параметрлеріне байланысты дұрыс проекциялау мүмкін болмауы ықтимал.
- MHL кабелін барлық құрылғыларға қоса алмауыңыз мүмкін. Құрылғыңыздың MHL қосылымына қолдау көрсетуін тексеру үшін смартфон немесе планшеттің өндірушісімен хабарласыңыз.

1 MHL кабелін құрылғыңыздың Micro-USB портына жалғаңыз.

2

Басқа шетін проектордың HDMI1/MHL портына жалғаңыз.



Назар аударыңыз

Егер MHL стандарттарына қолдау көрсетпейтін MHL кабелін жалғасаңыз, смартфон немесе планшет құрылғысы ысуы, ағуы немесе жарылуы мүмкін.

Кескіндер проекцияланған кезде жалғанған смартфон немесе планшет зарядтала бастайды. MHL-HDMI түрлендіру адаптері арқылы жалғасаңыз, смартфон немесе планшет зарядталмауы немесе проектордың қашықтан басқару пультын пайдалану мүмкіндігі болмауы ықтимал.



- Көп қуат жұмсалатын жағдайларда, мысалы фильм көрген кезде зарядтау жұмыс істемеуі мүмкін.
- Проектор күту режимінде болғанда немесе смартфонда немесе планшете батарея отырған кезде зарядтау жұмыс істемейді.



Егер кескіндер дұрыс проекцияланбаса, MHL кабелін ажыратып, қайта жалғаңыз.

Бейне көздеріне жалғау

Бейне құрылғыларын проекторға қосу үшін осы бөлемдердегі нұсқауларды орындаңыз.



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

» Қатысты сілтемелер

- "HDMI бейне көзіне қосу" [p.31](#)
- "Компоненттік-VGA бейне көзіне жалғау" [p.31](#)
- "Композиттік бейне көзіне жалғау" [p.32](#)

HDMI бейне көзіне қосу

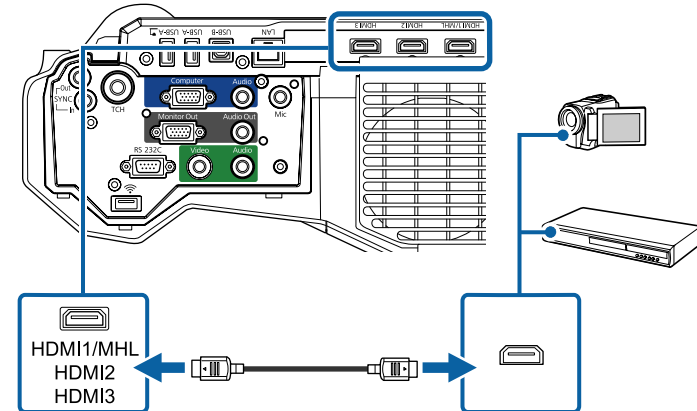
Бейне көзінде HDMI порты болса, оны HDMI кабелі арқылы проекторға жалғауға және кескін көзінің аудиосын проекцияланған кескінмен жіберуге болады.

Назар аударыңыз

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

- 1 Бейне көзінің HDMI шығыс портына HDMI кабелін жалғаңыз.

- 2 Басқа шетін проектордың HDMI портына жалғаңыз.



HDMI қосылымы арқылы аудионы естуге байланысты мәселелер орын алса, сатып алуға болатын 3,5 мм стерео ықшам ұялы аудио кабелінің бір шетін проектордың Audio портына және басқа шетін компьютердің аудио шығыс портына жалғаңыз. Проектордың **Extended** мәзірінде қосылған аудио кіріс портын таңдаңыз.

- ☛ **Extended > A/V Settings > HDMI1 Audio Output**
- ☛ **Extended > A/V Settings > HDMI2 Audio Output**
- ☛ **Extended > A/V Settings > HDMI3 Audio Output**

» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.187](#)

Компоненттік-VGA бейне көзіне жалғау

Егер бейне көзінде компоненттік бейне порттары бар болса, оны компоненттік-VGA бейне кабелі арқылы проекторға жалғауға болады. Компоненттік порттарға байланысты адаптер кабелін компоненттік бейне кабелімен қолдану қажет болуы мүмкін.

Стерео ықшам ұялы аудио кабелін жалғап, проектордың динамик жүйесі арқылы дыбысты ойнатуға болады.



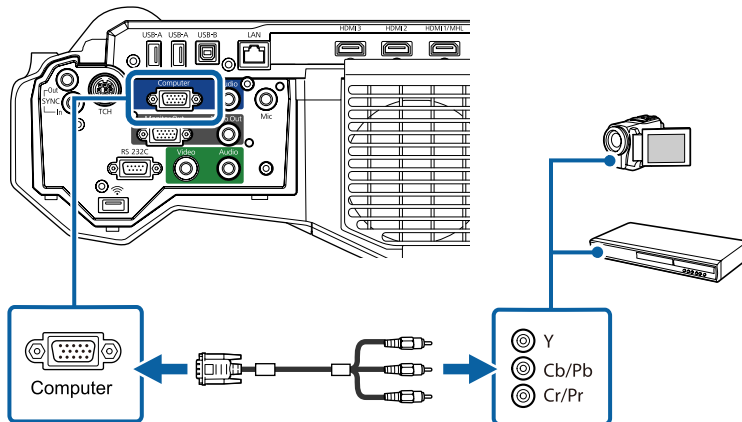
- Сондай-ақ, проектордың **Extended** мәзірінен дыбыс кірісі үшін қолданылатын портты орната аласыз.
Extended > A/V Settings > Audio Output
- Аудио кабелі "No resistance" (Кедергі жоқ) деп белгіленгеніне көз жеткізіңіз.

- 1** Бөлек қосқыштарды бейне көзінің түспен кодталған бөлек бейнесінің шығыс порттарына жалғаңыз.



Бейнелер әдетте Y, Pb, Pr немесе Y, Cb, Cr белгілерімен белгіленеді. Егер адаптерді пайдалансаңыз, осы қосқыштарды компоненттік бейне кабеліне жалғаңыз.

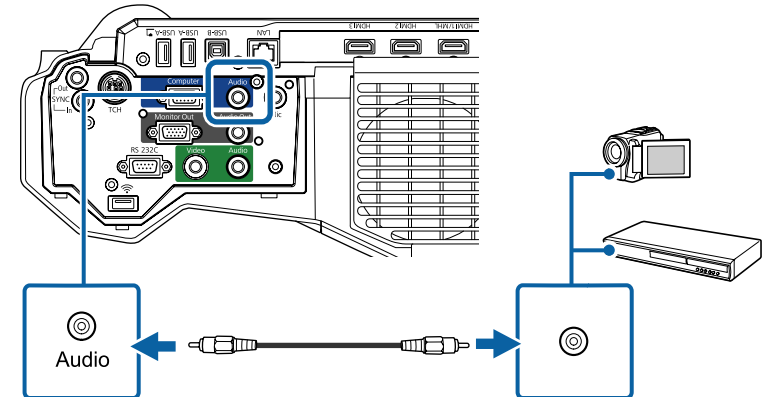
- 2** VGA қосқышын проектордағы Computer портына жалғаңыз.



- 3** VGA қосқышындағы бұрандаларды бекемдеңіз.

- 4** Бейне көзінің аудио шығыс порттарына аудио кабелін жалғаңыз.

- 5** Басқа шетін проектордың Audio 1 портына жалғаңыз.



Егер кескін түстері дұрыс пайда болмаса, проектордың **Signal** мәзіріндегі **Input Signal** параметрін өзгерту қажет болуы мүмкін.

» Қатысты сілтемелер

- "Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі" [p.182](#)

Композиттік бейне көзіне жалғау

Бейне көзінде композиттік бейне порты болса, оны RCA түріндегі бейне немесе A/V кабелі арқылы проекторға қосуға болады.

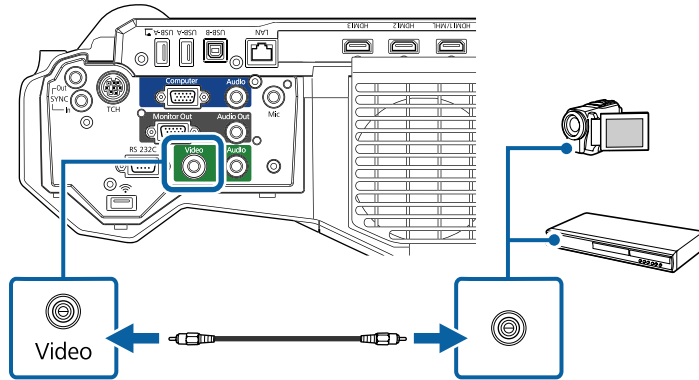
Стерео ықшам ұялы аудио кабелін жалғап, проектордың динамик жүйесі арқылы дыбысты ойнатуға болады.



Аудио кабелі "No resistance" (Кедергі жоқ) деп белгіленгеніне көз жеткізіңіз.

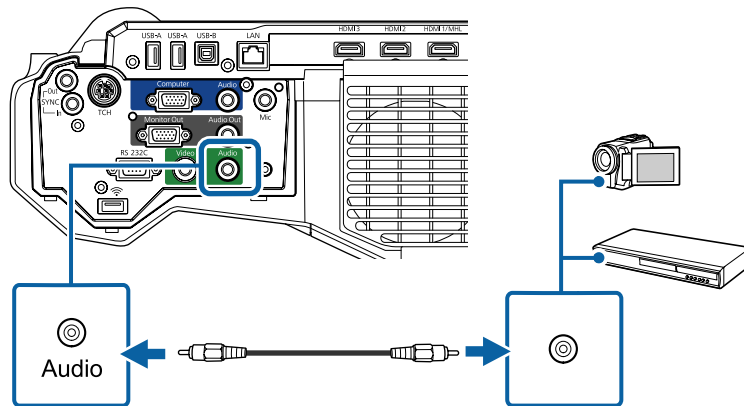
- 1** Сары қосқышы бар кабельді бейне көзінің сары бейне сигнал шығыс портына жалғаңыз.

2 Басқа шетін проектордың Video портына жалғаңыз.



3 Бейне көзінің аудио шығыс порттарына аудио кабелін жалғаңыз.

4 Басқа шетін проектордың Audio 2 портына жалғаңыз.



Сыртқы USB құрылғыларына жалғау

Сыртқы USB құрылғыларын проекторға қосу үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "USB құрылғысын проекциялау" [p.33](#)
- "USB құрылғыға қосу" [p.34](#)
- "USB құрылғысын ажырату" [p.34](#)

USB құрылғысын проекциялау

Компьютер немесе 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
- Мультимедиа жады қарап шығу құралы



- 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)
 - FAT немесе FAT32 пішімдерінде пішімделген
 - Өз AC қуат көздерімен өздігінен зарядталатын (шинадан қуатталатын қатты дискілер ұсынылмайды)
 - Бірнеше бөлшекті қатты дискілерді пайдалануды болдырмау

Жалғанған USB құрылғысында кескін файлдарынан слайд көрсетілімдерін проекциялауға болады.

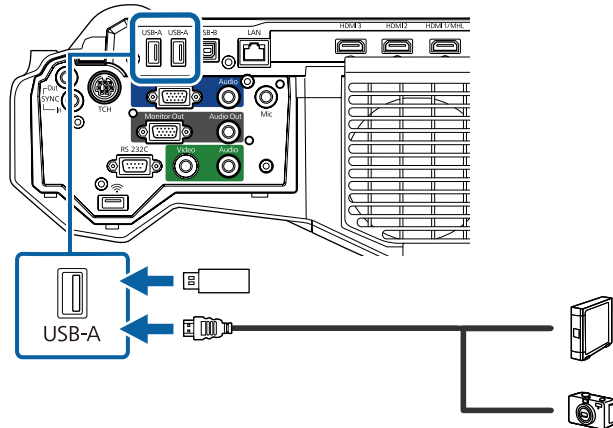
» Қатысты сілтемелер

- "PC Free қолданбасы арқылы презентацияны проекциялау" [p.120](#)

USB құрылғыға қосу

USB құрылғысын проектордың USB-A портына жалғап, оны кескіндер мен басқа мазмұнды проекциялау үшін пайдалануға болады.

- 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.



USB құрылғысын USB-A порттарының біріне жалғаған кезде USB1 параметрін таңдаңыз.

- 3 Қажет болса, басқа шетін құрылғыңызға қосыңыз.

USB құрылғысын ажырату

Жалғанған USB құрылғысы арқылы көрсетілім аяқталған кезде құрылғыны проектордан ажыратыңыз.

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

Құжат камерасына жалғау

Камера арқылы қаралған кескіндерді проекциялау үшін құжат камерасын проекторға жалғауға болады.

Қосылым әдісі Epson құжат камерасының үлгісіне байланысты өзгереді. Қосымша мәліметтер үшін құжат фотокамерасының нұсқаулығын қараңыз.



- USB құжат камерасын USB-A порттарының біріне жалғаған кезде USB2 параметрін таңдаңыз.
- Бір уақытта бірнеше USB құжат камерасын пайдалану мүмкін емес.

Сыртқы шығыс құрылғыларына жалғау

Сыртқы құрылғыларды проекторға қосу үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "VGA монитормына қосу" [p.35](#)
- "Сыртқы динамиктерді жалғау" [p.35](#)
- "Микрофонды қосу" [p.36](#)

VGA мониторуна қосу

Егер проекторды компьютерге Computer порты арқылы жалғаған болсаңыз, сіз проекторға сондай-ақ сыртқы мониторды жалғай аласыз. Ол сізге тіпті проекцияланған кескін көрінбейтін болған кезде презентацияңызды сыртқы монитордан көруге мүмкіндік береді.



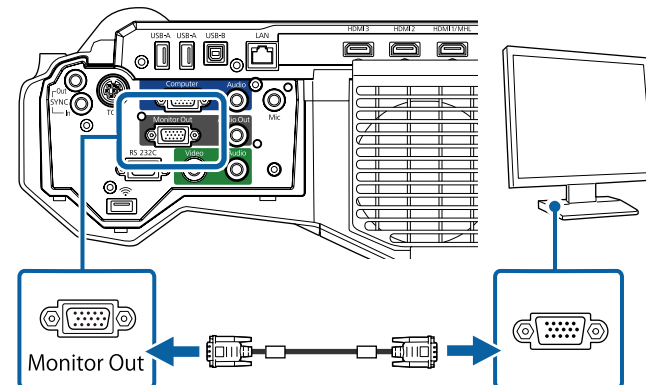
- Егер сіз шығыс кескіндерді проектор өшірулі тұрған кезде сыртқы мониторға шығарғыңыз келсе, келесіні орындауыңыз қажет болады:
- Проектордың **ECO** мәзірінде **Standby Mode** параметрі ретінде **Communication On** таңдаңыз.
- Проектордың **Extended** мәзірінде **A/V Output** параметрі ретінде **Always On** таңдаңыз.
☛ **Extended > A/V Settings > A/V Output**
- Экранда интерактивті мүмкіндіктер арқылы салынған мазмұн сыртқы мониторда көрсетілмейді. Салынған мазмұнды сыртқы мониторда көрсету үшін берілген Easy Interactive Tools құралдарын пайдаланыңыз.
- 60 Гц-тен төмен жаңарту жиілігін пайдаланатын мониторлар кескіндерді дұрыс көрсете алмауы мүмкін.

- 1** Сіздің компьютеріңіз проектордың Computer портына жалғанғанына көз жеткізіңіз.



- Computer портынан кіргізілген аналогтық RGB сигналдарын ғана сыртқы мониторға шығаруға болады. Шығыс сигналдарын басқа порттардан немесе бөлек бейне сигналдарын кірістіре алмайсыз.

- 2** Сыртқы монитордың кабелін проекторыңыздың Monitor Out портына жалғаңыз.



Сыртқы динамиктерді жалғау

Презентацияңыздың дыбысын күшейту үшін проекторды сыртқы өздігінен қуаттанатын динамиктерге жалғауға болады. Проектордың қашықтан басқару құралын пайдаланып дыбысты басқаруға болады.

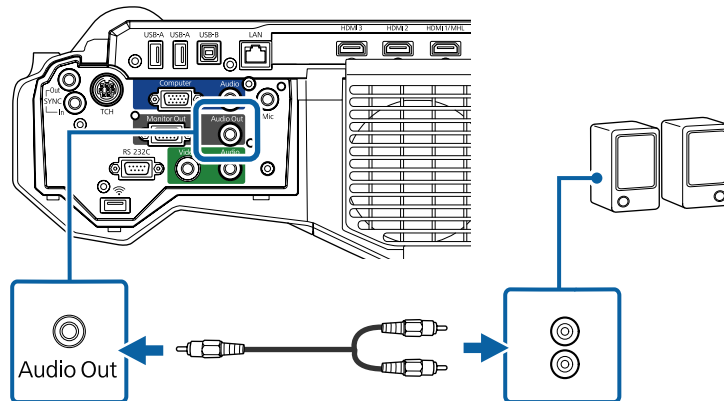
Егер сіз проектор өшірулі тұрған кезде дыбысты сыртқы динамиктерден шығарғыңыз келсе, келесіні орындауыңыз қажет болады:

- Проектордың **ECO** мәзірінде **Standby Mode** параметрі ретінде **Communication On** таңдаңыз.
- Проектордың **Extended** мәзірінде **A/V Output** параметрі ретінде **Always On** таңдаңыз.
☛ **Extended > A/V Settings > A/V Output**



- Сондай-ақ, проекторды динамиктері бар күшейткішке жалғауыңызға болады.
- Сыртқы динамиктерге қосылған кезде проектордың кірістірілген динамиктер жүйесі өшірулі болады.

- 1 Компьютеріңіз немесе бейне көзіңіздің проекторға аудио және бейне кабельдері арқылы тиісті түрде жалғанғандығына көз жеткізіңіз.
- 2 Сыртқы динамиктеріңізді жалғау үшін стерео мини ұяшықтан байланыс ұяшығына жалғау кабелі сияқты тиісті кабельді немесе кабель не адаптердің басқа түрін табыңыз.
- 3 Кабельдің бір жақ шетін сыртқы динамиктеріңізге тиісті түрде жалғаңыз.
- 4 Кабельдің стерео мини ұяшық шетін проекторыңыздың Audio Out портына жалғаңыз.



Микрофонды қосу

Презентациялар барысында аудио қолдауын қамтамасыз ету үшін проекторыңыздың Mic портына микрофон жалғауыңызға болады.

Егер сіз проектор өшірулі тұрған кезде микрофон дыбысын шығарғыңыз келсе, келесіні орындауыңыз қажет болады:

- Проектордың ECO мәзірінде **Standby Mode** параметрі ретінде **Communication On** таңдаңыз.

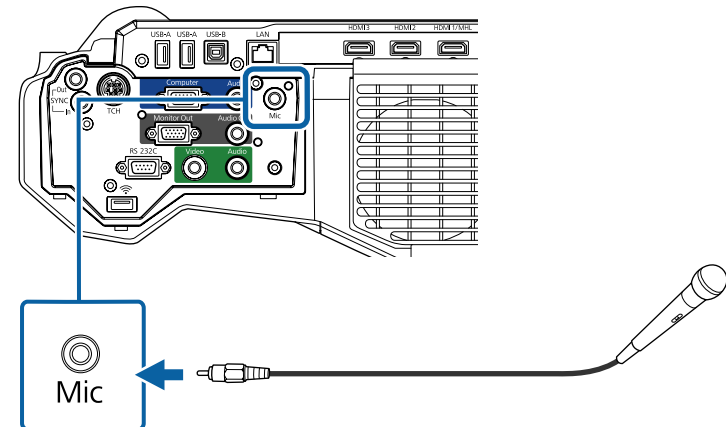
- Проектордың **Extended** мәзірінде **A/V Output** параметрі ретінде **Always On** таңдаңыз.

☛ **Extended > A/V Settings > A/V Output**



- Алынбалы қуатқа қолдау көрсетілмейді.
 - Микрофон дыбысын есту қиын болса немесе нашар контактілер шуылы нәтижесінде дыбыс тым қатты болса, **Mic Input Level** параметрін реттеңіз.
- ☛ **Settings > Mic Input Level**

- 1 Микрофонның кабелін проектордың Mic портына жалғаңыз.



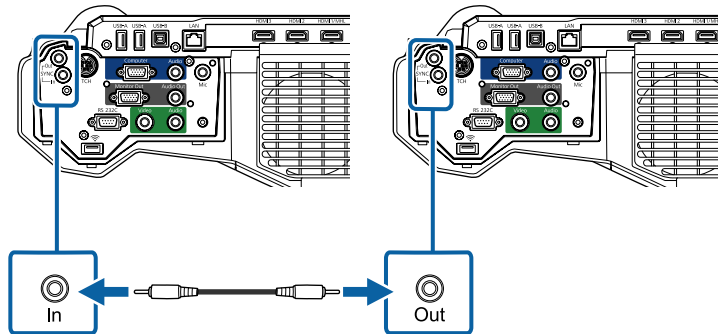
- 2 Қажет болса, микрофонды іске қосыңыз.

Бірдей модельді бірнеше проекторды жалғау

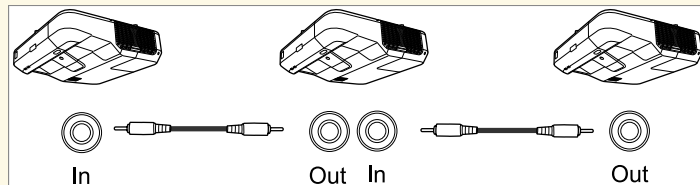
Бір бөлмеде бірнеше бірдей модельді проектордың интерактивті мүмкіндіктерін пайдаланатын болсаңыз, сізге проекторларды синхрондау қажет болады. Оны орындау үшін қосымша қашықтан

басқару құрылғысының кабельдер жинағын әрбір проектордың SYNC портына жалғаңыз.

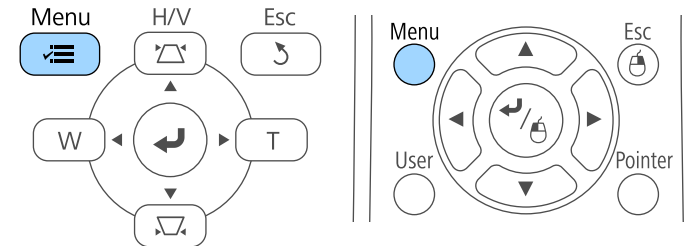
- 1 Кабельдің бір жақ шетін бір проектордың SYNC IN портына жалғап, екінші жақ шетін басқа проектордың SYNC OUT портына жалғаңыз.



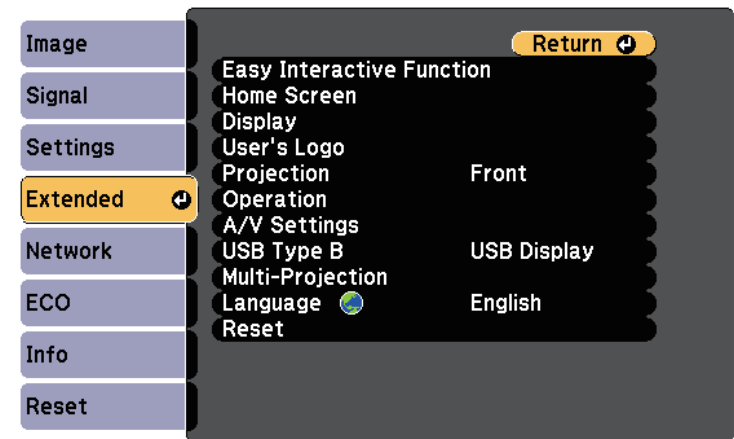
Егер үш немесе одан да көп проекторды жалғайтын болсаңыз, проекторларды көрсетілгендей тізбек бойынша жалғаңыз.



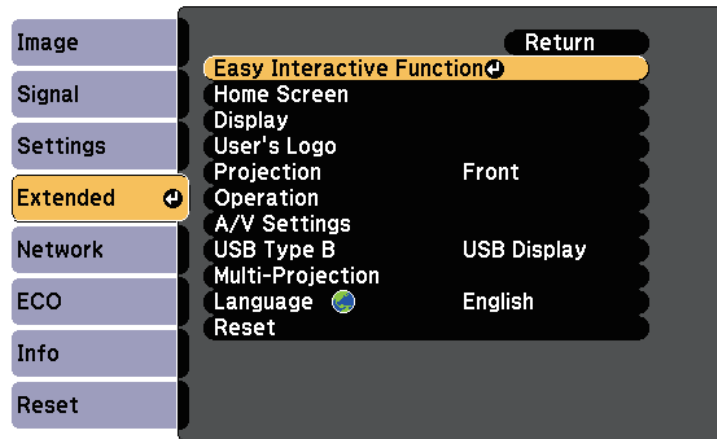
- 2 Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультііндегі [Menu] түймесін басыңыз.



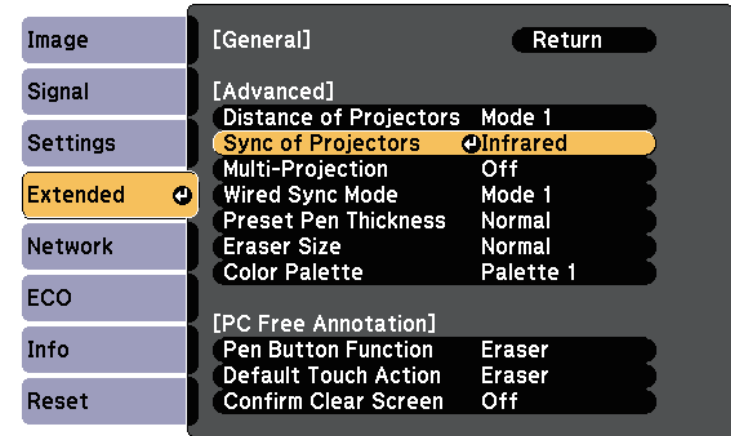
- 3 Extended мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



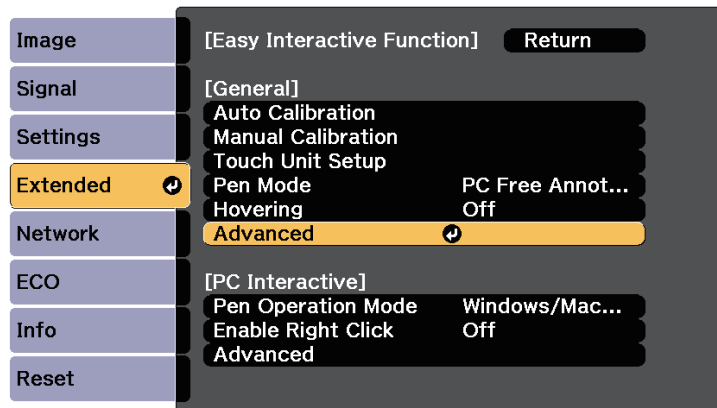
- 4** Easy Interactive Function параметрін таңдаңыз және [Enter] басыңыз.



- 6** Sync of Projectors параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- 5** General бөлімінде Advanced параметрін таңдап, одан кейін [Enter] түймесін басыңыз.



- 7** Wired параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

- 8** Мәзірлерден шығу үшін [Menu] немесе [Esc] түймесін басыңыз.



- Проекторды кабель қосылымына қолдау көрсетпейтін басқа проектормен бір бөлмеде қолданатын болсаңыз, проектордың **Extended** мәзірінде **Wired Sync Mode** параметрін **Mode 2** етіп орнатыңыз.
 ➡ Extended > Easy Interactive Function > General > Advanced > Wired Sync Mode
- Қосымша қашықтан басқару пульті кабель жинағы болмаса, проектордың **Extended** мәзірінде **Distance of Projectors** параметрін өзгертіңіз.
 ➡ Extended > Easy Interactive Function > General > Advanced > Distance of Projectors

Қашықтан басқару пульті проектормен бірге жеткізілетін екі AA батареясын пайдаланады.

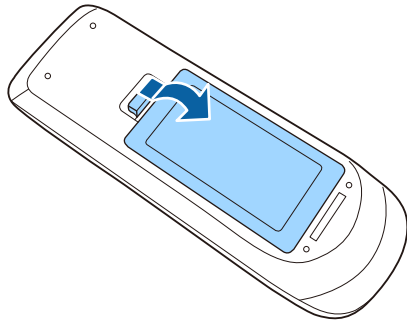
Назар аударыңыз

Батареяларды пайдалану алдында *Қауіпсіздік бойынша нұсқауларды* оқып шығыңыз.

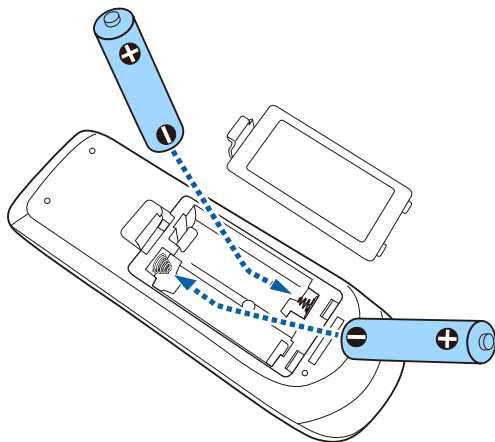
⚠ Ескерту

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.

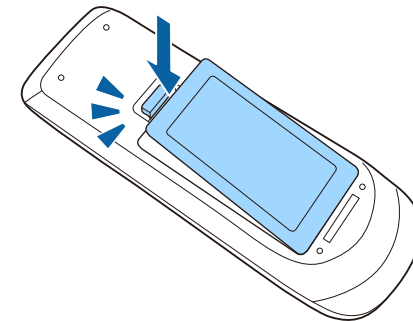
- 1** Батарея қақпағын көрсетілгендей алыңыз.



- 2** Батареяларды + және - шеттерін көрсетілгендей бір-біріне қарсы етіп салыңыз.



- 3** Батарея қақпағын ауыстырыңыз және орнына сырт етіп түскенше басыңыз.

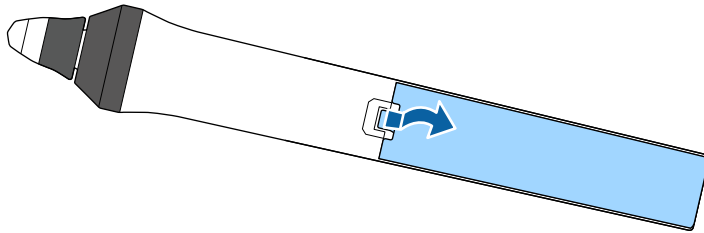


Әрбір қалам бір АА батареясын пайдаланады.

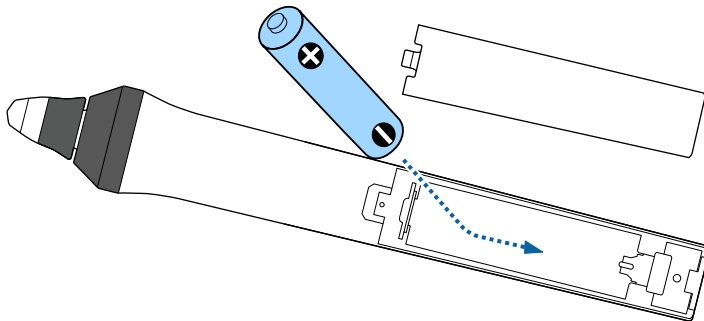
Назар аударыңыз

Батареяны пайдалану алдында *Қауіпсіздік бойынша нұсқауларды* оқып шығыңыз.

- 1** Батарея қақпағын көрсетілгендей ашыңыз.



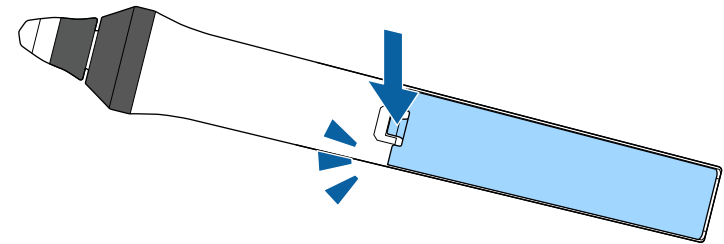
- 2** Батареялардың + және – шеттерін көрсетілгендей қаратып салыңыз.



⚠ Ескерту

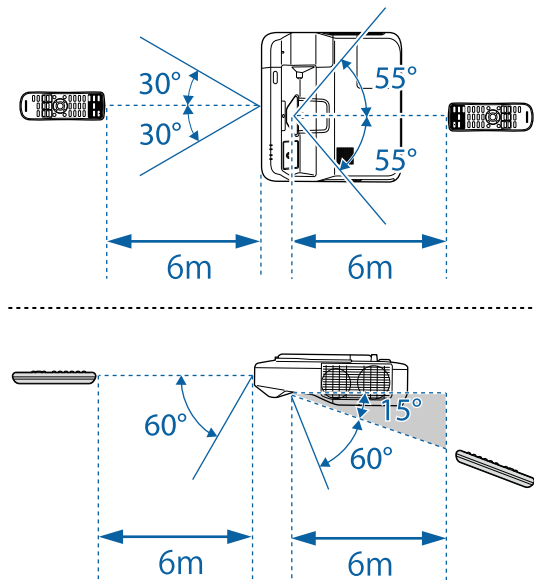
Батареяның дұрыс салынғанына көз жеткізу үшін батарея ұстағышындағы (+) және (–) белгілерінің орындарын тексеріңіз. Батарея дұрыс қолданылмаса, ол жарылып немесе ағып, өртке, жарақатқа немесе өнімнің зақымдалуына әкелуі мүмкін.

- 3** Батарея қақпағын ауыстырыңыз және орнына сырт етіп түскенше басыңыз.



Қашықтықтан басқару пульті бөлмедегі кез келген жерден басқаруға мүмкіндік береді.

Қашықтықтан басқару пультін проектор қабылдағыштарының осы жерде берілген қашықтық пен бұрыштары шеңберінде бағдарлағаныңызға көз жеткізіңіз.



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

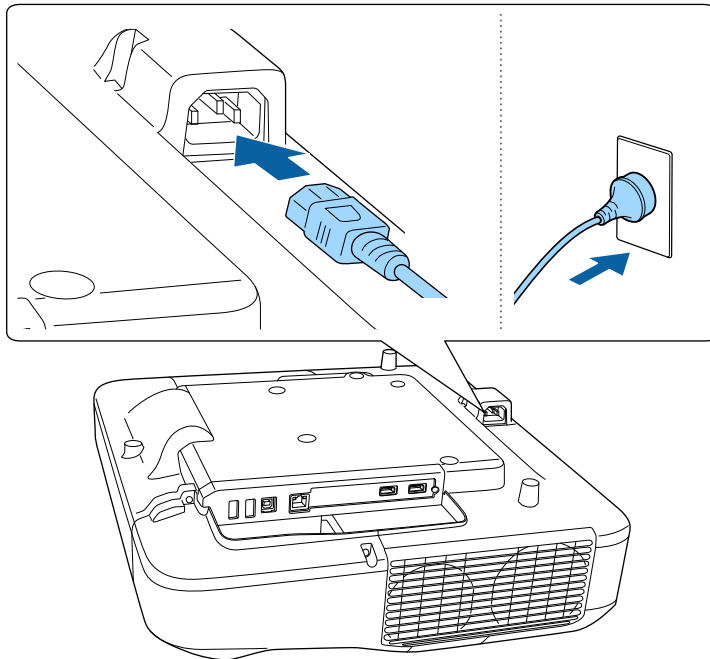
Проектордың негізгі функцияларын пайдалану үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды қосу" [p.43](#)
- "Проекторды өшіру" [p.46](#)
- "Күн мен уақытты орнату" [p.47](#)
- "Проектор мәзірлерінің тілін таңдау" [p.49](#)
- "Проекциялау режимдері" [p.50](#)
- "Кескінді фокустау" [p.52](#)
- "Кескін биіктігін реттеу" [p.55](#)
- "Кескін пішіні" [p.56](#)
- "Түймелермен кескін өлшемін өзгерту" [p.63](#)
- "Кескін орнын реттеу" [p.64](#)
- "Кескін көзін таңдау" [p.65](#)
- "Кескіннің пропорционалдық коэффициенті" [p.67](#)
- "Түс режимі" [p.69](#)
- "Кескін түсін реттеу" [p.72](#)
- "Дыбыс түймелерімен дыбысты басқару" [p.75](#)

Проекторды қосқаннан кейін пайдаланғыңыз келген компьютерді немесе бейнені қосыңыз.

- 1** Қуат сымын проектордың қуат кірісіне жалғаңыз және оны электр розеткасына қосыңыз.



Проектордың қуат индикаторы көк түске ауысады. Ол проектордың қуат алып жатқанын, алайда әлі қосылмағанын көрсетеді (ол күту режимінде).

- 2** Проекторды қосу үшін басқару панелінде немесе қашықтықтан басқару құралында қуат түймесін басыңыз.

Проектор жылығанда проектор сигнал шығарады және күй индикаторы көк түспен жыпылықтайды. Проектор жылынғаннан кейін, күй индикаторы жыпылықтауды тоқтатып, көк түске ауысады.



Проекцияланған кескін көрінбесе, келесі әрекеттерді орындаңыз.

- Жалғанған компьютер немесе бейне құрылғысын қосыңыз.
- Ноутбукты пайдаланған кезде компьютердегі экран шығысын өзгертіңіз.
- DVD немесе басқа бейне құралын енгізіңіз және ойнату түймесін басыңыз (қажетінше).
- Көзді анықтау үшін қашықтықтан басқару пультіндегі немесе басқару панеліндегі [Source Search] түймесін басыңыз.
- Қашықтан басқару пультіндегі қалаған бейне көзінің түймесін басыңыз.
- Home screen экраны көрсетілсе, проекциялау қажет көзді таңдаңыз.

Ескерту

- Шам қосулы кезде проектор объективіне ешқашан қарамаңыз. Ол көзіңізді зақымдауы мүмкін, әсіресе балалар үшін қауіпті.
 - Қашықтан басқару пультін қолданатын қашықтықта проекторды қосқан кезде ешкімнің линзаларға қарамайтынын тексеріңіз.
 - Проекциялау барысында проектордан шығатын жарықты кітап немесе басқа заттармен бөгеттемеңіз. 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.
 - Жоғары ішкі қысымы бар сынап шамы проектордың жарық көзі ретінде пайдаланылады. Шам діріл немесе соққы әсеріне ұшыраса немесе шамадан тыс ұзақ мерзім бойы пайдаланылса, шамның жарылуы немесе қосылмауы мүмкін. Шам жарылған жағдайда газдар шығуы мүмкін және шыны сынықтары шашырап, жарақаттарға себеп болуы мүмкін. Төмендегі нұсқауларды қарап шығыңыз.
 - Шамды бөлшектемеңіз немесе зақымдамаңыз және кез келген әсерлерден сақтаңыз.
 - Проекторды пайдалану кезінде бетіңізді қатты жақындатпаңыз.
 - Проектор қабырға не төбеге орнатылған жағдайда аса сақ болған жөн, себебі шыны сынықтары шам қақпағы алынған уақытта төмен түсуі мүмкін. Проекторды тазалау немесе шамды өзіңіз ауыстырған жағдайда, шыны бөлшектерінің көз немесе ауызға түсуінен сақ болыңыз.
- Шам сынған жағдайда, аймақты дереу желдетіңіз және шыны сынықтары ауа жұтқан немесе көзге не ауызға түскен жағдайда дәрігерге хабарласыңыз.



- Проектордың **Extended** мәзірінде **Direct Power On** параметрі **On** күйіне орнатылған жағдайда, проектор оны розеткаға қосқаннан кейін бірден қосылады. Проектор, сондай-ақ, қуат көзі ажыратылып қалпына келген жағдайларда автоматты түрде қосылады.
 **Extended > Operation > Direct Power On**
- **Extended** мәзірінде белгілі бір порт ретінде **Auto Power On** параметрі таңдалған болса, проектор сол порттан сигнал немесе кабель қосылымын анықтағаннан кейін бірден қосылады.
 **Extended > Operation > Auto Power On**

» Қатысты сілтемелер

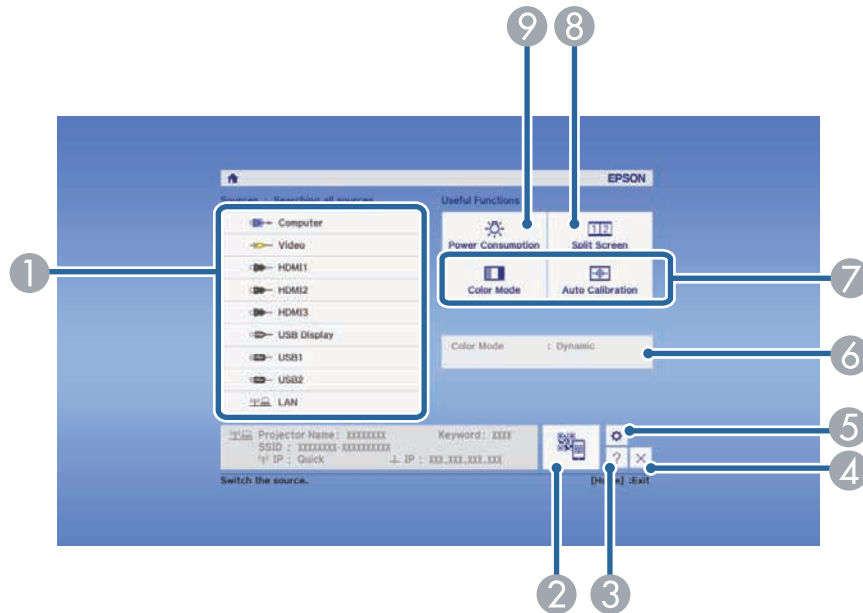
- "Басты экран" [p.44](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.187](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - ECO мәзірі" [p.200](#)

Басты экран

Home Screen мүмкіндігі кескін көзін оңай таңдау және пайдалы функцияларды алуды мүмкін етеді. Басқару панелінде немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Home] түймесін басу арқылы Home Screen экранын көрсетуге болады. Home Screen экраны, сондай-ақ, проектор қосылғанда және таңдалған кіріс көзінен ешқандай сигнал шықпағанда көрсетіледі.

Мәзір элементін таңдау үшін басқару панелін немесе қашықтықтан басқару пультінен көрсеткісі бар түймені басыңыз, содан кейін [Enter] түймесін басыңыз.

Сондай-ақ, мәзір элементтерін интерактивті қалам немесе саусағыңызбен таңдауға болады.



- 1 Проекцияланатын көзді таңдайды.
- 2 Смартфон немесе планшете QR кодын және проекциялауды көрсетеді.
- 3 Анықтама экранын көрсетеді.
- 4 Басты экранды жабады.
- 5 Интерактивті мүмкіндіктер үшін параметрлерді орнатады.
- 6 Басты экрандағы **Power Consumption** сияқты параметрді интерактивті қалам немесе саусағыңызбен өзгерткен кезде ағымдағы проектор күйін көрсетеді.
- 7 Проектордың **Extended** мәзірінде **Home Screen** параметрі үшін тағайындалған мәзір опцияларын орындайды.
- 8 Проекцияланған экранды бөлу арқылы түрлі кескін көздеріндегі 2 кескінді бір уақытта проекциялайды.
- 9 Проектор шамының жарықтық режимі таңдалады.



10 минут пайдаланылмаған уақыттан кейін Home Screen жойылады.

» Қатысты сілтемелер

- "Кескін пішіні" [p.56](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.187](#)
- "Мобильді құрылғыны байланыстыру үшін QR кодын пайдалану" [p.161](#)
- "Проектор мәзірлерін пайдалану" [p.178](#)
- "Проектордың анықтамалық дисплейлерін қолдану" [p.230](#)
- "Компьютерге жалғау" [p.27](#)

Пайдаланғаннан кейін проекторды өшіріңіз.




- Проектордың жұмыс мерзімін ұзарту үшін, пайдаланылмаған кезде өнімді өшіріңіз. Шамның жұмыс мерзімі таңдалған үлгіге, қоршаған орта жағдайларына және пайдалануға байланысты өзгереді. Жарықтық бірте-бірте азаяды.

- 1** Басқару панелінде немесе қашықтықтан басқару пультіңдегі Қуат түймесін басыңыз.

Проектор өшіру туралы растау экранын көрсетеді.

Power Off?

Yes: Press  button

No : Press any other button

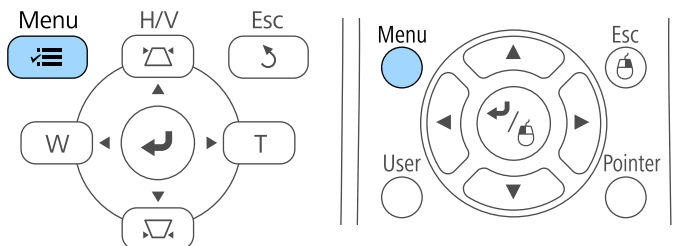
- 2** Қуат түймесін қайта басыңыз. (Қосулы күйде қалдыру үшін, кез келген басқа түймені басыңыз.)

Проектор екі рет сигнал шығарады, шам өшіріледі және күй индикаторы өшіріледі.

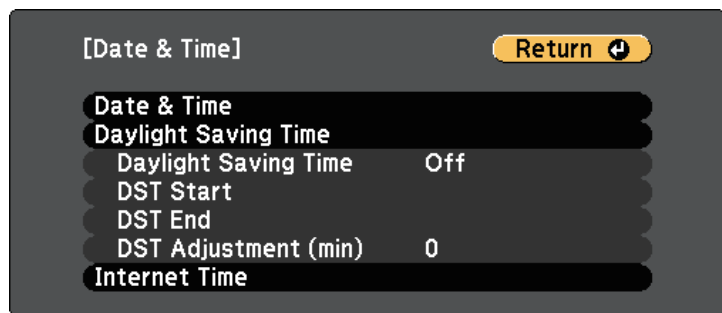
- 3** Проекторды тасымалдау немесе сақтау үшін, Қуат индикаторы көк түсті (бірақ жыпылықтамайды) және күй индикаторы өшірулі екендігіне көз жеткізіңіз, кейін қуат сымын розеткадан шығарыңыз.

Проектор үшін күн және уақытты орнатуға болады.

- 1 Проекторды қосыңыз.
- 2 Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Menu] түймесін басыңыз.

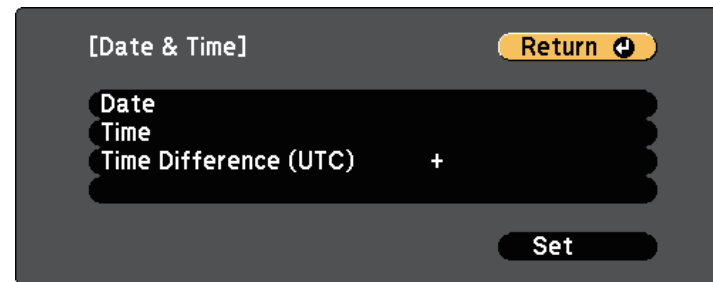


- 3 **Extended** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 4 **Operation** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 5 **Date & Time** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
Мына экранды көресіз:



- 6 **Date & Time** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

Мына экранды көресіз:



- 7 **Date** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз және бүгінгі күнді енгізу үшін көрсетілген пернетақтаны пайдаланыңыз.
- 8 **Time** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз және ағымдағы уақытты енгізу үшін көрсетілген пернетақтаны пайдаланыңыз.
- 9 **Time Difference (UTC)** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз және Үйлестірілген әмбебап уақыттан уақыт айырмашылығын орнатыңыз.
- 10 Орнатып болған соң, **Set** пәрменін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

- 11** Күндізгі уақытты белсендіру үшін **Daylight Saving Time** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз. Содан кейін параметрлерді таңдаңыз.

The screenshot shows a menu titled "[Daylight Saving Time]" with a yellow "Return" button at the top right. Below the title, there are two rows of settings: "Daylight Saving Time" set to "Off" and "DST Adjustment (min)" set to "0". Below these, there is a section titled "[DST Start]" with four rows: "Month" set to "0", "Week" set to "0", "Day of the Week" set to "Mon", and "Time" (empty). Below this, there is a section titled "[DST End]" with four rows: "Month" set to "0", "Week" set to "0", "Day of the Week" set to "Mon", and "Time" (empty). At the bottom right, there is a black "Set" button.

- 12** Орнатып болған соң, **Set** пәрменін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

- 13** Уақытты интернеттің уақыт сервері арқылы автоматты түрде жаңарту үшін **Internet Time** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз. Содан кейін параметрлерді таңдаңыз.

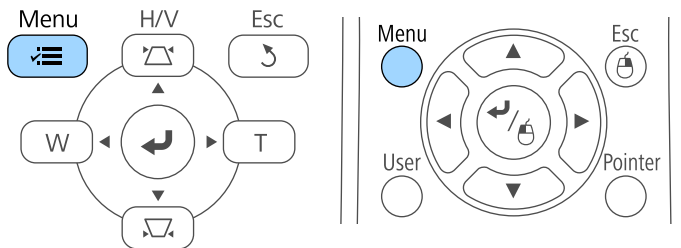
The screenshot shows a menu titled "[Internet Time]" with a yellow "Return" button at the top right. Below the title, there are two rows of settings: "Internet Time" set to "Off" and "Internet Time Server" set to "0. 0. 0. 0". At the bottom right, there is a black "Set" button.

- 14** Орнатып болған соң, **Set** пәрменін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

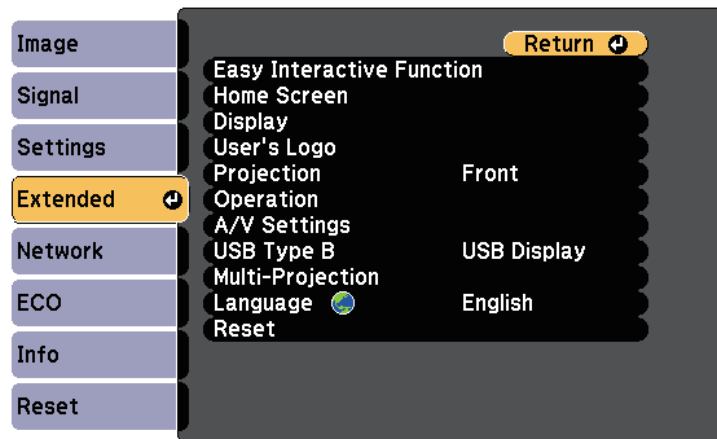
- 15** Мәзірлерден шығу үшін [Menu] немесе [Esc] түймесін басыңыз.

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

- 1** Проекторды қосыңыз.
- 2** Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультііндегі [Menu] түймесін басыңыз.



- 3** **Extended** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



- 4** **Language** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

- 5** Пайдаланғыңыз келген тілді таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.
- 6** Мәзірлерден шығу үшін [Menu] немесе [Esc] 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 (әдепкі параметр) төбеден немесе қабырға бекіткішінен астын 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.

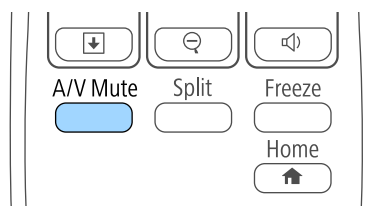
» Қатысты сілтемелер

- "Қашықтан басқару пульті арқылы проекциялау режимін өзгерту" [p.50](#)
- "Мәзірлер арқылы проекциялау режимін өзгерту" [p.50](#)
- "Проекторды реттеу және орнату опциялары" [p.25](#)

Қашықтан басқару пульті арқылы проекциялау режимін өзгерту

Кескінді жоғарыдан төменге дейін аудару үшін, проекциялау режимін өзгертуге болады.

- 1 Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.
- 2 Қашықтықтан басқару пультіндегі [A/V Mute] түймесін 5 секунд бойы басып ұстап тұрыңыз.



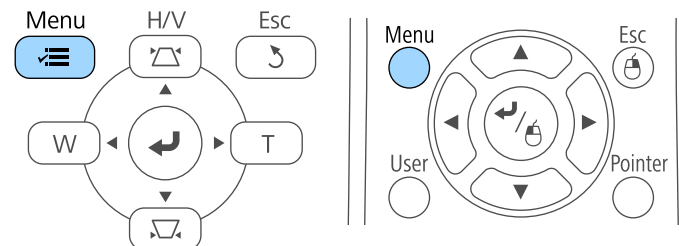
Кескін қысқа уақытқа жоғалып кетіп, жоғарыдан төменге аударылған күйде қайта пайда болады.

- 3 Проекциялауды кері бастапқы режимге ауыстыру үшін, [A/V Mute] түймесін 5 секунд бойы қайта басып тұрыңыз.

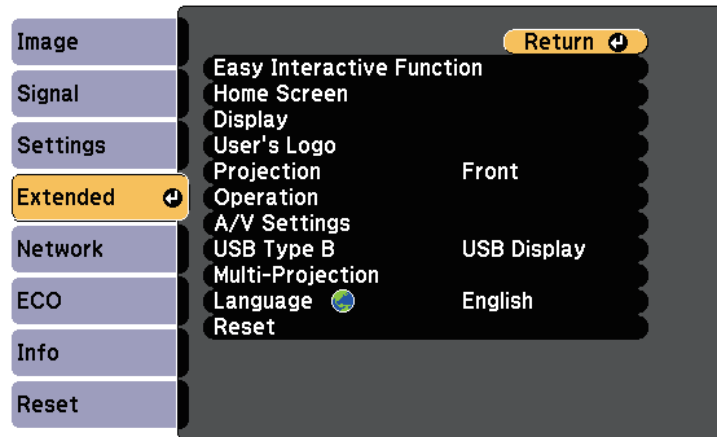
Мәзірлер арқылы проекциялау режимін өзгерту

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

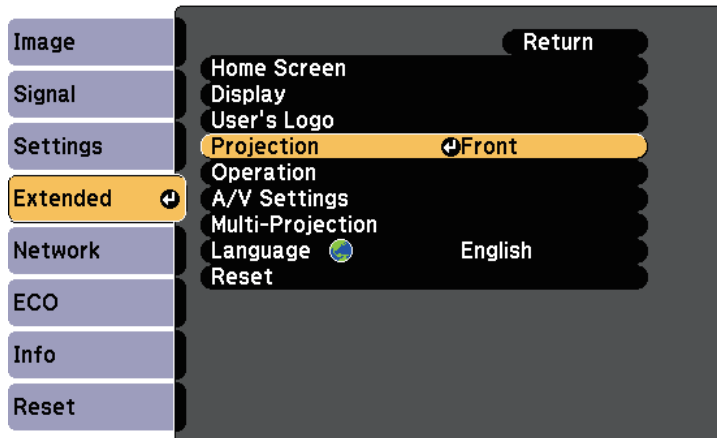
- 1 Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.
- 2 Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Menu] түймесін басыңыз.



3 **Extended** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



4 **Projection** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

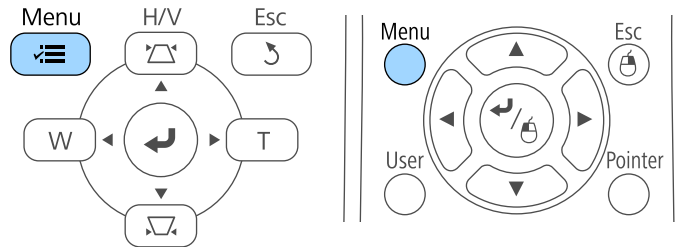


5 Проекциялау режимін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

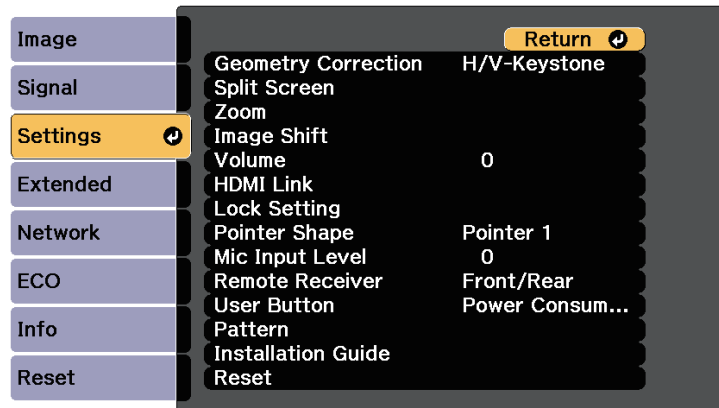
6 Мәзірлерден шығу үшін [Menu] немесе [Esc] түймесін басыңыз.

Сынақ үлгісін көрсетіп, содан кейін фокустауды реттеуге болады.

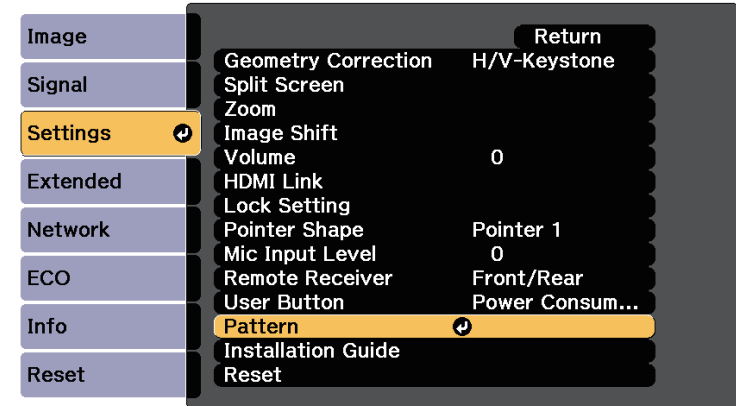
- Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Menu] түймесін басыңыз.



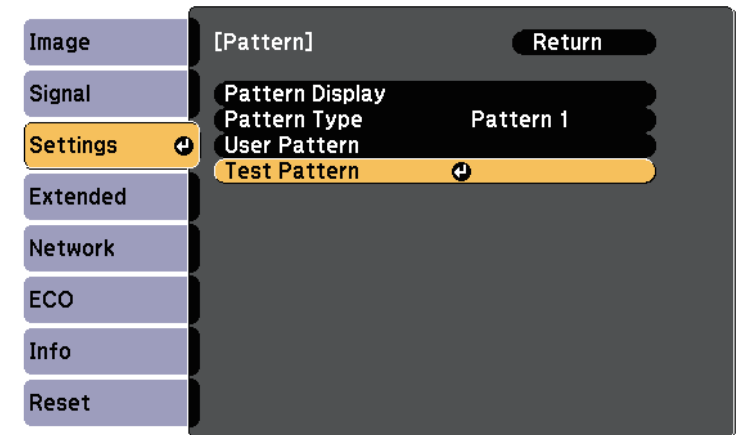
- Settings мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



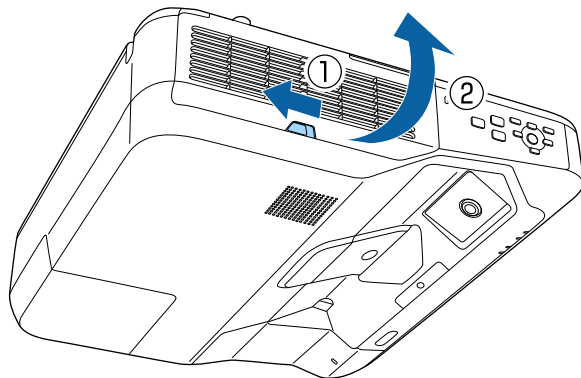
- Pattern нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



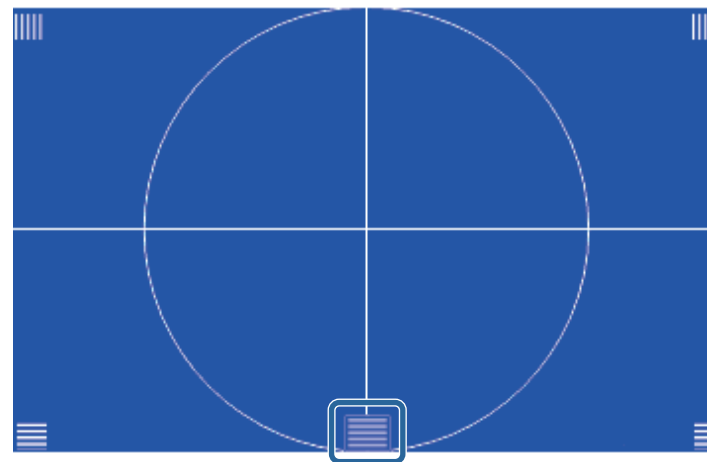
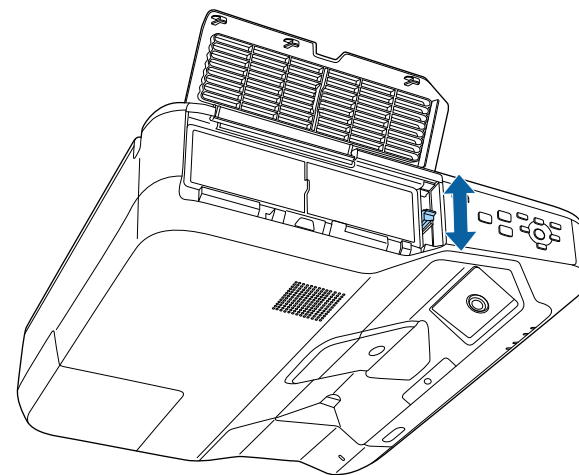
- Test Pattern нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



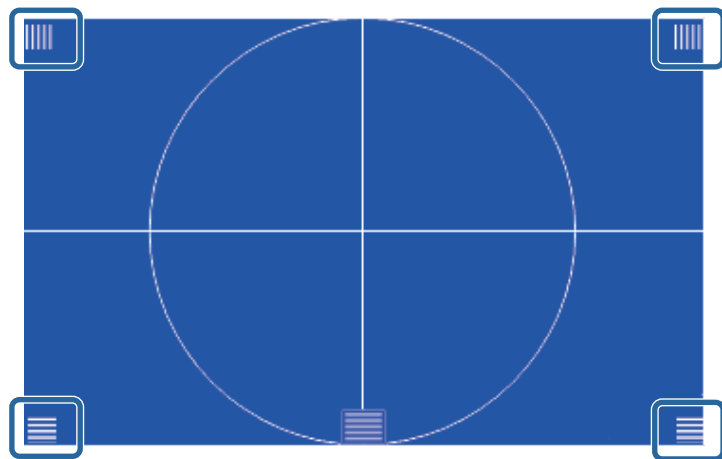
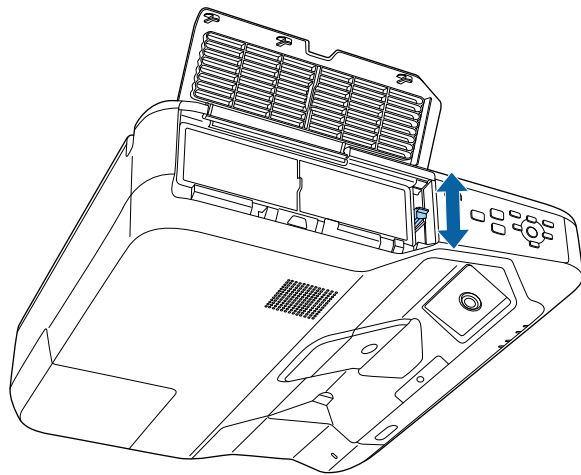
- 5** Ауа сүзгісінің қақпағын ашыңыз.



- 6** Фокустау иіңтірегін жылжытыңыз және проекцияланатын экранның орталық төменгі жағына фокустаңыз.



- 7** Фокустаудың проекцияланған экранның бұрыштарына сәйкес болуын тексеріңіз.



Кез келген аймақтар фокустаудан тыс болса, бұрыштары бірдей фокустауда болмайынша реттеу үшін фокустау иіңтірегін пайдаланыңыз.

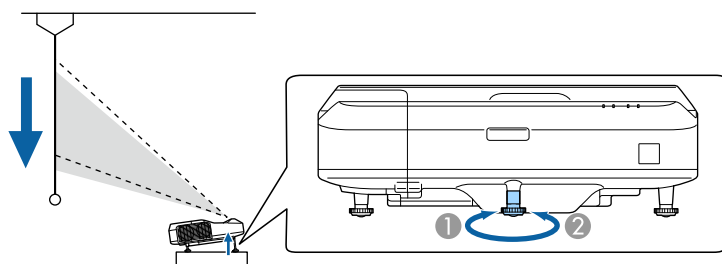
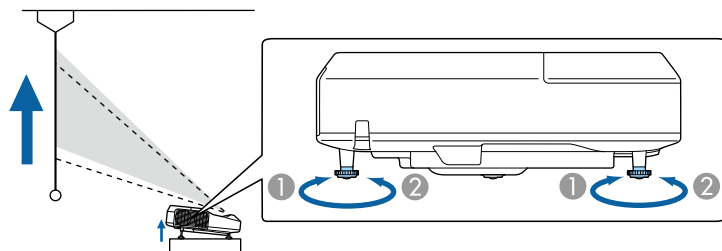
- 8** Сынақ үлгісін жою үшін қашықтан басқару пультіңде немесе басқару тақтасында [Esc] түймесін басыңыз.

Үстелден немесе басқа тегіс беттен проекцияланса және кескін тым жоғары немесе төмен болса, проектордың реттелетін аяқтары (тек аяқтары бар үлгілер үшін) арқылы кескінді реттеуге болады.

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

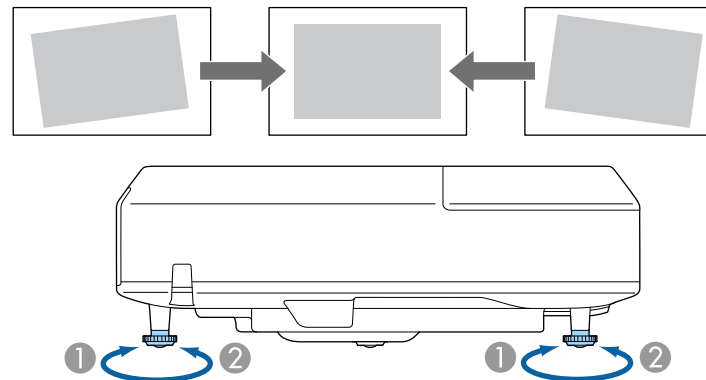
1 Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.

2 Кескін биіктігін реттеу үшін алдыңғы не артқы аяқты айналдырып, оларды ұзартыңыз немесе қысқартыңыз.



- 1 Алдыңғы не артқы аяқтарын ұзартыңыз
- 2 Алдыңғы не артқы аяқтарын қысқартыңыз

3 Кескін еңкейтілсе, биіктігін реттеу үшін артқы аяқтарды бұрыңыз.



- 1 Артқы аяқты ұзартыңыз
- 2 Артқы аяқты тартыңыз

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

» Қатысты сілтемелер

- "Кескін пішіні" [p.56](#)

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.



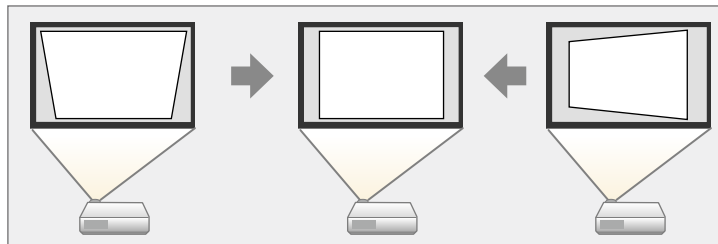
Бірнеше түзету әдістерін бір уақытта пайдаланып кескін пішінін түзете алмайсыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Трапеция тәрізді бұрмалау түймелерімен кескін пішінін түзету" [p.56](#)
- "Бұрыштық өзгеріс параметрімен кескін пішінін түзету" [p.57](#)
- "Кескін пішінін иілген бетпен түзету" [p.59](#)

Трапеция тәрізді бұрмалау түймелерімен кескін пішінін түзету

Тегіс емес төртбұрышты кескін пішінін түзету үшін проектордың трапеция тәрізді түзету түймелерін пайдалануға болады.



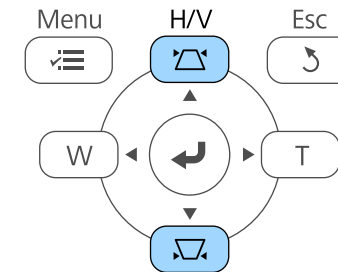
Оң, сол, жоғары және төмен жағы 3° дейінгі кескіндерді түзету үшін трапеция тәрізді түймелерді пайдалануға болады.

1

Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.

2

Keystone реттеу экранын көрсету үшін, басқару панеліндегі трапецияны реттеу түймелерінің бірін басыңыз.

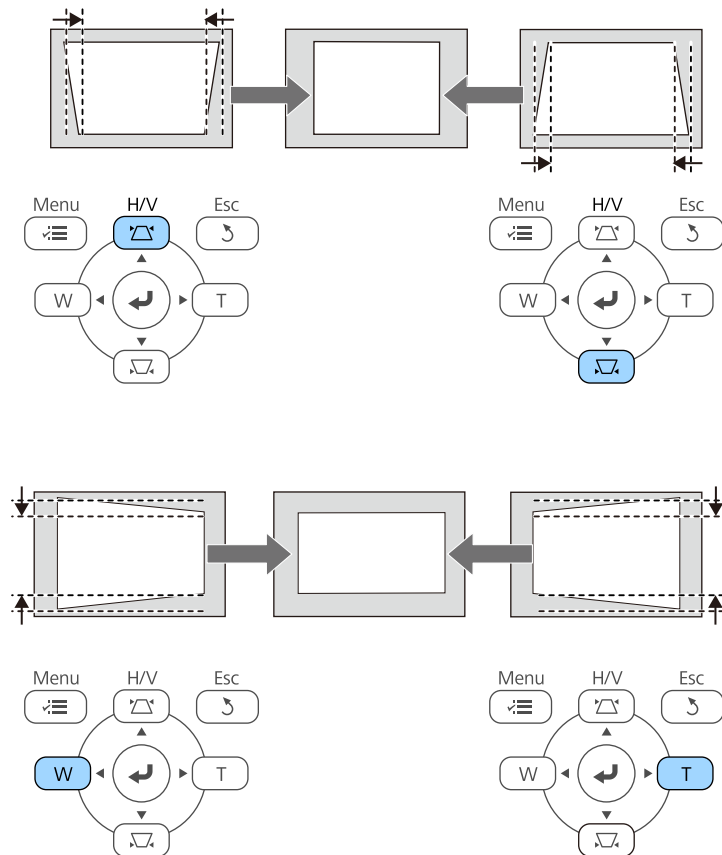


[Keystone]

V-Keystone 0

H-Keystone 0

3 Кескін пішінін реттеу үшін трапеция түймесін басыңыз.



Түзетуден кейін кескін сәл кішірек болады.



Егер проектор сізге қолжетімсіз орнатылса, кескін пішінін қашықтықтан басқару пультімен де түзетуге болады.

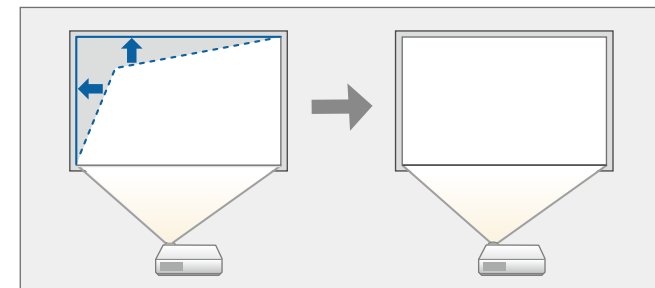
Settings > Geometry Correction > H/V-Keystone

» **Қатысты сілтемелер**

- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.184](#)

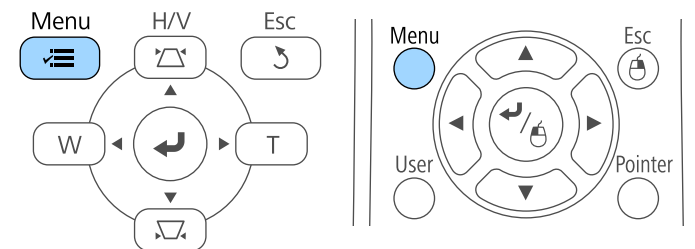
Бұрыштық өзгеріс параметрімен кескін пішінін түзету

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

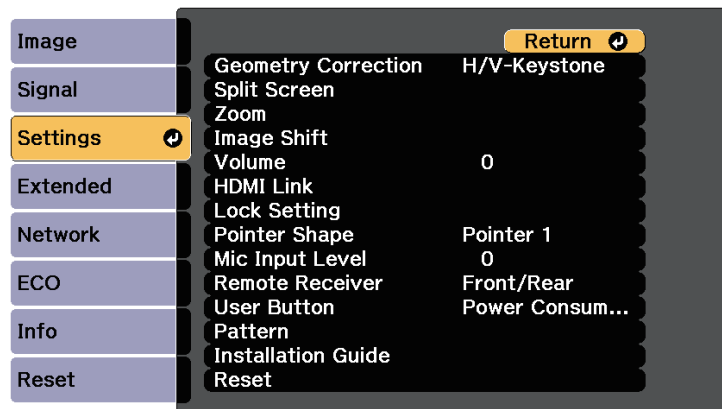


1 Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.

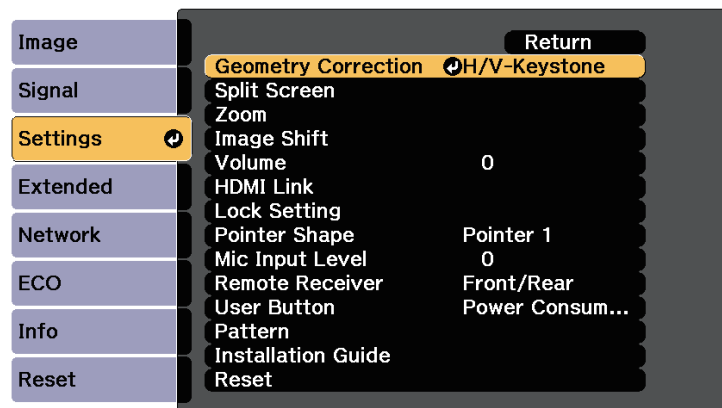
2 Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Menu] түймесін басыңыз.



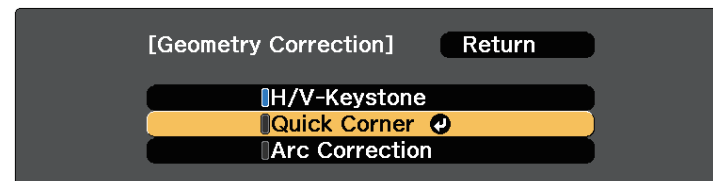
- 3** **Settings** мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- 4** **Geometry Correction** нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

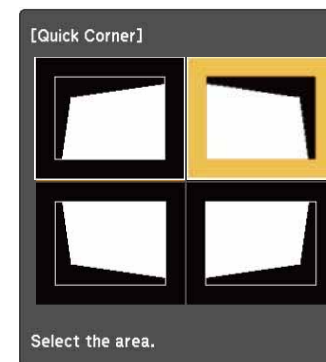


- 5** **Quick Corner** параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз. Қажетінше [Enter] түймесін басыңыз.



Ауданды таңдау экранын көресіз.

- 6** Реттеу қажет кескіннің бұрышын таңдау үшін көрсеткісі бар түймелерді пайдаланыңыз. Содан кейін [Enter] түймесін басыңыз.



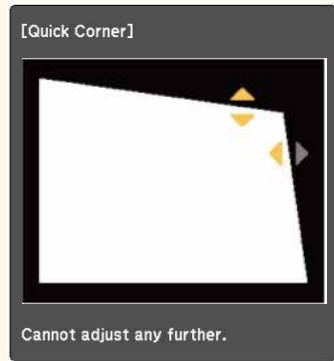
Quick Corner параметрлерін бастапқы қалпына келтіру үшін, ауданды таңдау экраны көрсетілген кезде [Esc] пернесін шамамен екі секунд ішінде басып тұрыңыз және содан кейін **Yes** нұсқасын таңдаңыз.

- 7** Кескін пішінін қажетінше реттеу үшін көрсеткісі бар түймелерді басыңыз.

Ауданды таңдау экранына қайту үшін [Enter] 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 [Esc] түймесін басыңыз.

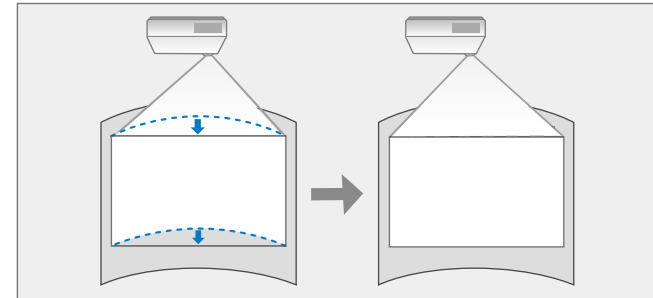
Geometry Correction параметрі енді проектордың **Settings** мәзіріндегі **Quick Corner** күйіне орнатылды. Басқару панелінен трапецияны реттеу түймелерін келесі басқан уақытта, ауданды таңдау экраны көрсетіледі.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.184](#)

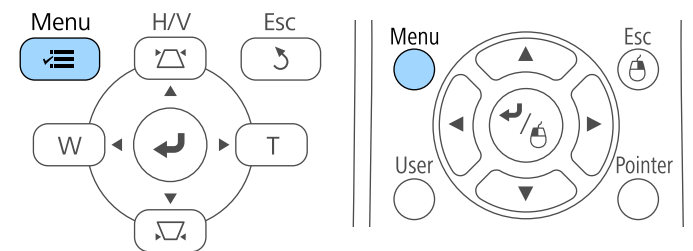
Кескін пішінін иілген бетпен түзету

Иілген немесе сфералық бетте проекцияланған кескіннің пішінін реттеу үшін проектордың Arc Correction параметрін пайдалануға болады.

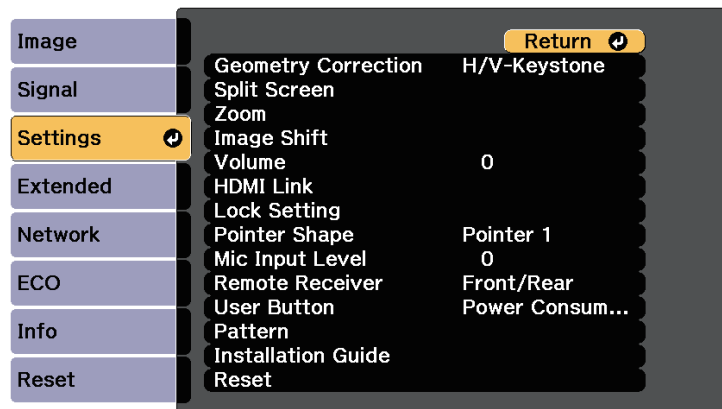


1 Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.

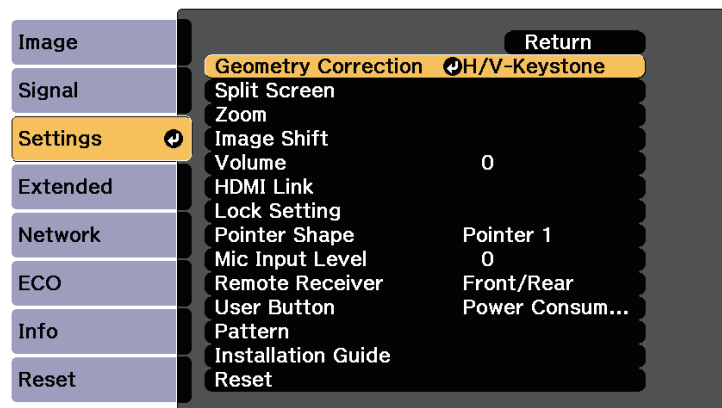
2 Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультііндегі [Menu] түймесін басыңыз.



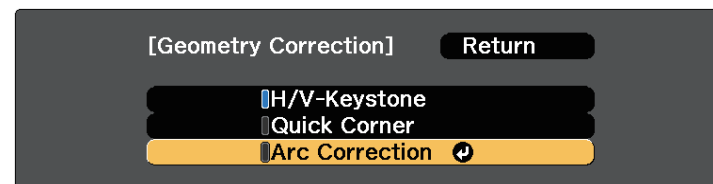
- 3** Settings мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



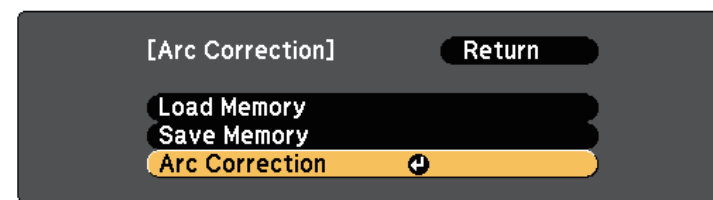
- 4** Geometry Correction нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



- 5** Arc Correction нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

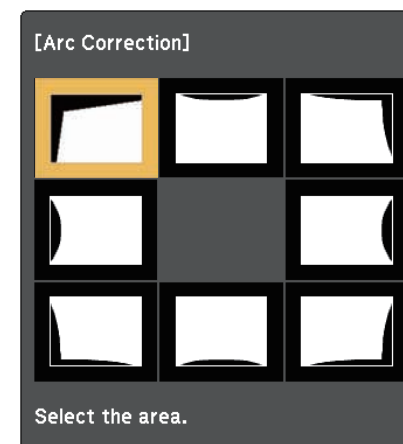


- 6** Arc Correction нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



Ауданды таңдау экранын көресіз.

- 7** Реттеу қажет кескіннің ауданын таңдау үшін көрсеткі түймелерін пайдаланыңыз және содан кейін [Enter] түймесін басыңыз.





Arc Correction параметрлерін бастапқы қалпына келтіру үшін, ауданды таңдау экраны көрсетілген кезде [Esc] пернесін шамамен екі секунд ішінде басып тұрыңыз және содан кейін **Yes** нұсқасын таңдаңыз.

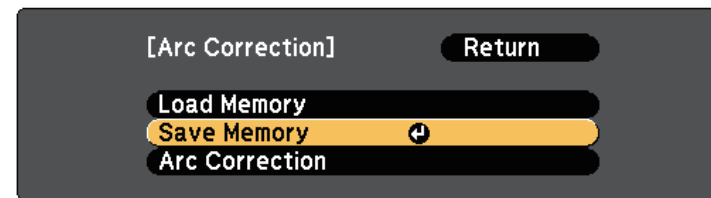
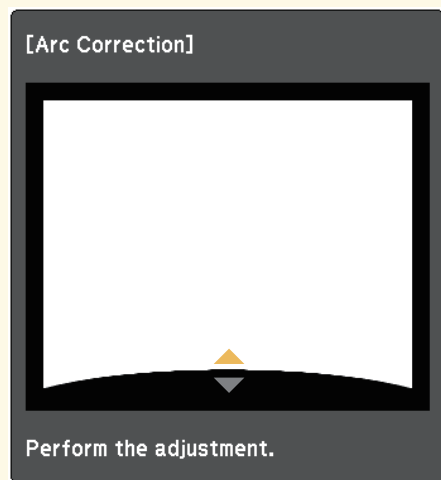


Реттелген кескіннің ағымдағы пішінін сақтау үшін **Arc Correction** параметрінде **Save Memory** нұсқасын таңдаңыз. Arc Correction жадында ең көбі үш кескін пішінін сақтауға болады.

- 8 Таңдалған ауданның кескін пішінін қажетінше реттеу үшін көрсеткі түймелерін басыңыз.
Ауданды таңдау экранына қайту үшін [Enter] түймесін басыңыз.



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



» Қатысты сілтемелер

- "Жадтан кескін пішінінің параметрін жүктеу" [p.61](#)

Жадтан кескін пішінінің параметрін жүктеу

Arc Correction параметрінде орнатылған және сақталған параметрлерді жүктеуге болады.



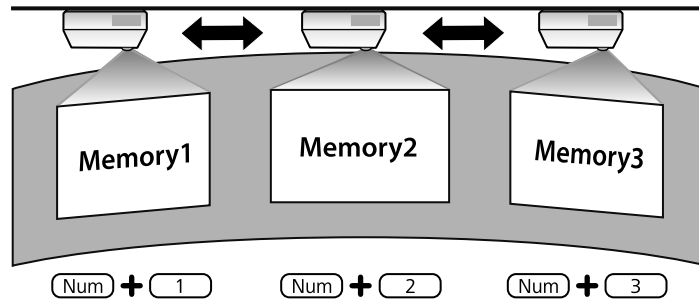
Жадты жүктемес бұрын, **Geometry Correction** параметрі проектордың **Settings** мәзіріндегі **Arc Correction** күйіне орнатылғанына көз жеткізіңіз.

- 1 Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.

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

- 10 Аяқтаған кезде [Esc] түймесін басыңыз.

- 2** Қашықтықтан басқару пультіңдегі [Num] түймесін басып тұрыңыз және сақталған параметрдің нөміріне сәйкес келетін сандық түймені (1, 2 немесе 3) басыңыз.



Жоғарыдағы сурет тек мысал ретінде берілген.

- 3** Параметрлерді жүктеп болғанда, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

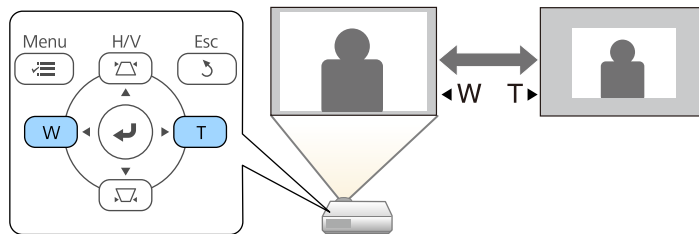


- Сонымен қатар проектордың **Settings** мәзіріндегі **Load Memory** ішінен параметрлерді жүктеуге болады.
- MHL үйлесімді мобильді құрылғы проекторға қосылған кезде, параметрлерді проектордың **Settings** мәзіріндегі **Load Memory** параметрінен жүктеңіз.

☛ **Settings > Geometry Correction > Arc Correction > Load Memory**

Wide және Tele түймелері арқылы кескін өлшемін өзгертуге болады.

- 1** Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.
- 2** Кескін өлшемін үлкейту үшін проектордың басқару панеліндегі Wide түймесін басыңыз. Кескін өлшемін кішірейту үшін Tele түймесін басыңыз.

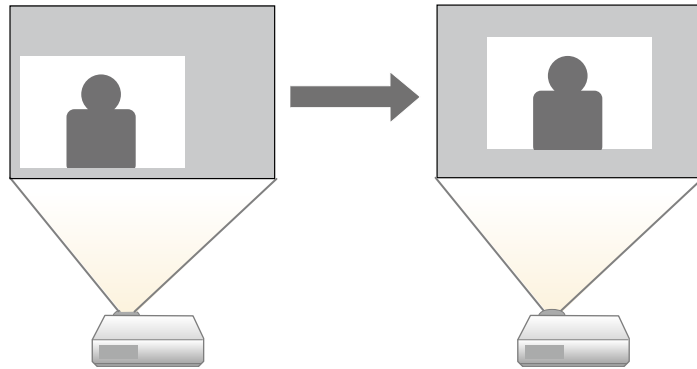


Сонымен қатар проектордың **Settings** мәзіріндегі **Zoom** параметрін реттеуге болады.

Проекторды жылжытпай кескін орнын реттеу үшін Image Shift мүмкіндігін пайдалануға болады.

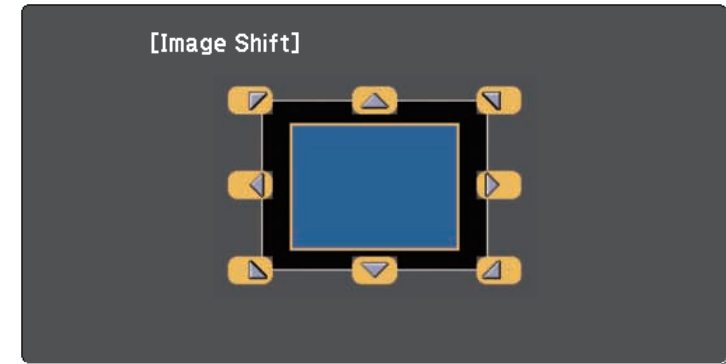


Бұл мүмкіндік Zoom опциясы ең кең параметріне орнатылған жағдайда қолжетімсіз.



- 1** Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.
- 2** Wide және Tele түймелерін пайдаланып кескін өлшемін реттеңіз. Кескін өлшемін реттеген соң, Image Shift экраны автоматты түрде көрсетіледі.

- 3** Кескін орнын реттеу үшін проектордағы немесе қашықтықтан басқару пультіңдегі көрсеткі түймелерін пайдаланыңыз.



Басқару панеліндегі немесе қашықтықтан басқару пультіңдегі көршілес көрсеткі түймелерінің кез келген жұбын басу арқылы кескінді диагональді түрде жылжытуға болады.

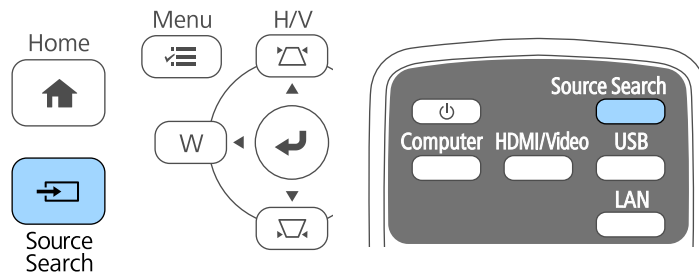
- 4** Реттеу экранын жабу үшін [Esc] түймесін басыңыз. Шамамен 10 секундтан кейін ешбір әрекет орындалмаса, реттеу экраны жоғалады.



- Image Shift параметрі тіптен проектор өшірілсе де сақталады. Орнату орнын немесе проектордың бұрышын өзгертсеңіз, қалыпты қайта реттеу қажет.
- Сондай-ақ, **Image Shift** параметрін реттеу үшін **Settings** мәзірін пайдалануға болады.

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** Келесі әрекеттің бірін орындаңыз:
 - Қалаған көздегі кескінді көргенше басқару панеліндегі немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Source Search] түймесін басыңыз.

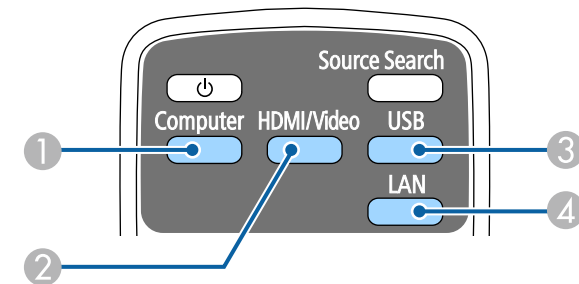


Кескін сигналы анықталмаған кезде осы экран көрсетіледі. Проектор мен кескін көзі арасындағы кабель қосылымдарын тексеріңіз.

[Source Search]	
	Signal Status
Computer	Off
Video	Off
HDMI1	Off
HDMI2	Off
HDMI3	Off
USB Display	Off
USB1	Off
USB2	Off
LAN	Off

• Input an image signal.
 • Press to select the source.

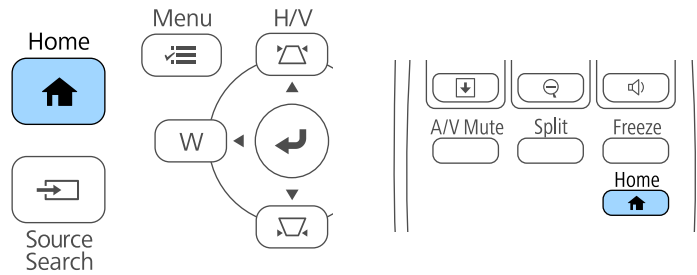
- Қашықтан басқару пультіндегі қалаған көз түймесін басыңыз. Көзде бірден артық порт болса, көздердің арасында ауыстыру үшін түймені қайта басыңыз.



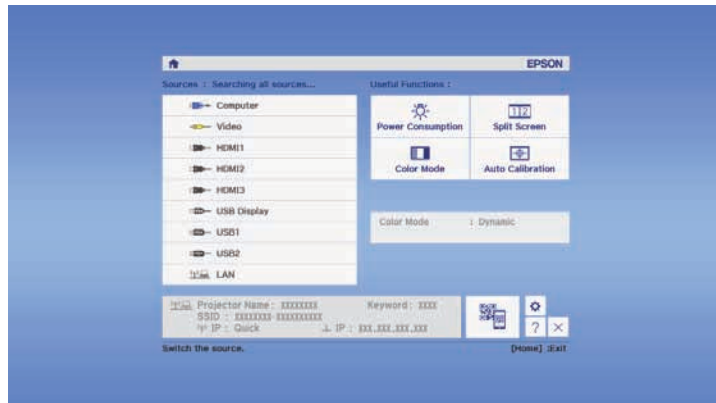
- 1 Компьютер портының көзі (Computer порты)
- 2 Бейне, HDMI және MHL көздері (Video, HDMI1/MHL, HDMI2 және HDMI3 порттары)
- 3 USB портының көздері (USB-B порты және USB-A порттарына жалғанған сыртқы құрылғылар)

4 Желі көзі (LAN)

- Басқару панелінде немесе Қашықтықтан басқару пультііндегі [Home] түймесін басыңыз.



Кейін көрсетілген экраннан пайдаланғыңыз келген көзді таңдаңыз.



Проектор кескіндерді пропорционалдық коэффициенттер деп аталатын түрлі енінің ұзындыққа қатынасында көрсете алады. Әдетте, бейне көзіндегі кіріс сигналы кескіннің пропорционалдық коэффициентін анықтайды. Алайда, экранға сәйкестендіру үшін нақты кескіндердің пропорционалдық коэффициентін өзгертуге болады.

Егер әрқашан нақты бейне кіріс көзі үшін арнайы арақатынас пайдаланғыңыз келсе, оны проектордың **Signal** мәзірі арқылы таңдауға болады.

» Қатысты сілтемелер

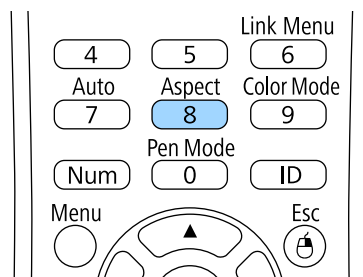
- "Кескіннің пропорционалдық коэффициентін өзгерту" [p.67](#)
- "Кескіннің қолжетімді пропорционалдық коэффициенттері" [p.67](#)
- "Әр қатынас режимімен проекцияланған кескіннің сыртқы түрі" [p.68](#)
- "Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі" [p.182](#)

Кескіннің пропорционалдық коэффициентін өзгерту

Көрсетілген кескіннің пропорционалдық коэффициентін өзгертуге болады.

1 Проекторды қосыңыз және пайдаланғыңыз келген кескін көзіне ауыстырыңыз.

2 Қашықтан басқару пультінде [Aspect] түймесін басыңыз.



3 Кіріс сигналдарына арналған қолжетімді пропорционалдық коэффициенттер арасында ауыстыру үшін [Aspect] түймесін бірнеше рет басыңыз.



Кескіндерді қара жолақтарсыз көрсету үшін, **Resolution** мәнін проектордың **Signal** мәзіріндегі **Wide** немесе **Normal** параметріне компьютер ажыратымдылығына сәйкес орнатыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі" [p.182](#)

Кескіннің қолжетімді пропорционалдық коэффициенттері

Кескін көзіндегі кіріс сигналына байланысты кескіннің келесі пропорционалдық коэффициенттерін таңдауға болады.



- Қара сызықтар және кесілген кескіндер нақты пропорционалдық коэффициенттерде, кіріс сигналының пропорционалдық коэффициенті мен ажыратымдылығына байланысты проекциялануы мүмкін.
- **Auto** арақатынасының параметрі тек HDMI кескін көздері үшін қолжетімді.
- Проектордың кадр пішімі функциясын коммерциялық мақсаттарда немесе көпшілік көруі үшін проекцияланған кескінді кішірейту, үлкейту немесе бөлу мақсатында пайдалану авторлық құқықтар туралы заңға сай сол кескіннің авторлық құқық иесінің құқықтарын бұзуы мүмкін екенін ескеріңіз.

WUXGA (1920 × 1200) ажыратымдылығына ие проекторлар үшін

Қатынас режимі	Сипаттама
Auto	Кіріс сигналы мен Resolution параметріне сәйкес пропорционалдық коэффициентті автоматты түрде орнатады.

Қатынас режимі	Сипаттама
Normal	Толық проекциялау аймағын пайдаланып кескіндерді көрсетеді және кескіннің пропорционалдық коэффициентін сақтайды.
16:9	Кескіннің пропорционалдық коэффициентін 16:9 өлшеміне дейін түрлендіреді.
Full	Проекциялау аймағының толық мөлшерін пайдаланып кескіндерді көрсетеді, бірақ пропорционалдық коэффициентті сақтамайды.
Zoom	Проекциялау аймағының толық енін пайдаланып кескіндерді көрсетеді және кескіннің пропорционалдық коэффициентін сақтайды.
Native	Кескіндерді дәл сол күйінде көрсетеді (пропорционалдық коэффициент және ажыратымдылық сақталады).

Әр қатынас режимімен проекцияланған кескіннің сыртқы түрі

Қара сызықтар және кесілген кескіндер нақты пропорционалдық коэффициенттерде, кіріс сигналының пропорционалдық коэффициенті мен ажыратымдылығына байланысты проекциялануы мүмкін. Қара жолақтар мен кесілген кескіндердің күйін тексеру үшін келесі кестені қараңыз.



Native режиміне арналған кескіндер кіріс сигналына байланысты өзгереді.

WUXGA (1920 × 1200) ажыратымдылығына ие проекторлар үшін

Қатынас режимі	Кіріс сигналдарына арналған арақатынас		
	16:10	16:9	4:3
Normal			
Auto			
16:9			
Full			
Zoom			
Native			

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.

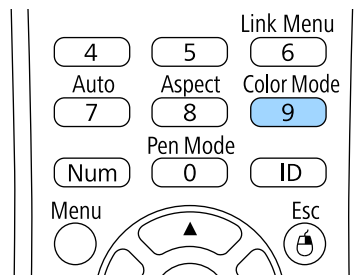
» Қатысты сілтемелер

- "Түс режимін өзгерту" [p.69](#)
- "Қолжетімді түс режимдері" [p.69](#)
- "Автоматты диафрагма функциясын орнату" [p.70](#)

Түс режимін өзгерту

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

- 1** Проекторды қосыңыз және пайдаланғыңыз келген кескін көзіне ауыстырыңыз.
- 2** Color Mode параметрін өзгерту үшін қашықтықтан басқару пультіндегі [Color Mode] түймесін басыңыз.



Экранда Color Mode жазуы қысқа уақытқа пайда болады және кейін кескіннің сыртқы түрі өзгереді.

- 3** Кіріс сигналдарына арналған барлық қолжетімді Түс режимдері арасында ауыстыру үшін [Color Mode] түймесін бірнеше рет басыңыз.



Сонымен қатар проектордың Image мәзіріндегі Color Mode параметрін орнатуға болады.

» Қатысты сілтемелер

- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.180](#)

Қолжетімді түс режимдері

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

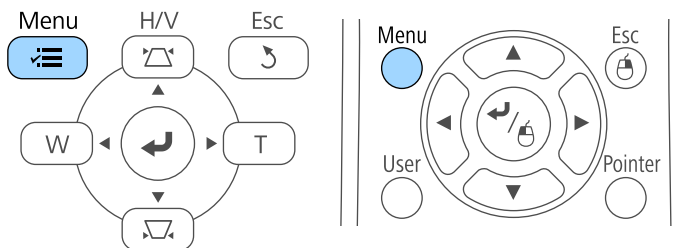
Color Mode	Сипаттама
Presentation	Өткір контрастта жарқын кестемен, жарық бөлмеде түсті презентациялар және теледидар кескіні үшін ең жақсы нұсқа.
Dynamic	Жарық бөлмеде проекциялау үшін ең жақсы нұсқа. Бұл - ең жарық режим.
Cinema	Табиғи реңкті кескіндермен, қараңғы бөлмеде проекцияланған фильмдер үшін ең жақсы нұсқа.
sRGB	sRGB түс стандартына сәйкес келетін жарық бөлмеде проекцияланған жылжымайтын кескіндер үшін ең жақсы нұсқа.
Blackboard	Презентацияларды жасыл тақтаға проекциялау үшін ең жақсы нұсқа (түстерді тиісті түрде реттейді).

Автоматты диафрагма функциясын орнату

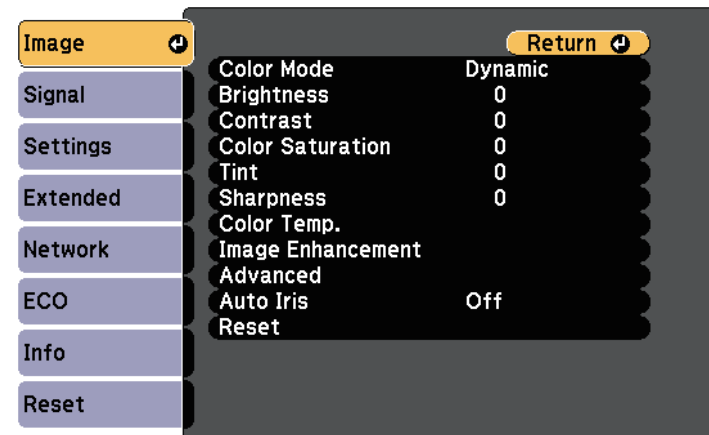
Мазмұн жарықтығы негізінде кескінді автоматты түрде оңтайландыру үшін Auto Iris функциясын қосуға болады.

Бұл параметр **Dynamic** немесе **Cinema** түс режимдері үшін қолжетімді.

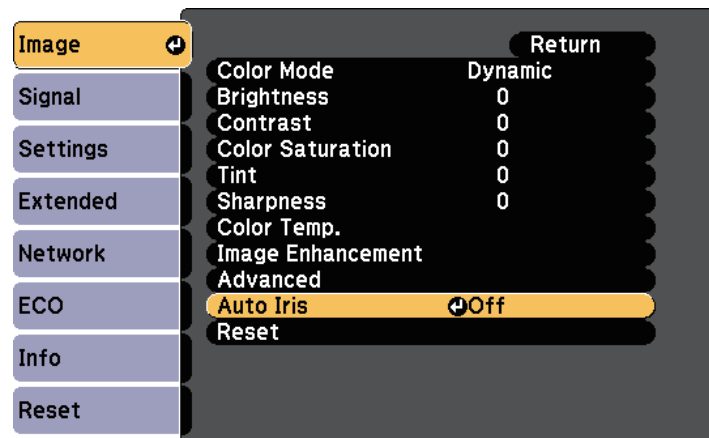
- 1 Проекторды қосыңыз және пайдаланғыңыз келген кескін көзіне ауыстырыңыз.
- 2 Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Menu] түймесін басыңыз.



- 3 Image мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- 4 Auto Iris функциясын таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- 5 Келесі опциялардың бірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз:
 - **High Speed** опциясы сахна өзгерген сәттен жарықтықты реттеуге арналған.

- **Normal** опциясы стандартты жарықтықты реттеуге арналған.

6 Мәзірлерден шығу үшін [Menu] немесе [Esc] түймесін басыңыз.

Проекцияланатын кескіндерде түстердің көрсетілу жолының әртүрлі аспектілерін дәлдеп реттей аласыз.

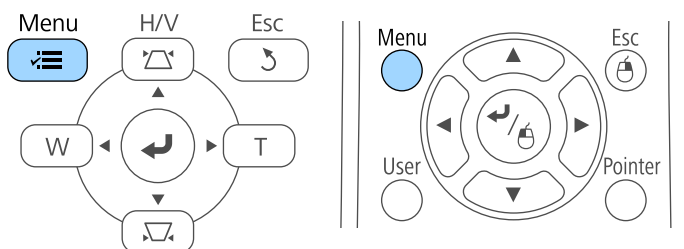
» Қатысты сілтемелер

- "Реңкті, қанықтықты және жарықтықты реттеу" [p.72](#)
- "Гамманы теңшеу" [p.73](#)

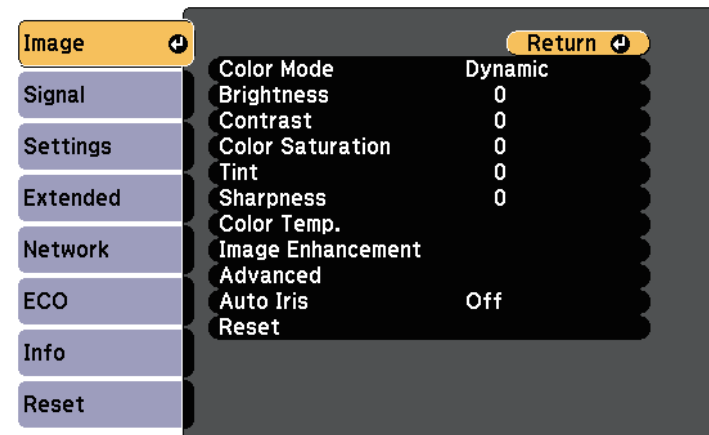
Реңкті, қанықтықты және жарықтықты реттеу

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

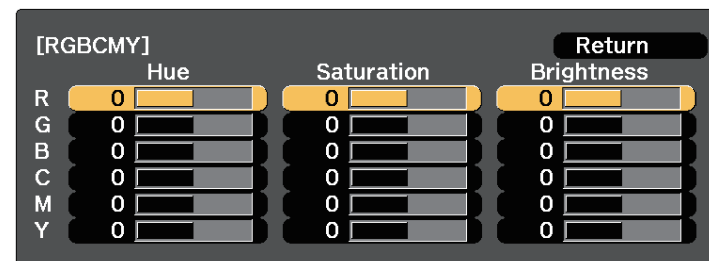
- 1** Проекторды қосыңыз және пайдаланғыңыз келген кескін көзіне ауыстырыңыз.
- 2** Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Menu] түймесін басыңыз.



- 3** Image мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

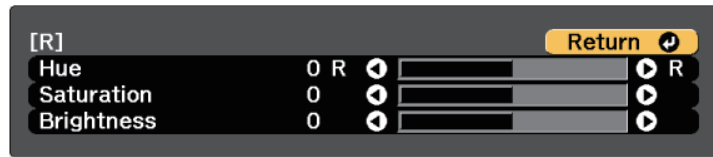


- 4** Advanced параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 5** RGBCMY нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 6** Реттелетін түсті таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- 7** Әр 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.

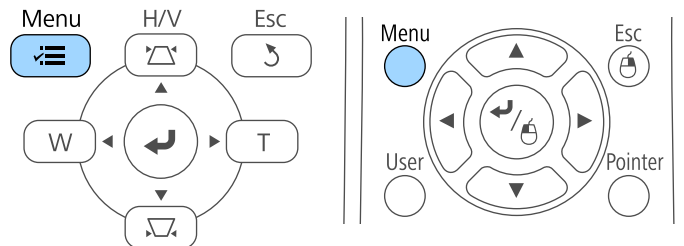


- 8** Мәзірлерден шығу үшін [Menu] немесе [Esc] түймесін басыңыз.

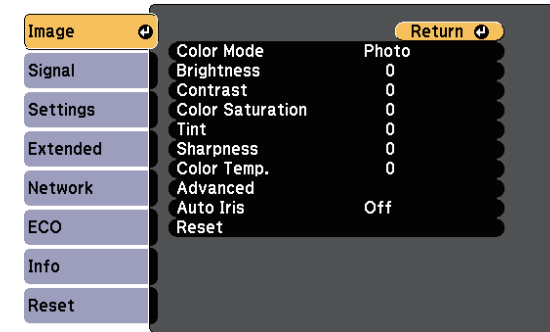
Гамманы теңшеу

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

- 1** Проекторды қосыңыз және пайдаланғыңыз келген кескін көзіне ауыстырыңыз.
- 2** Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Menu] түймесін басыңыз.



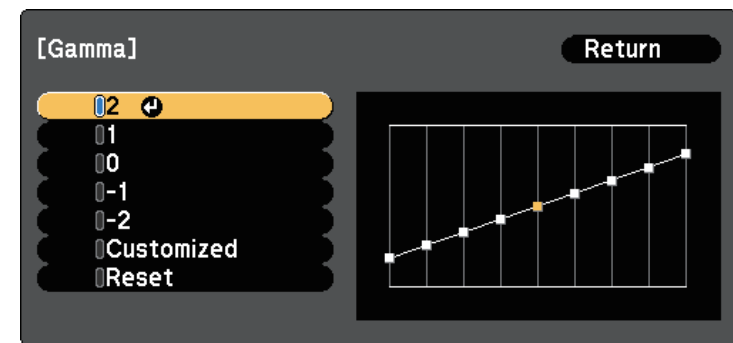
- 3** Image мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- 4** Advanced параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

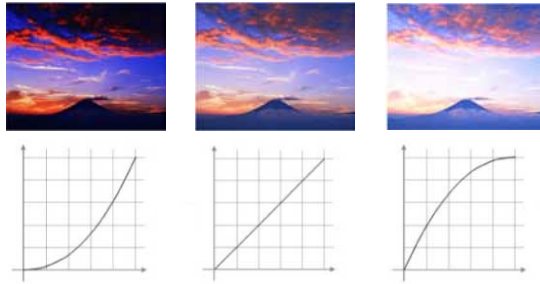
- 5** Gamma нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

- 6** 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.



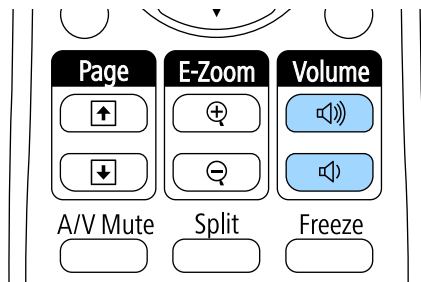
7 Мәзірлерден шығу үшін [Menu] немесе [Esc] түймесін басыңыз.

Дыбыс түймелері проектордың сыртқы динамик жүйесін басқарады.

Сондай-ақ, проекторға жалғанған кез келген сыртқы динамиктердің дыбысын басқаруға болады.

Жалғанған әрбір кіріс көзі үшін дыбысты бөлек реттеуіңіз қажет.

- 1** Проекторды қосыңыз және презентацияны бастаңыз.
- 2** Дыбыс деңгейін төмендету немесе көтеру үшін, көрсетілгендей қашықтықтан басқару пультінде [Volume] түймелерін басыңыз.



Экранда дыбыс шкаласы пайда болады.

- 3** Дыбысты кіріс көзінің арнайы деңгейіне орнату үшін, проектордың **Settings** мәзіріндегі **Volume** параметрін таңдаңыз.

⚠ Абай болыңыз

Презентацияны 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.184](#)

Интерактивті мүмкіндіктерді пайдалану

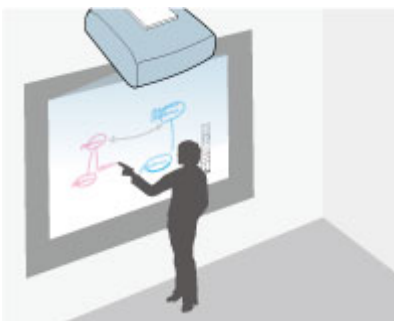
Интерактивті мүмкіндіктерді пайдалану үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Интерактивті мүмкіндік режимдері" [p.77](#)
- "Интерактивті мүмкіндіктерді пайдалану алдында дайындалу" [p.78](#)
- "Проекцияланған кескінде салу (Аннотация режимі)" [p.90](#)
- "Проекцияланған экранды тақта ретінде қолдану (Тақта режимі)" [p.92](#)
- "Проекцияланған экрандағы компьютер функцияларын басқару (Компьютердің интерактивті режимі)" [p.94](#)
- "Экранмен өзара әрекеттесу" [p.100](#)
- "Желі арқылы интерактивті мүмкіндіктерді қолдану" [p.107](#)
- "Windows қаламмен жазу және сия құралдары" [p.109](#)
- "Екі кескінді бір уақытта проекциялау кезіндегі интерактивті мүмкіндіктер" [p.111](#)
- "Екі проектордың көмегімен проекциялау кезіндегі интерактивті мүмкіндіктер" [p.114](#)

Интерактивті мүмкіндіктермен келесі әрекеттерді орындауға болады.

- Тақта режимінде проекцияланған «тақтада» жазу үшін интерактивті қаламдарды немесе саусағыңызды қолдануға болады.



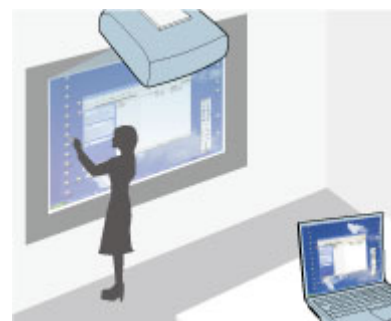
Кірістірілген тақтада сурет салу мүмкіндігін пайдалану үшін компьютерді қолданудың немесе кез келген қосымша бағдарламалық құралды орнатудың қажеті жоқ. Бұл кездесулерде тақтаны алмастыру үшін пайдалы. Сондай-ақ, сызылған мазмұнды сақтауға және басып шығаруға болады.

- Аннотация режимінде компьютерден, планшеттен, құжат камерасынан немесе басқа көзден проекцияланған мазмұнды жазбаларға қосу үшін интерактивті қаламдарды немесе саусағыңызды қолдануға болады.



Бұл тиімдірек сабақтар немесе көрсетілімдер үшін қосымша жазбаларды қосуға немесе проекцияланған мәліметтерге көбірек назар аударуға мүмкіндік береді. Сондай-ақ, проекцияланған экранды аннотацияңызбен бірге сақтауға және басып шығаруға болады.

- Компьютердің интерактивті режимінде тінтуірді пайдаланатындай интерактивті қаламдарды немесе саусағыңызды қолдануға болады. Бұл компьютерден проекцияланған мазмұн бойынша өтуге, оны таңдауға және айналдыруға мүмкіндік береді.



Аннотацияларды сақтау және басып шығару сияқты қосымша интерактивті мүмкіндіктерді қамтамасыз ету үшін Easy Interactive Tools бағдарламалық құралын пайдалануға болады. Нұсқауларды бағдарламалық құралға кірістірілген *Easy Interactive Tools* қолдану нұсқаулығы қараңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проекцияланған экрандағы компьютер функцияларын басқару (Компьютердің интерактивті режимі)" [p.94](#)
- "Проекцияланған кескінде салу (Аннотация режимі)" [p.90](#)
- "Проекцияланған экранды тақта ретінде қолдану (Тақта режимі)" [p.92](#)

Бұл бөлім интерактивті қаламдарды орнату және пайдалану немесе саусақпен түрту операцияларын орындау бойынша қауіпсіздік нұсқауларын қамтамасыз етеді. Интерактивті мүмкіндіктерді пайдалану алдында осы нұсқауларды оқып шығыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Интерактивті мүмкіндіктерге арналған қауіпсіздік нұсқаулары" [p.78](#)
- "Интерактивті қаламдарды қолдану" [p.78](#)
- "Саусағыңызбен интерактивті түрту әрекеттерін қолдану" [p.83](#)

Интерактивті мүмкіндіктерге арналған қауіпсіздік нұсқаулары

Интерактивті мүмкіндік инфрақызыл диапазондағы байланыс арқылы жұмыс істейді. Бұл мүмкіндікті қолданған кезде, келесі маңызды жағдайларды ескеріңіз.

- Интерактивті қалам қабылдағышы және проекция экранына қатты күн сәулесі немесе жарықтың түспеуін тексеріңіз.
- Интерактивті қалам қабылдағышына шаң жиналған болса, оның инфрақызыл байланысқа кедергі келтіріп, нәтижесінде мүмкіндіктерді қалыпты қолдана алмауыңыз мүмкін. Лас болса, қабылдағышты тазалаңыз.
- Интерактивті қалам қабылдағышының қақпағын сырламаңыз немесе оған ештеңе жабыстырмаңыз.
- Инфрақызыл қашықтан басқару пультын немесе инфрақызыл микрофонды бір бөлмеде қолданбаңыз, себебі интерактивті қалам жұмыс істемей қалуы мүмкін.
- Айналмалы құрылғылар немесе трансформаторлар сияқты қатты шу шығаратын құрылғыларды проектордың жанында қолданбаңыз. Интерактивті мүмкіндіктермен жұмыс істей алмауыңыз мүмкін.

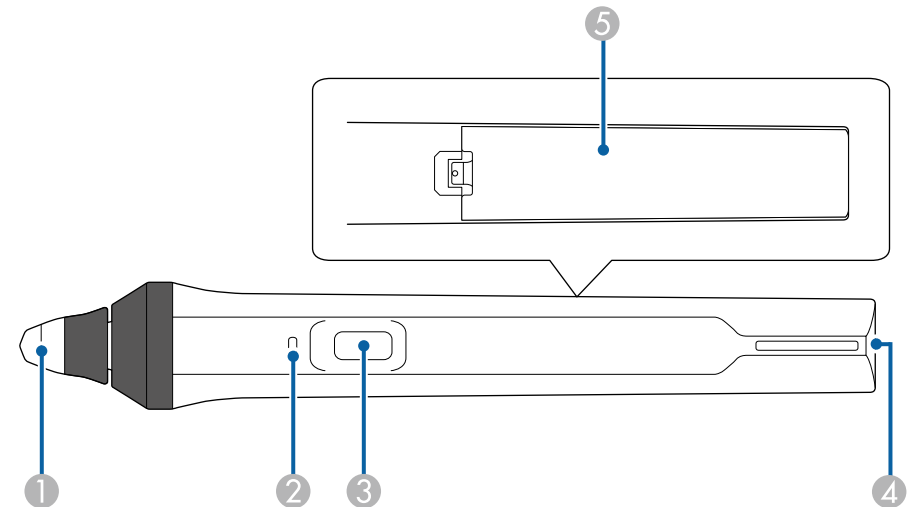
» Қатысты сілтемелер

- "Проекторға техникалық қызмет көрсету" [p.208](#)

Интерактивті қаламдарды қолдану

Проектор қаламның ұшындағы түс арқылы анықталатын көк қаламмен және сарғыш қаламмен беріледі. Қаламды немесе бір уақытта екеуін пайдалануға болады (әрбір түстің бірін).

Қалам батареяларының орнатылғанын тексеріңіз.



- 1 Қалам ұшы
- 2 Батарея индикаторы
- 3 Түйме
- 4 Белдікті тағу нүктесі
- 5 Батарея қақпағы

Қаламды қосу үшін оны ұстаңыз.

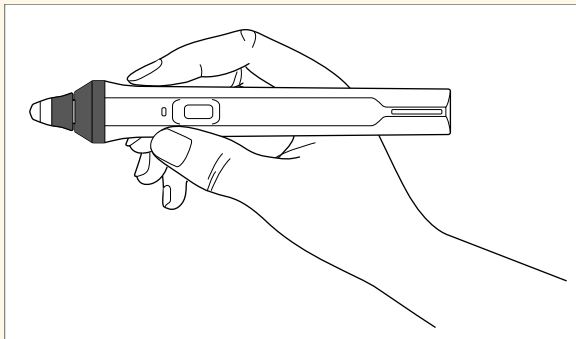
Қаламды қолданып болғаннан кейін, қаламды проекция экранынан алысқа қойыңыз.

Назар аударыңыз

- Интерактивті қаламдарды су қолдарыңызбен немесе қаламдар су болуы мүмкін орындарда пайдаланбаңыз. Интерактивті қаламдарға су өтпейді.
- Проекторды және проекция экранын тікелей күн сәулесі түсетін жерден алыс ұстаңыз, әйтпесе интерактивті мүмкіндіктер жұмыс істемеуі мүмкін.

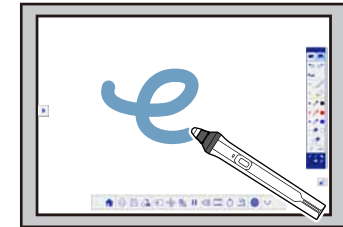
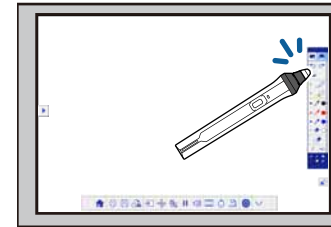


- Қаламдар орнатылғаннан кейін автоматты түрде 15 секундтан кейін өшіріледі. Қаламды қайта қосу үшін оны ұстаңыз.
- Оңтайлы өнімділікке қол жеткізу үшін қаламды төменде көрсетілгендей тақтаға перпендикуляр ұстаңыз. Қалам ұшының жанындағы қара жолақты жаппаңыз.



Қаламды пайдаланып келесі әрекеттерді орындауға болады:

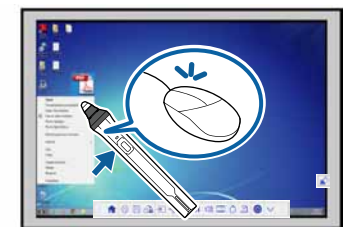
- Тақта режимінде және аннотация режимінде проекция бетіне жазыңыз немесе сызыңыз.



- Белгіше сияқты проекцияланған элементті таңдау үшін проекция бетін қалам ұшымен түртіңіз.
- Проекцияланған экранда салу үшін проекция бетін қаламмен түртіңіз және оны қажет жерге сүйреп апарыңыз.
- Проекцияланған меңзерді жылжыту үшін, оны түртпей бет үстіне апарыңыз.
- Қаламның жұмысын сызу құралынан проектордың **Extended** мәзірінде таңдалған өшіргішке немесе басқа таңдалған функцияға ауыстырып қосу үшін, бүйіріндегі түймені басыңыз.

☛ **Extended > Easy Interactive Function > General > Advanced > Pen Button Function**

- Қаламды компьютердің интерактивті режиміндегі тінтуір ретінде пайдаланыңыз.



- Сол жағын басу үшін тақтаны қалам ұшымен түртіңіз.

- Екі рет басу үшін тақтаны қалам ұшымен екі рет түртіңіз.
- Оң жағын басу үшін бір жағындағы түймені басыңыз.
- Басу және сүйреп апару үшін қаламды түртіңіз және салыңыз.
- Жүгірткіні жылжыту үшін, оны түртпей бет үстіне апарыңыз.



- Меңзерді апару мүмкіндігін пайдалануды қаламасаңыз, оны проектордың **Extended** мәзірінде орналасқан **Hovering** параметрін қолданып өшіруге болады.
☛ **Extended > Easy Interactive Function > Hovering**
- Оң жақ түймешігін басу сияқты қаламды ұзақ уақыт басып тұру үшін, проектордың **Extended** мәзірінде келесі параметрлерді таңдаңыз.
 - **Pen Operation Mode** параметрін **Ubuntu Mode** мәніне орнатыңыз.
☛ **Extended > Easy Interactive Function > Pen Operation Mode**
 - **Enable Right Click** параметрін **On** параметріне орнатыңыз.
☛ **Extended > Easy Interactive Function > Enable Right Click**

» Қатысты сілтемелер

- "Қаламды калибрлеу" [p.80](#)
- "Автоматты түрде калибрлеу" [p.80](#)
- "Қолмен калибрлеу" [p.81](#)
- "Проектор бөліктері - Интерактивті қаламдар" [p.20](#)

Қаламды калибрлеу

Калибрлеу жүгіргінің орнымен қаламның қалпын үйлестіреді. Проекторды алғаш рет қолданған кезде ғана оны калибрлеу қажет.

Жүйені калибрлеу үшін **Auto Calibration** параметрін қолдануға болады, бірақ **Manual Calibration** параметрі де жақсырақ реттеулер үшін немесе **Auto Calibration** орындалмаған жағдайда қолжетімді болады.



- Жүйені калибрлеу кезінде проекцияланған экраннан қолданыста емес кез келген қаламды әрі қарай жылжытыңыз.
- Келесі әрекеттердің кез келгенін орындағаннан кейін орналасуынан қандай да болмасын айырмашылықты байқасаңыз, жүйені қайтадан калибрлеңіз:
 - **Geometry Correction** түзетуін орындау
 - Кескін өлшемін реттеу
 - **Image Shift** мүмкіндігін пайдалану
 - Проектор күйін өзгерту
- Калибрлеу нәтижелері қайта калибрлемейінше сақталады.

Автоматты түрде калибрлеу

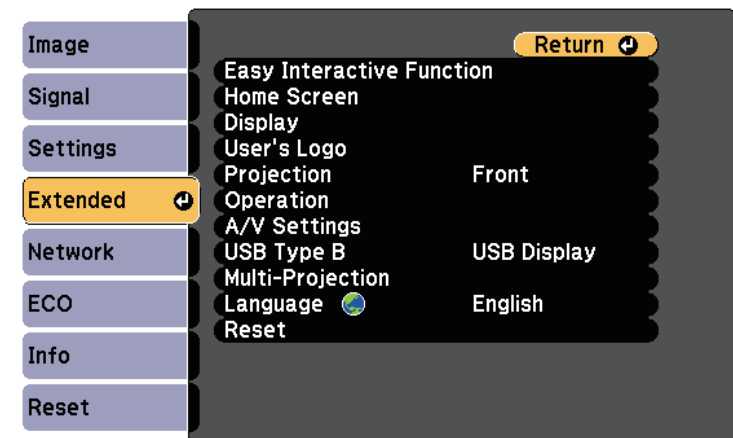
Проекторды алғаш рет қолданған кезде калибрлеу қажет және қаламдарды немесе компьютерді **Auto Calibration** параметріне орнатудың қажеті жоқ.



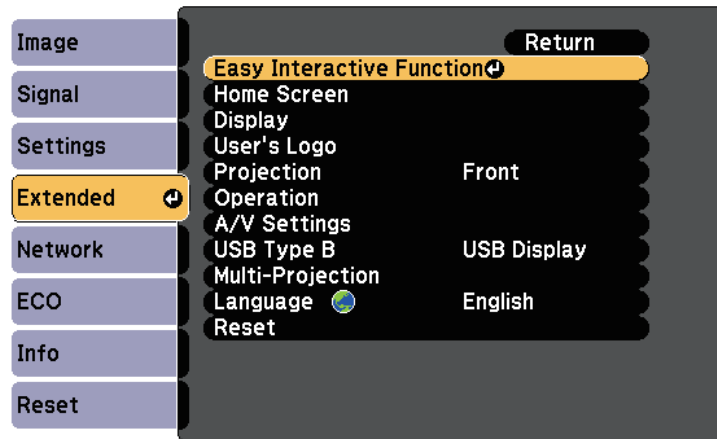
Сондай-ақ, қашықтықтан басқару пультіндегі [User] түймесін басу арқылы **Auto Calibration** процедурасын бастауға болады.

1

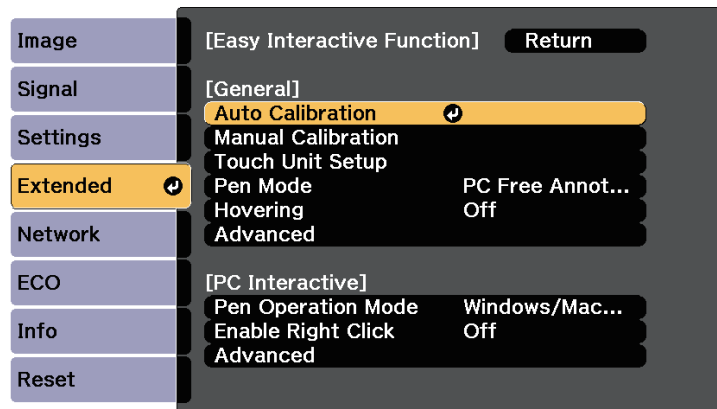
[Menu] түймесін басып, **Extended** мәзірін таңдаңыз да, [Enter] түймесін басыңыз.



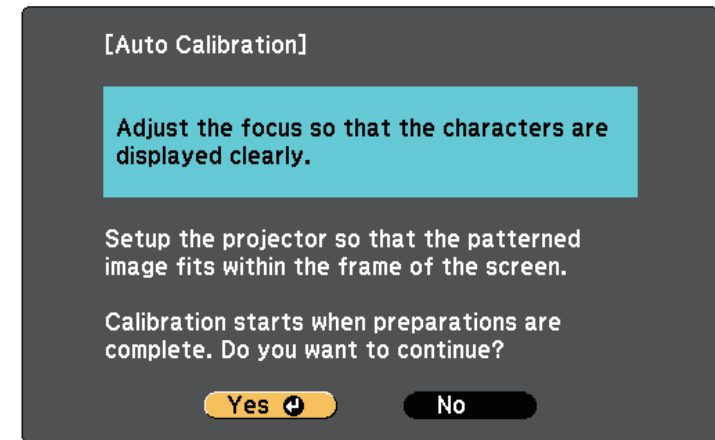
- 2** Easy Interactive Function параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- 3** Auto Calibration параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



Келесі экран көрсетіледі.



- 4** Қажет болса, проектордың жанындағы ауа сүзгісі қақпағын ашу және фокустау иінтірегін сырғыту арқылы фокустауды реттеңіз.

- 5** Yes таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз. Үлгі көрсетіліп, өшіріледі және жүйе калибрленеді. Калибрлеу орындалмауы туралы хабарды көрсеңіз, қолмен калибрлеу қажет.

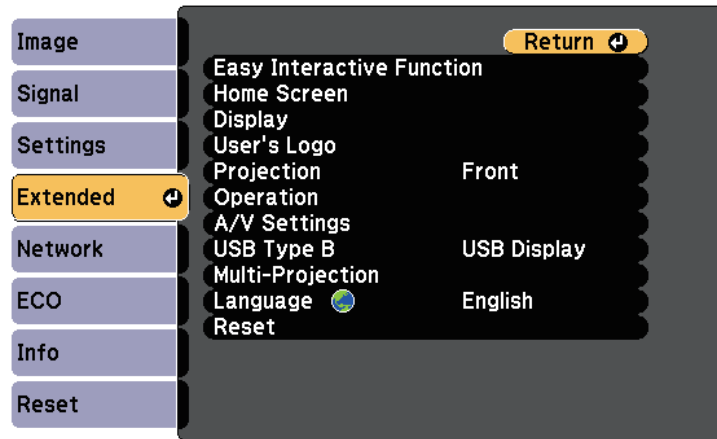
Жүгіргі орны мен қалам қалпын калибрлеуден кейін сәйкестендіру қажет. Олай болмаса, оны қолмен калибрлеу қажет болуы мүмкін.

Қолмен калибрлеу

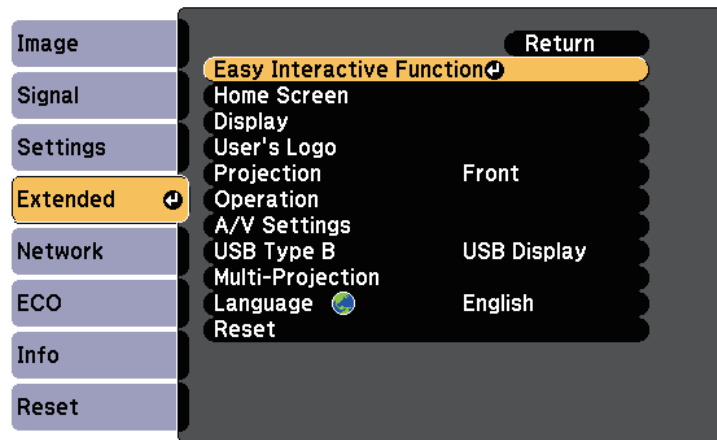
Жүгіргі орны мен қалам қалпы автоматты калибрлеуден кейін сәйкес келмесе, қолмен калибрлеуге болады.

Кескіндерді иілген бетте проекциялау кезінде қолмен калибрлеу әрекетінің орындалғанына көз жеткізіңіз.

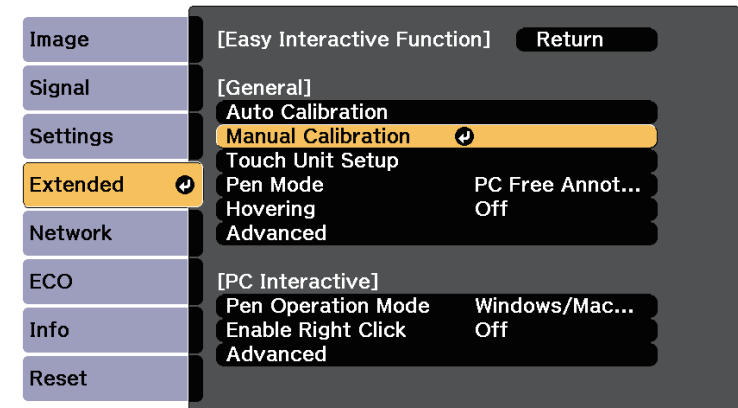
- 1** [Menu] түймесін басып, **Extended** мәзірін таңдаңыз да, [Enter] түймесін басыңыз.



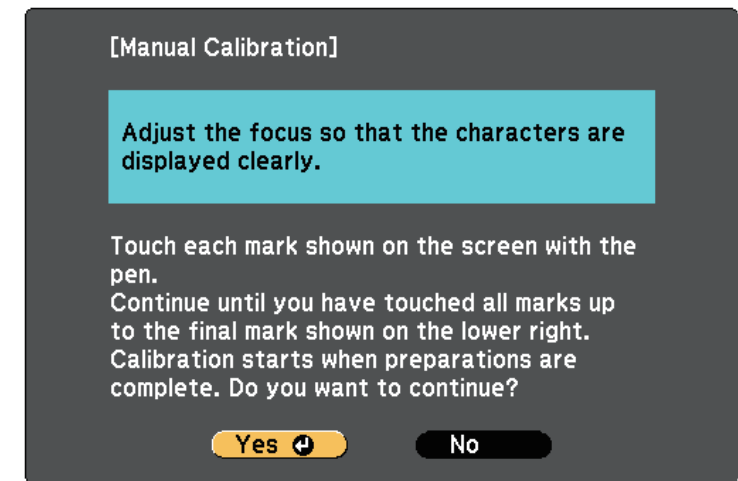
- 2** **Easy Interactive Function** параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- 3** **Manual Calibration** параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



Келесі экран көрсетіледі.



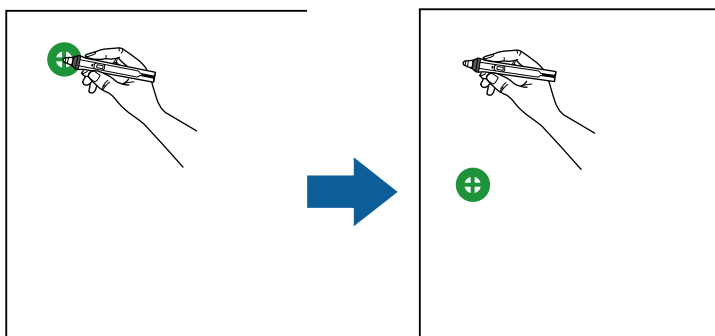
- 4** Қажет болса, проектордың жанындағы ауа сүзгісі қақпағын ашу және фокустау иінтірегін сырғыту арқылы фокустауды реттеңіз.

5 Yes таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

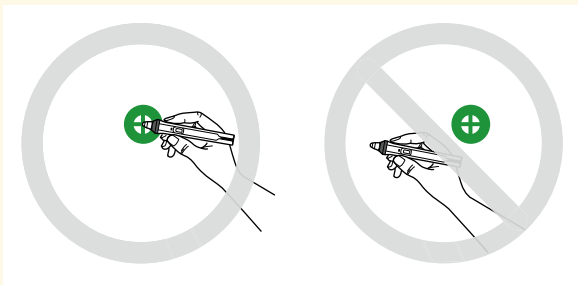
Жыпылықтаған жасыл дөңгелек проекцияланған суреттің сол жақ жоғарғы бұрышында көрсетіледі.

6 Дөңгелектің ортасын қалам ұшымен түртіңіз.

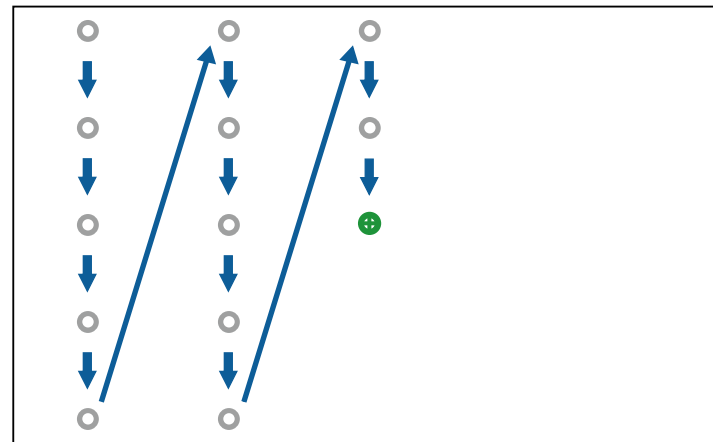
Дөңгелек жоғалып, сіз біріншісінен төмен басқа дөңгелекті көресіз.



Аса мұқият калибрлеуді қамтамасыз ету үшін, дөңгелектің ортасын түрткеніңізді тексеріңіз.



7 Келесі дөңгелектің ортасын түртіңіз де, қайталаңыз. Бағанның төменгі жағына жеткен кезде, келесі дөңгелек жаңа бағанның жоғарғы жағында көрсетіледі.



- Қалам мен интерактивті қабылдағыш арасындағы сигналдың блокталмағанына көз жеткізіңіз.
- Қате жіберсеңіз, алдыңғы дөңгелекке қайту үшін қашықтан басқару пультіңдегі [Esc] түймесін басыңыз.
- Калибрлеу процесін болдырмау үшін, 2 секундқа [Esc] түймесін басып, ұстап тұрыңыз.

8 Дөңгелектердің барлығы жоғалғанша жалғастырыңыз.

Саусағыңызбен интерактивті түрту әрекеттерін қолдану

Интерактивті қаламды қолданатындай проекцияланған экранмен өзара әрекеттесу үшін саусағыңызды қолдануға болады. Қаламды немесе саусағыңызды не екеуін де бір уақытта қолдануға болады.

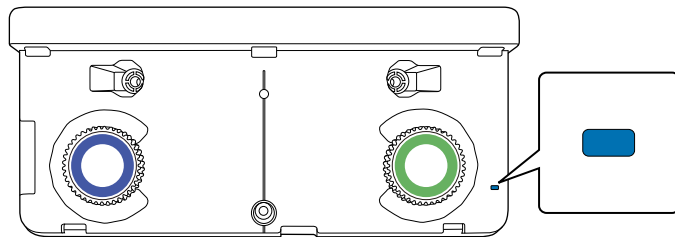
Проектор компьютердің интерактивті режимінде алты түрту түріне дейін таниды. Саусағыңызбен түрту әрекеттерін орындаған кезде, аннотация және тақта режимдерінде екі саусағыңызды қолдануға болады.

Түрту әрекеттері үшін саусағыңызды қолданбас бұрын келесі әрекеттерді орындаңыз:

- Түрту құрылғысын орнату
- Қалам үшін жүйені қолмен калибрлеу
- Түрту құрылғысы үшін бұрышты реттеуді орындау
- Түрту әрекеттері үшін жүйені калибрлеу

Толық деректерді *Орнату нұсқаулығынан* қараңыз.

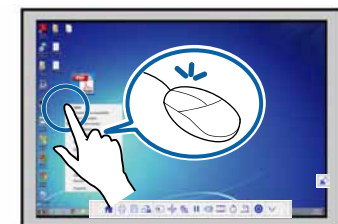
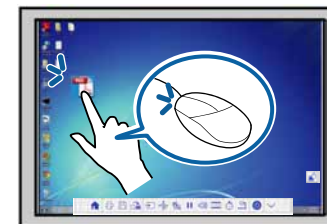
Проекторды қосқан кезде түрту құрылғысы қосылады және саусағыңызбен түрту әрекеті үшін дайын болады, индикатор көк түсте жанады.



- Түрту құрылғысы қосылмаса келесіні тексеріңіз.
- **Touch Unit Setup** мәзіріндегі **Power** параметрі **On** күйіне орнатылғанын.
Extended > Easy Interactive Function > Touch Unit Setup > Power
- Түрту құрылғысы проектордың TSH портына түрту құрылғысының байланыс кабелі арқылы қосылған.
- Орналастыру айырмашылықтары саусағыңыздың меңзеу бағытына немесе бұрышына байланысты туындауы мүмкін.
- Саусағыңызбен түрту әрекеттері ұзын немесе жасанды тырнақтармен немесе бинтпен таңылған саусақтарыңызбен дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін.
- Саусақтарыңыз немесе қаламдар бір-біріне тым жақын немесе айқастырылған болса, түрту әрекеттері дұрыс танылмауы мүмкін.
- Киіміңіз немесе денеңіздің басқа бөлігі экранға жақын болса немесе оған тиіп тұрса, түрту әрекеттері дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін.
- Түрту әрекеттері барысында бос қолыңызбен экранды түртсеңіз, түрту әрекеттері дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін.

Саусағыңызбен келесі түрту әрекеттерін орындауға болады:

- Саусағыңызды компьютердің интерактивті режиміндегі тінтуір ретінде пайдаланыңыз.



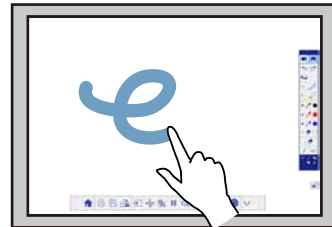
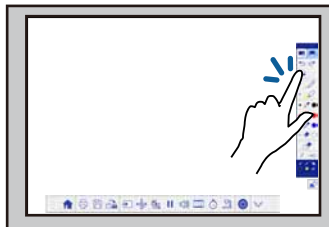
- Сол жағын басу үшін тақтаны саусағыңызбен түртіңіз.
- Екі рет басу үшін тақтаны саусағыңызбен екі рет түртіңіз.

- Түрту және сүйреп апару үшін оны басыңыз да, элементті саусағыңызбен сүйреп апарыңыз.



- Құрылғыңыз осы функцияларға қолдау көрсететін болса, келесі әрекетті орындауға да болады:
- Үлкейту немесе кішірейту үшін элементті екі саусағыңызды қолданып түртіңіз және саусақтарыңызды бір-бірінен алыстатыңыз (кішірейту үшін созыңыз) немесе бір-біріне жақындатыңыз (үлкейту үшін қысыңыз).
- Суретті бұру үшін суретті екі саусағыңызды қолданып түртіңіз және одан кейін саусағыңызды бұрыңыз.
- Бетті жоғары немесе төмен айналдыру, шолғыш терезесінде артқа не алға жылжыту үшін, қысқа хабарламалар сияқты ымдау қимылдарын қолданыңыз.
- Бір уақытта бір саусақпен тек бір құралды пайдалануға болады.

- Аннотация режимінде және тақта режимінде проекция беткейіне жазбаңыз немесе оған салмаңыз.



- Белгіше сияқты проекцияланған элементті таңдау үшін проекция беткейін саусағыңызбен түртіңіз.
- Проекторды іске қосқаннан кейін проекцияланған экранда сурет салу үшін құралдар тақтасынан қаламды таңдаңыз және проекцияланатын бетті саусағыңызбен түртіңіз. Бұл әрекетті орындамасңыз, саусағыңыз түрту әрекеттерін пайдаланудың алғашқы кезеңінде өшіргіш ретінде танылады.

» Қатысты сілтемелер

- "Саусағыңызбен түрту әрекеттерін калибрлеу" [p.85](#)

- "Интерактивті түрту әрекеттеріне арналған қауіпсіздік нұсқаулары" [p.88](#)
- "Лазердің ескерту жапсырмалары" [p.88](#)

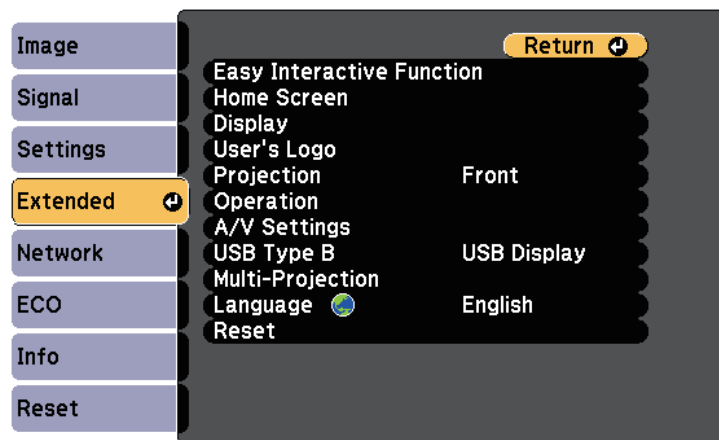
Саусағыңызбен түрту әрекеттерін калибрлеу

Калибрлеу жүргіргінің орнымен саусағыңыздың қалпын үйлестіреді. Жүргіргі орны мен саусағыңыздың қалпы сәйкес болмаса, қайтадан калибрлеу қажет.

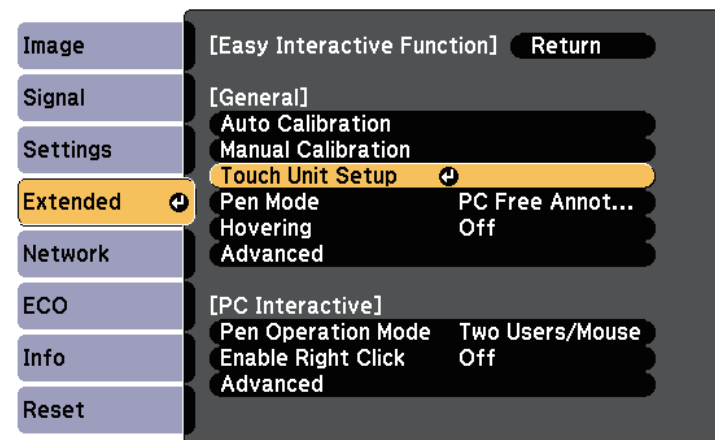


- Саусағыңыздың қалпы әдетте түрту құрылғысы орнатылған кезде реттеледі. Толық деректерді *Орнату нұсқаулығы*нан қараңыз.
- Саусағыңызбен түрту әрекеттерін калибрлемес бұрын, **Auto Calibration** немесе **Manual Calibration** параметрін қолданып жүйені калибрлегеніңізді тексеріңіз.
- Келесі әрекеттердің кез келгенін орындағаннан кейін қалыпта қандай да болмасын айырмашылықты байқасаңыз, саусағыңызбен түрту әрекеттерін қайтадан калибрлеңіз.
- Қаламмен пайдалану үшін жүйені калибрлеу (автоматты немесе қолмен)
- Түрту құрылғысы үшін бұрыш реттеулерін орындау
- Geometry Correction түзетуін орындау
- Кескін өлшемін реттеу
- Image Shift мүмкіндігін пайдалану
- Проектор күйін өзгерту

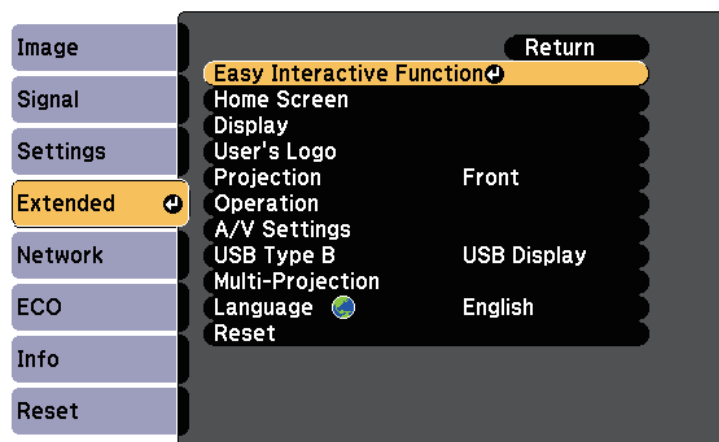
- 1** [Menu] түймесін басып, **Extended** мәзірін таңдаңыз, содан кейін [Enter] басыңыз.



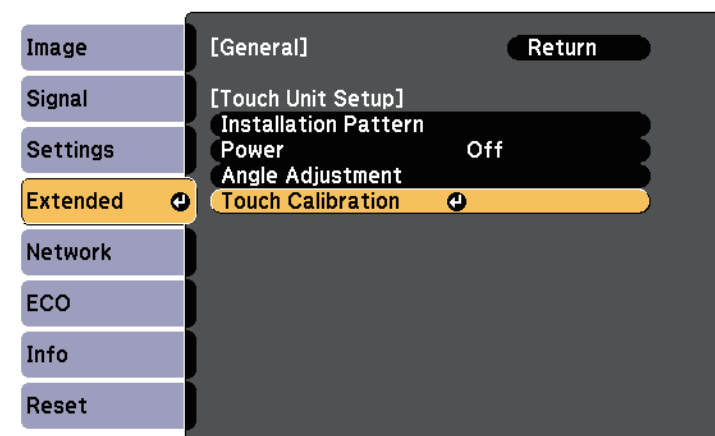
- 3** **Touch Unit Setup** параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



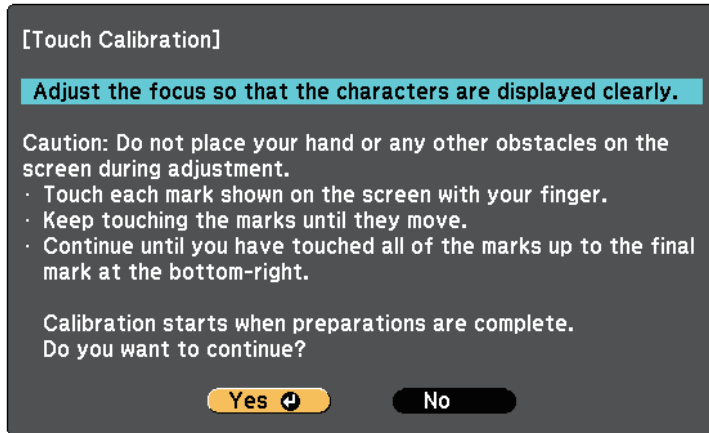
- 2** **Easy Interactive Function** параметрін таңдаңыз және [Enter] басыңыз.



- 4** **Touch Calibration** параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



Келесі экран көрсетіледі.

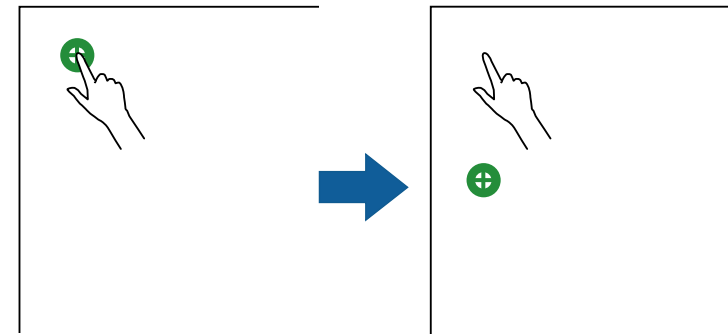


5 Қажет болса, проектордың жанындағы ауа сүзгісі қақпағын ашу және фокустау интірегін сырғыту арқылы фокустауды реттеңіз.

6 Yes таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

Жыпылықтаған жасыл дөңгелек проекцияланған суреттің сол жақ жоғарғы бұрышында көрсетіледі.

7 Дөңгелек жоғалмайынша және басқа дөңгелек көрсетілмейінше саусағыңызбен дөңгелектің ортасын басып, ұстап тұрыңыз, одан кейін оны босатыңыз.

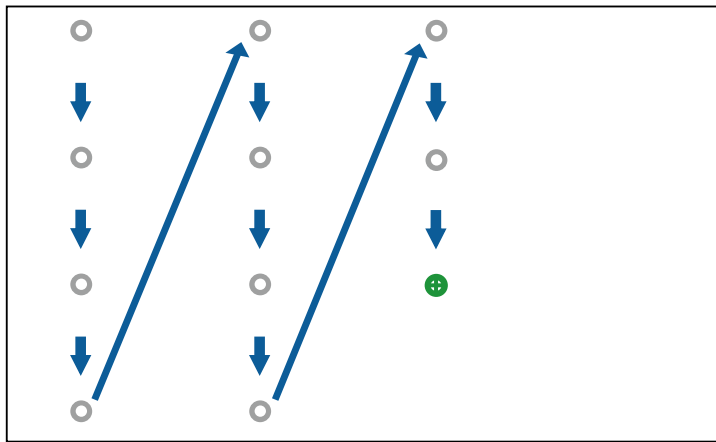


- Аса мұқият калибрлеуді қамтамасыз ету үшін, дөңгелектің ортасын түрткеніңізді тексеріңіз.



- Шеңберді саусағыңыздың ұшынан басқа ешбір затпен түртпеңіз.

- 8** Келесі дөңгелектің ортасын саусағыңызбен түртіңіз де, қайталаңыз. Бағанның төменгі жағына жеткен кезде, келесі дөңгелек жаңа бағанның жоғарғы жағында көрсетіледі.



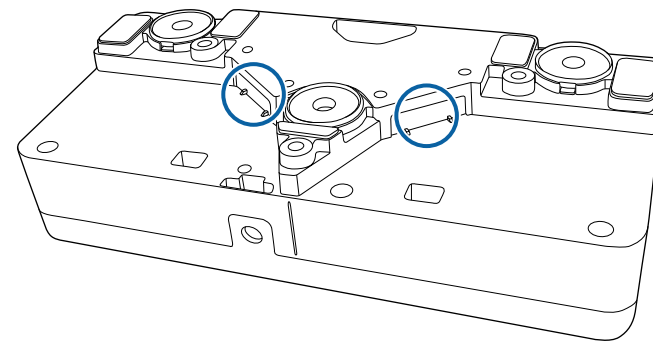
- Саусақ мен интерактивті қабылдағыш арасындағы сигналды бөгеттемейтініңізге көз жеткізіңіз.
- Қате жерді түртсеңіз, қашықтан басқару пульті немесе басқару панеліндегі [Esc] түймешігін басыңыз.
- Тұртудің калибрлеуін болдырмау үшін [Esc] түймешігін екі секунд бойы ұстап тұрыңыз.

- 9** Дөңгелектердің барлығы жоғалғанша жалғастырыңыз.

Интерактивті тұрту әрекеттеріне арналған қауіпсіздік нұсқаулары

Кірістірілген жоғары қуатты лазері бар тұрту құрылғысын орнату арқылы саусағыңызбен тұрту әрекеті қосылады.

Тұрту құрылғысының артқы жағындағы лазерлік диффузия порттарынан лазер сәулесі таралады:



Тұрту әрекеттерін орындаған кезде, келесі маңызды жағдайларды ескеріңіз.



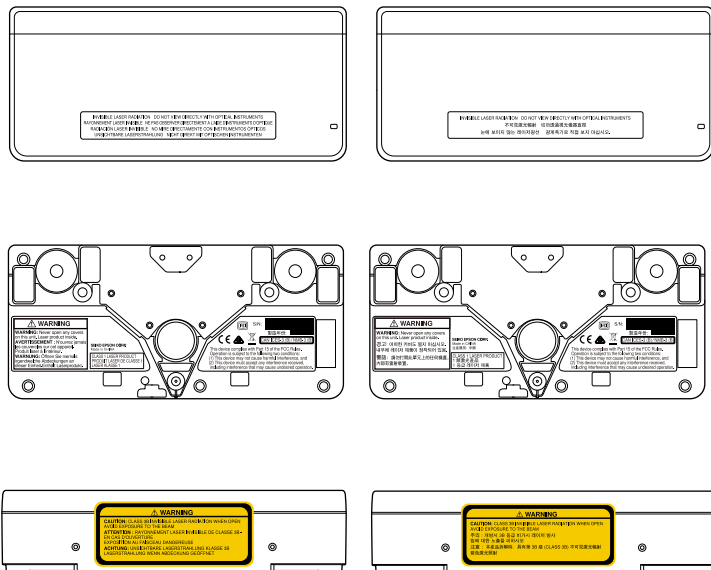
Ескерту

- Проекторды немесе тұрту құрылғысын ешқандай жағдайда ашпаңыз. Проекторды немесе тұрту құрылғысын ешқашан бөлшектеуге немесе ауыстыруға әрекет жасамаңыз. Проектордың ішіндегі электр кернеулері қатты зақым келтіруі мүмкін.
- Проектор немесе тұрту құрылғысында мәселелер орын алса, проекторды розеткадан суырып, барлық жөндеу жұмыстары бойынша кәсіби қызмет көрсету маманына жүгініңіз. Тұрту құрылғысын үздіксіз қолдану нәтижесінде өрт немесе апат жағдайы туындауы, сондай-ақ, көздеріңізге зақым келтірілуі де мүмкін.

Лазердің ескерту жапсырмалары

Тұрту құрылғысы — IEC/EN60825-1:2007 стандартына сәйкес келетін 1-сыныптағы лазер өнімі.

1-сыныптағы лазер өнімін көрсететін жапсырмалар мен ескертулер түрту құрылғысындағы келесі орындарға қойылған:



Жапсырмалар келесі мәліметтерді көрсетеді:

- 1 КЛАСС ЛАЗЕР ӨНІМІ
- ЕСКЕРТУ: Осы құрылғыдағы қақпақтарды ешқашан ашпаңыз. Ішінде лазер өнімі бар.
- ЕСКЕРТУ:
 - АБАЙЛАҢЫЗ: CLASS 3B, АШЫҚ КҮЙДЕ КӨЗГЕ КӨРІНБЕЙТІН ЛАЗЕР РАДИАЦИЯСЫ
 - СӘУЛЕГЕ ҰШЫРАУДЫ БОЛДЫРМАҢЫЗ



Аннотация режимі компьютерден, планшеттен, бейне құрылғысынан немесе басқа көзден проекциялауға және проекцияланған мазмұнға интерактивті қаламдармен немесе саусағыңызбен жазбалар қосуға мүмкіндік береді.

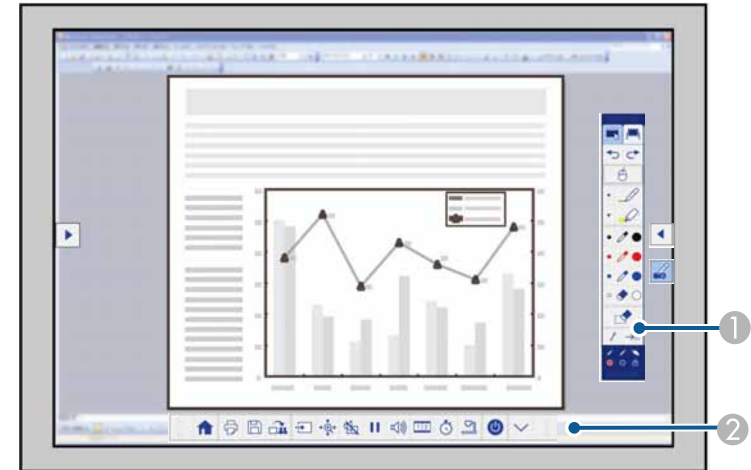


- Бір уақытта екі қаламды қолдануға болады.
- Бір уақытта екі қалам мен екі саусақты қолдануға болады.
- Алдымен калибрлеудің орындалғанына көз жеткізіңіз.

- 1** Суретті қосылған құрылғыдан проекциялаңыз.
- 2** Интерактивті қаламды проекцияланған экранға жақын ұстаңыз немесе саусағыңызбен проекцияланған экранды түртіңіз.

- 3** Жазу немесе салу үшін  немесе  құралдар тақтасы қойындысын түртіңіз.

Проекцияланған суретте құралдар тақтасын көресіз, мысалы:



- 1** Сызу құралдар тақтасы
- 2** Төменгі құралдар тақтасы


Құралдар тақтасы көрсетілетін кезде, проекцияланған экранға интерактивті қалам немесе саусақпен жазуға болады.




Сызу құралдар тақтасы қалам немесе өшіргіш сияқты сызу құралдарын ұсынады.

Төменгі құралдар тақтасы проекторды басқару және құжаттарды сканерлеу мен проекцияланған экранды сақтау құралдары сияқты қосымша құралдарды ұсынады.



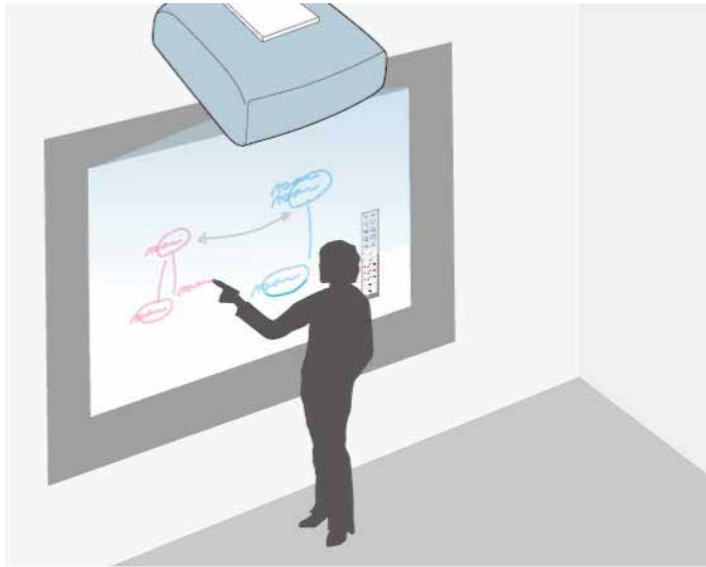
- Экранда көрсетілген проектордың төменгі басқару тақтасын қолданып проекцияланған экраннан проекторды басқаруға да болады. Проектордың төменгі басқару тақтасы

көрсетілмесе,  құралдар тақтасының белгішесін түртіңіз.

-  және  құралдар тақтасы қойындыларын жоғары және төмен, сондай-ақ,  құралдар тақтасы қойындысын оң жаққа және сол жаққа жылжытуға болады.

» Қатысты сілтемелер

- "Аннотация режимі мен тақта режимі құралдар тақталары" [p.100](#)
- "Проекторды басқаруға арналған төменгі құралдар тақтасы" [p.103](#)





Мектеп тақтасында немесе құрғақ өшірілетін тақтада сияқты проекторланған бетте жазу немесе салу үшін интерактивті қаламдарды немесе саусағыңызды қолдануға болады.



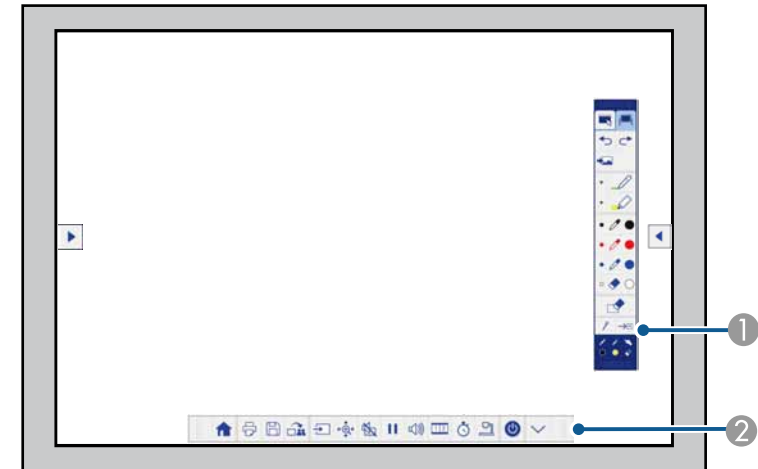
- Бір уақытта екі қаламды қолдануға болады.
- Бір уақытта екі қалам мен екі саусақты қолдануға болады.
- Алдымен калибрлеудің орындалғанына көз жеткізіңіз.

1 Интерактивті қаламды проекцияланған экранға жақын ұстаңыз немесе саусағыңызбен проекцияланған экранды түртіңіз.

2  немесе  құралдар тақтасы қойындысын түртіңіз. Құралдар тақтасы көрсетіледі.

3 Құралдар тақтасында  белгішесін түртіңіз.

Тақта экранын және құралдар тақтасын көресіз, мысалы:



- 1 Сызу құралдар тақтасы
- 2 Төменгі құралдар тақтасы


Құралдар тақтасы көрсетілетін кезде, проекцияланған экранға интерактивті қалам немесе саусақпен жазуға болады.




Сызу құралдар тақтасы қалам немесе өшіргіш сияқты сызу құралдарын ұсынады.

Төменгі құралдар тақтасы проекторды басқару және құжаттарды сканерлеу мен проекцияланған экранды сақтау құралдары сияқты қосымша құралдарды ұсынады.



- Экранда көрсетілген проектордың төменгі басқару тақтасын қолданып проекцияланған экраннан проекторды басқаруға да болады. Проектордың төменгі басқару тақтасы

көрсетілмесе,  құралдар тақтасының белгішесін түртіңіз.

-  және  құралдар тақтасы қойындыларын жоғары және төмен, сондай-ақ,  құралдар тақтасы қойындысын оң жаққа және сол жаққа жылжытуға болады.



Салу аймағын бет ретінде қарастыру және онда салу үшін бірнеше беттерді жасау сияқты қосымша интерактивті мүмкіндіктерді беру үшін Easy Interactive Tools бағдарламалық құралын қолдануға да болады. Нұсқауларды *Easy Interactive Tools* қолдану нұсқаулығы қараңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Аннотация режимі мен тақта режимі құралдар тақталары" [p.100](#)
- "Проекторды басқаруға арналған төменгі құралдар тақтасы" [p.103](#)



Проектор компьютерге USB кабелі арқылы жалғанған кезде, тінтуірді пайдаланғандай интерактивті қаламдар немесе саусағыңыз арқылы компьютерді проекцияланған экраннан басқаруға болады. Компьютер бағдарламаларына проекцияланған экраннан өтуге, оларды таңдауға немесе олармен әрекеттесуге болады.



- Windows 7 немесе кейінгі нұсқасымен бірге бірнеше дисплейді қолданатын болсаңыз және қосымша дисплейде компьютердің интерактивті режимін қолданатын болсаңыз, келесі параметрлерді орындаңыз:
 - Проектордың **Extended** мәзіріндегі **Easy Interactive Function** параметрінде **Pen Operation Mode** параметрін **Windows/Mac Mode** күйіне орнатыңыз.
 - **Басқару тақтасы > Аппараттық құралдар және дыбыс > Компьютер параметрлері > Орнату** параметрлеріне орнату бағдарламасын іске қосу және интерактивті мүмкіндіктерді конфигурациялау үшін өтіңіз.
- Үшінші дисплейді орнатқан болсаңыз, сол дисплеймен бірге интерактивті мүмкіндіктерді қолдана алмайсыз. Бірнеше экрандар бойынша жазу немесе салу мүмкін емес.
- Компьютердің интерактивті режимін желі бойынша қолдану үшін EasyMP Multi PC Projection 2.10 немесе одан кейінгі нұсқасын (Windows немесе OS X үшін) орнату қажет.

» Қатысты сілтемелер

- "Компьютердің интерактивті режимінің жүйе талаптары" [p.94](#)
- "Компьютердің интерактивті режимін қолдану" [p.95](#)
- "Қалам жұмысы аймағын реттеу" [p.97](#)
- "OS X жүйесіне Easy Interactive драйверін орнату" [p.99](#)

Компьютердің интерактивті режимінің жүйе талаптары

Компьютердің интерактивті режимін пайдалану үшін компьютер келесі амалдық жүйелердің бірін қолдану қажет.

Windows	Windows Vista 2 қызметтік бумасы <ul style="list-style-type: none">• Ultimate (32 биттік)• Enterprise (32 биттік)• Business (32 биттік)• Home Premium (32 биттік)• Home Basic (32 биттік)
	Windows 7 1 қызметтік бумасы <ul style="list-style-type: none">• Ultimate (32 және 64 биттік)• Enterprise (32 және 64 биттік)• Professional (32 және 64 биттік)• Home Premium (32 және 64 биттік)
	Windows 8 <ul style="list-style-type: none">• Windows 8 (32 және 64 биттік)• Windows 8 Pro (32 және 64 биттік)• Windows 8 Enterprise (32 және 64 биттік)
	Windows 8,1 <ul style="list-style-type: none">• Windows 8.1 (32 және 64 биттік)• Windows 8.1 Pro (32 және 64 биттік)• Windows 8.1 Enterprise (32 және 64 биттік)
	Windows 10 <ul style="list-style-type: none">• Windows 10 Home (32 және 64 биттік)• Windows 10 Pro (32 және 64 биттік)
Mac	OS X <ul style="list-style-type: none">• OS X 10.7.x• OS X 10.8.x• OS X 10.9.x• OS X 10.10.x• OS X 10.11.x

Ubuntu	Ubuntu <ul style="list-style-type: none">• 14.10• 15.04• 15.10• 16.04 LTS
--------	--

Компьютердің интерактивті режимін қолдану

Компьютердің интерактивті режимін қолданып проекцияланған экраннан компьютер бағдарламаларын басқаруға болады.

1 OS X жүйесін қолданып жатсаңыз, интерактивті мүмкіндіктерді алғаш рет қолданған кезде компьютеріңізге Easy Interactive драйверін орнатыңыз.

2 Проекторды компьютерге USB кабелінің көмегімен жалғаңыз.

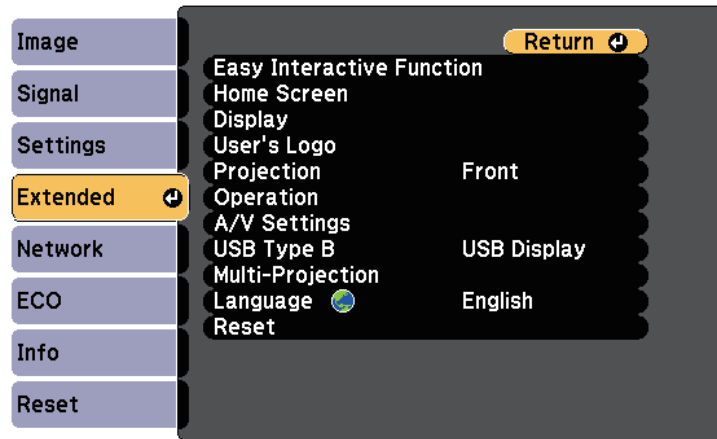


- Компьютердің интерактивті режимін желі арқылы пайдаланған кезде, USB кабелі қажет емес.

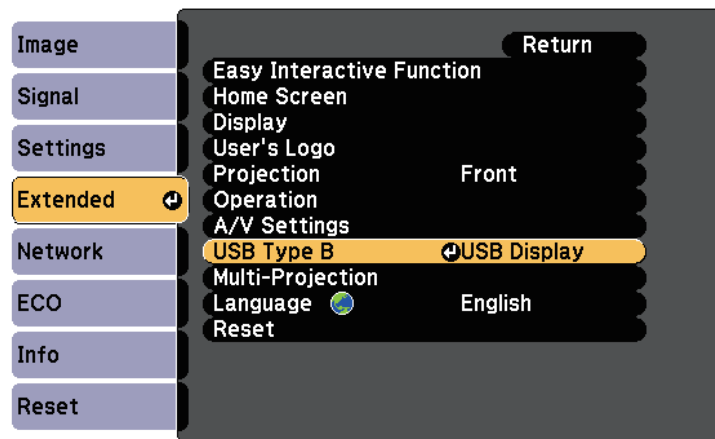
3 Проекторды қосыңыз.

4 Компьютердің экранын проекциялаңыз.

- 5** [Menu] түймесін басып, **Extended** мәзірін таңдаңыз, содан кейін [Enter] басыңыз.



- 6** USB Type B параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

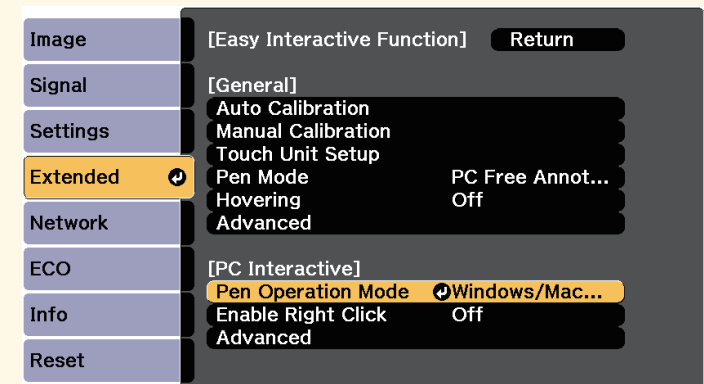


- 7** Келесілердің бірін таңдаңыз:

- Компьютер кабелі, HDMI кабелі немесе желі арқылы компьютердің интерактивті режимін пайдалану үшін, **Easy Interactive Function** таңдаңыз.
- Компьютердің интерактивті режимі мен USB Display бір уақытта пайдалану үшін, **USB Display/Easy Interactive Function** параметрін таңдаңыз.



- USB Display арқылы проекциялаған кезде, жауап беру уақыты баяуырақ болуы мүмкін.
- Бір уақытта екі интерактивті қаламды қолдану кейбір қолданбаларға кедергі келтіруі мүмкін. Пайдаланылмайтын интерактивті қаламды проекциялау экранынан тыс жылжытыңыз.
- Проектордың **Extended** мәзіріндегі **Easy Interactive Function** параметріндегі **Pen Operation Mode** параметрін қосылған компьютердің операциялық жүйесіне сәйкес таңдаңыз.
☛ **Extended > Easy Interactive Function > Pen Operation Mode**



- 8** Мәзірлерден шығу үшін [Menu] түймесін басыңыз.



- 9** Проекторды алғаш рет қолданған кезде оның калибренгеніне көз жеткізіңіз.

- 10** Интерактивті қаламды проекцияланған экранға жақын ұстаңыз немесе саусағыңызбен проекцияланған экранды басыңыз.



белгішесі проекцияланған экранда көрсетіледі.



-  белгішесі алғаш рет оң жақта көрсетіледі. Келесі уақытта ол құралдар тақтасы соңғы рет ашылған жақта көрсетіледі.
-  белгішесі көрсетілмесе, проектордың **Extended** мәзіріндегі **Pen Mode Icon** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.
☛ **Extended > Display > Pen Mode Icon**

- 11**  белгішесін, одан кейін  белгішесін таңдаңыз.



- Сондай-ақ, келесілерді орындау арқылы компьютердің интерактивті режиміне өзгертуге де болады:
- Қашықтан басқару пультінде [Pen Mode] түймесін басыңыз.
 - Проектордың **Extended** мәзіріндегі **Pen Mode** параметрін **PC Interactive** күйіне ауыстырыңыз.
☛ **Extended > Easy Interactive Function > Pen Mode**

» Қатысты сілтемелер

- "Windows қаламмен жазу және сия құралдары" [p.109](#)
- "Қаламды калибрлеу" [p.80](#)
- "Easy Interactive драйвер жүйесінің талаптары" [p.256](#)
- "OS X жүйесіне Easy Interactive драйверін орнату" [p.99](#)
- "Желі арқылы интерактивті мүмкіндіктерді қолдану" [p.107](#)
- "Саусағыңызбен түрту әрекеттерін калибрлеу" [p.85](#)

Қалам жұмысы аймағын реттеу

Әр түрлі компьютерді қоссаңыз немесе компьютердің ажыратымдылығын реттесеңіз, қалам жұмысының аймағы автоматты түрде әдеттегіше реттеледі. Проекцияланған экраннан (компьютердің интерактивті режимі) компьютерде жұмыс істеген кезде қалам қалпының дұрыс еместігін байқасаңыз, қалам аймағын қолмен реттеуге болады.



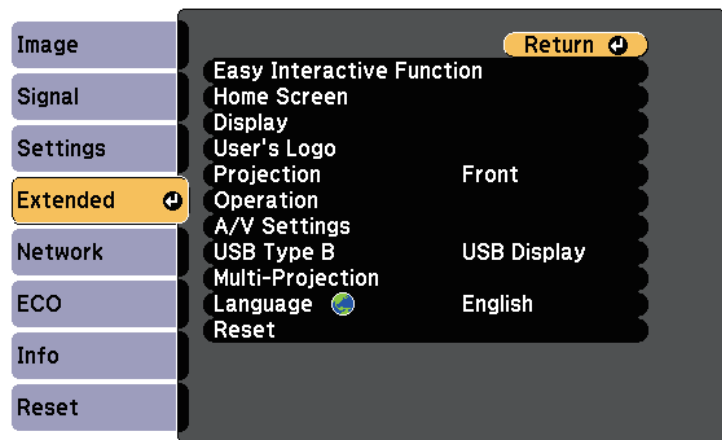
Қолмен реттеу жергілікті желі көзінен проекциялаған кезде қолжетімді болмайды.

- 1** Қажет болса, компьютердің интерактивті режиміне ауысыңыз.

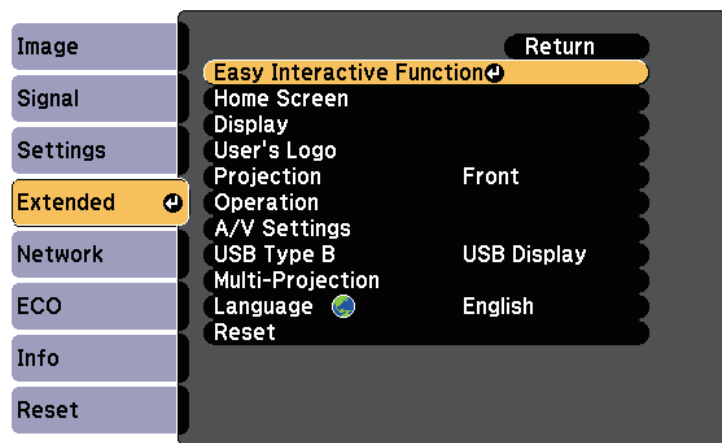
Енді компьютеріңізбен интерактивті қаламды немесе саусағыңызды қолданып жұмыс істеуге болады. Сондай-ақ келесілерді басқаруға болады:

- Windows 7 не Windows Vista ішіндегі Tablet PC кіріс панелі.
- Microsoft Office қолданбаларындағы аннотацияға арналған сия құралдары.

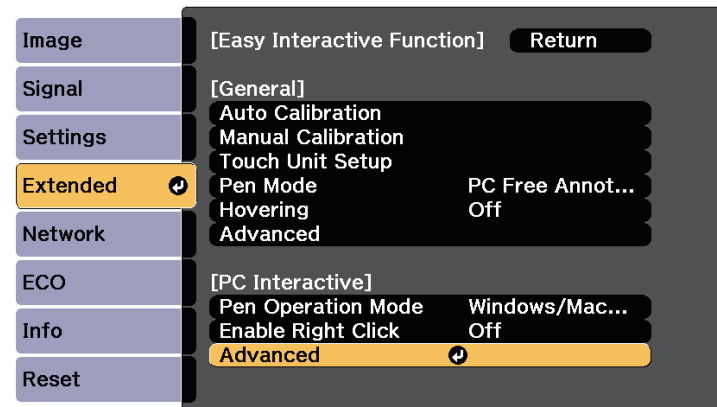
- 2** [Menu] түймесін басып, **Extended** мәзірін таңдаңыз, содан кейін [Enter] басыңыз.



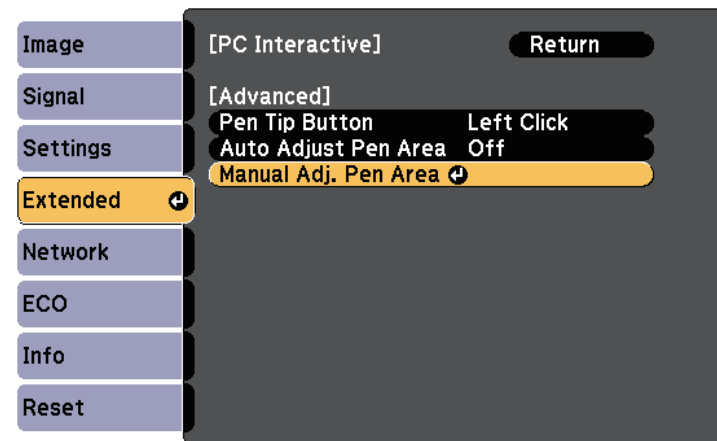
- 3** **Easy Interactive Function** параметрін таңдаңыз және [Enter] басыңыз.



- 4** **PC Interactive** параметрінде **Advanced** тармағын таңдап, кейін [Enter] басыңыз.

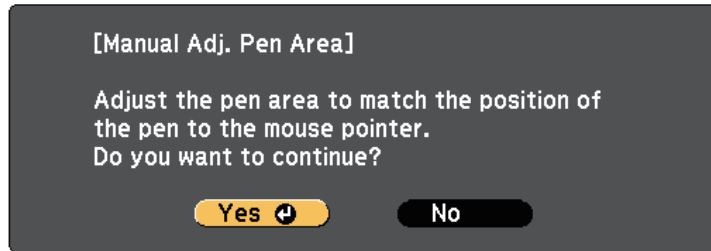


- 5** **Manual Adj. Pen Area** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



Auto Adjust Pen Area параметрі **On** күйіне орнатылғанда **Off** күйіне ауыстырыңыз.

- 6** Yes таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



Тінтуір меңзері жоғарғы сол жақ бұрышқа қарай жылжиды.

- 7** Тінтуірдің меңзері суреттің жоғарғы сол жақ бұрышында тоқтаса, меңзердің ұшын қаламмен түртіңіз.

Тінтуір меңзері төменгі оң жақ бұрышқа қарай жылжиды.

- 8** Тінтуірдің меңзері суреттің төменгі оң жақ бұрышында тоқтаса, меңзердің ұшын қаламмен түртіңіз.

» Қатысты сілтемелер

- "Компьютердің интерактивті режимін қолдану" [p.95](#)

OS X жүйесіне Easy Interactive драйверін орнату

Компьютердің интерактивті режимін қолдану үшін компьютеріңізге Easy Interactive драйверін орнатыңыз.



Easy Interactive Tools құралдарын **Easy Install** параметрін қолданып бұрыннан орнатқан болуыңыз мүмкін, ол Easy Interactive драйверін де орнатады. Толық деректерді құжаттың CD-ROM дискіндегі *Easy Interactive Tools* қолдану нұсқаулығынан қараңыз.

- 1** Компьютеріңізді қосыңыз.

- 2** Компьютерге Easy Interactive Function үшін EPSON Projector бағдарламалық құралы CD дискін салыңыз.

EPSON терезесін көресіз.

- 3** EPSON терезесіндегі **Install Navi** белгішесін екі рет басыңыз.

- 4** **Custom Install** параметрін таңдаңыз.

- 5** Бағдарламалық құралды орнату үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

- 6** Компьютерді қайта іске қосыңыз.

Проекцияланған кескінмен өзара әрекеттесу немесе проекторды басқару үшін осы нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Интерактивті режимді қосу" [p.100](#)
- "Аннотация режимі мен тақта режимі құралдар тақталары" [p.100](#)
- "Проекторды басқаруға арналған төменгі құралдар тақтасы" [p.103](#)

Интерактивті режимді қосу

Интерактивті режимді оңай ауыстырып қосуға болады.

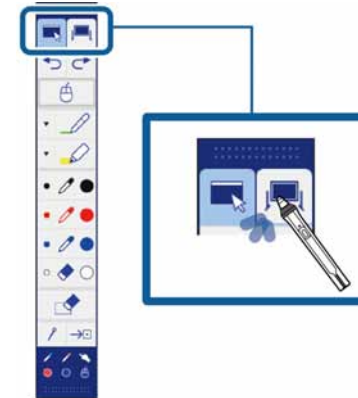
- Компьютердің интерактивті режимі мен аннотация режимі арасында ауысу үшін келесі белгішелердің бірін таңдаңыз:
- Аннотация режимінен компьютердің интерактивті режиміне өзгерту үшін:



- Компьютердің интерактивті режимінен аннотация режиміне өзгерту үшін:



- Аннотация режимі мен тақта режимі арасында ауысу үшін, құралдар тақтасындағы келесі белгішені таңдаңыз.



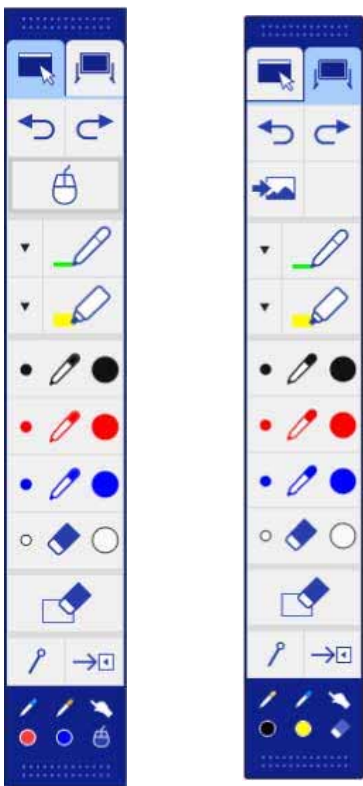
- Сондай-ақ, келесілерді орындау арқылы интерактивті режимге ауысуға да болады:
- Қашықтан басқару пультіне [Pen Mode] түймесін басыңыз.
- **PC Free Annotation** немесе **PC Interactive** параметріне ауысу, ол **Pen Mode** параметрінде проектордың **Extended** мәзірінде болады.
 - Extended > Easy Interactive Function > Pen Mode
- Сіз проектордың **Extended** мәзіріндегі **USB Type B** параметрі **Wireless Mouse/USB Display** параметріне орнатылғанда компьютердің интерактивті режиміне қосыла алмайсыз.
- Компьютердің интерактивті режиміне ауысқаннан кейін аннотация режимін пайдаланып салынған мазмұн сақталады.

Аннотация режимі мен тақта режимі құралдар тақталары

Аннотация режимі құралдар тақтасы немесе тақта режимі құралдар тақтасы проекцияланған экранда салуға және жазуға мүмкіндік береді.





Құралдар тақтасы да аннотация немесе тақта режиміне оңай ауысуға мүмкіндік береді.

Келесі суретте аннотация режимінің құралдар тақтасы сол жақта, ал тақта режимінің құралдар тақтасы оң жақта көрсетілген:



	Аннотация режиміне ауысады.
--	-----------------------------

	Тақта режиміне ауысады.
	Соңғы әрекетті болдырмайды.
	Соңғы болдырылмаған әрекетті қайта орындайды.
	Компьютердің интерактивті режиміне ауысып қосылады.
	Ақ немесе қара өңді немесе төрт үлгінің бірін таңдайды.
	Теңшелетін қаламмен бос пішіндегі сызықтарды жазады немесе салады. Теңшелетін қалам түсін және енін өзгерту үшін белгішесін таңдаңыз.
	Анық бөлектегіш қаламмен бос пішіндегі сызықтарды жазады немесе салады. Бөлектегіш қалам түсін және енін өзгерту үшін белгішесін таңдаңыз.
	Қара қалам (сол жағы жеңіл басылған, оң жағы қалың).
	Қызыл қалам (сол жағы жеңіл басылған, оң жағы қалың).


	Көк қалам (сол жағы жеңіл басылған, оң жағы қалың).
	Өшіргіш (сол жағында жіңішке енді, оң жағы қалың).
	Барлық суреттерді өшіреді.
	Сызу барысында құралды жасырады немесе көрсетеді.  : Сызу барысында құрал жасырылған.  : Құрал әрқашан көрсетіледі.
	Құралдар тақтасын жабады.
	Қаламмен  немесе саусағыңызбен пайдаланып жатқан құрал түрін көрсетеді  .  : Қалам құралдарын пайдалану. Белгіше түсі қаламның түсін көрсетеді.  : Өшіргіш құралдарын пайдалану.  : Қалам немесе саусағыңызды тінтуір ретінде пайдалану.

» Қатысты сілтемелер

- "Сызық ені мен түсін таңдау" [p.102](#)
- "Тақта үлгілерін таңдау" [p.103](#)

Сызық ені мен түсін таңдау


Теңшелетін қалам және бөлектегіш құралдар үшін бірдей түс пен сызықты таңдауға болады.



- 1 Теңшелетін қалам немесе бөлектегіш аннотация құралының жанындағы  белгішені таңдаңыз. Келесі сияқты қорап көрсетіледі:



- 2 Қаламмен немесе бөлектегіш құралдармен қолданылатын сызық енін және түсті таңдаңыз.



- Түс үлгісінің үстіне меңзерді апарған кезде, түстің аты көрсетіледі.
- Түс үлгісінің реңкін проектордың **Extended** мәзіріндегі **Color Palette** параметрін қолданып өзгертуге болады.
 **Extended > Easy Interactive Function > General > Advanced > Color Palette**

- 3 Проекцияланған бетте жазу немесе сурет салу үшін  немесе  құралын таңдап, қаламды немесе саусағыңызды пайдаланыңыз.

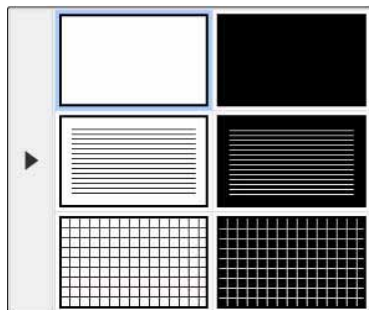


Бірнеше қаламды пайдаланып бірнеше адам проекцияланған экранда салған кезде, әрбір қалам үшін әр түрлі түстерді және сызық ендерін таңдауға болады. Түрту әрекеттерін пайдаланған кезде, барлық пайдаланушылар бірдей түс пен сызық енін ортақ пайдаланады.

Тақта үлгілерін таңдау

Тақта режимінде **Өң түсін** өзгертуге және көлденең сызықтарды немесе **Өң** үлгісін кірістіруге болады.

- 1 Тақта режимінде  белгішесін таңдаңыз. Келесі қорап көрсетіледі.















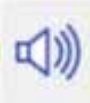












- 2 Келесі үлгілердің бірін таңдаңыз:



Проекторды басқаруға арналған төменгі құралдар тақтасы

Төменгі құралдар тақтасы беттерді сақтауға, басып шығаруға немесе түрлі проектор мүмкіндіктерін басқаруға мүмкіндік береді.



	Басты экранды көрсетеді.
	Проекцияланған экранды басып шығарады. <div> HDCP арқылы қорғалған мазмұнды басып шығара алмайсыз.</div>
	Проекцияланған экранды жалғанған USB жад құрылғысында сақтайды. <div> HDCP арқылы қорғалған мазмұнды сақтай алмайсыз.</div>
	EasyMP Multi PC проекциялау немесе Epson iProjection бағдарламасын пайдаланып ағымдағы экранды бөліседі. <div> HDCP арқылы қорғалған экранды бөлісе алмайсыз.</div>
	Көрсетілген тізімді пайдаланып сурет көзін өзгертеді. Суреттің көздер тізімін жабу үшін, тізімнің жоғарғы жағындағы  белгішені таңдаңыз.
	Проекцияланған кескінді үлкейтеді немесе кішірейтеді.
	Бейнені және аудионы өшіреді. Бейнені немесе аудионы қайта қосу үшін экранды түртіңіз.
	Бейне әрекетін тоқтатады.

	Дыбыс деңгейін арттырады немесе азайтады.
	Бір ретте екі кескінді проекциялау үшін экранды бөледі. Бөлінген экранды проекциялау кезінде бөлек экранда интерактивті мүмкіндіктерді пайдалану үшін толық параметрлерді орнату үшін осы белгішені таңдаңыз.
	Уақытты алға қарай немесе кері бағытта санайды.
	<p>Құжат камерасын басқаруға арналған құралдар тақтасын көрсетеді.</p> <p>Сондай-ақ, бұл мүмкіндіктерді де пайдалануға болады.</p> <div data-bbox="389 772 1048 858">  Қолжетімді әдістер Epson құжат камерасының үлгісіне байланысты өзгереді. </div> <div data-bbox="331 884 1055 1497"> <p> : Құжат камерасының кескінін автоматты түрде фокустау.</p> <p> : Құжат камерасының бейне жазу әрекетін тоқтата тұру.</p> <p> : Құжат камерасының кескіндерін ұлғайту және кішірейту.</p> <p> : Құжат камерасының кескінін 180 градусқа айналдыру.</p> <p> : Құжат камерасында қатырылған кескіндерді түсіру.</p> <p> : Құжат камерасында бейне жазылуын бастау және тоқтату.</p> <p> : Құжат камерасының фильмін ойнату.</p> <p> : Құжат камерасының құралдар тақтасын жабу.</p> </div>

	Проекторды өшіріңіз.
	Төменгі құралдар тақтасын жабады.

» Қатысты сілтемелер


- "Сызбаны сақтау" [p.104](#)
- "Сызбаны басып шығару" [p.104](#)
- "Желілік құрылғы дисплейін таңдау" [p.105](#)

Сызбаны сақтау

Проекцияланған экранда жасаған сызу мазмұнын USB құрылғысында сақтауға болады. JPG пішімінде сақтауға болады. USB жад құрылғысына қатынасу мүмкін болмаса, қате орын алады. Файл аты автоматты түрде орнатылады.



Құпия сөзбен қорғалған USB сақтау құрылғыларына қолдау көрсетілмейді.

- 1 USB жад құрылғысын проектордың USB-A портына қосыңыз.
- 2 Төменгі құралдар тақтасында  белгішесін таңдаңыз. Сызбаны сақтау үшін **Yes** тармағын таңдаңыз.


Сызбаны басып шығару

Printer Settings ішіндегі **Network** мәзіріндегі принтер параметрлері арқылы жасалған сызу мазмұнын басып шығаруға болады. Принтер жалғанбаған болса, қате орын алады.

Принтердің келесі басқару пәрмендеріне қолдау көрсетіледі.*

Басқару пәрмендері	Жалғау әдісі
ESC/P-R	Желі арқылы
ESC/Бет, ESC/Бет-Түс	
PCL6	

* Принтерлердің барлығына бірдей қолдау көрсетілмейді. Қолдау көрсетілетін үлгілер туралы қосымша мәліметтер алу үшін Epson компаниясынан анықтама алыңыз.

- 1 Төменгі құралдар тақтасында  белгішесін таңдаңыз. Print экраны көрсетіледі.
- 2 Print экранындағы көшірмелер санын көрсетіңіз (20 параққа дейін).
- 3 Print тармағын таңдаңыз.

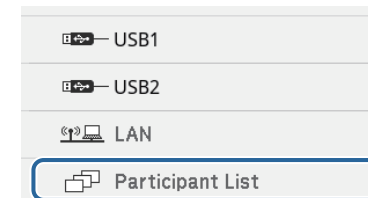
Желілік құрылғы дисплейін таңдау

Желі арқылы қосылған құрылғыларды проекторға қоссаңыз, осы құрылғылардан суретті проекциялау үшін таңдауға болады. EasyMP Multi PC Projection бағдарламалық құралын іске қосатын компьютерлерден және Epson iProjection бағдарламалық құралын іске қосатын смартфондардан немесе планшеттерден сурет көзін таңдауға болады.



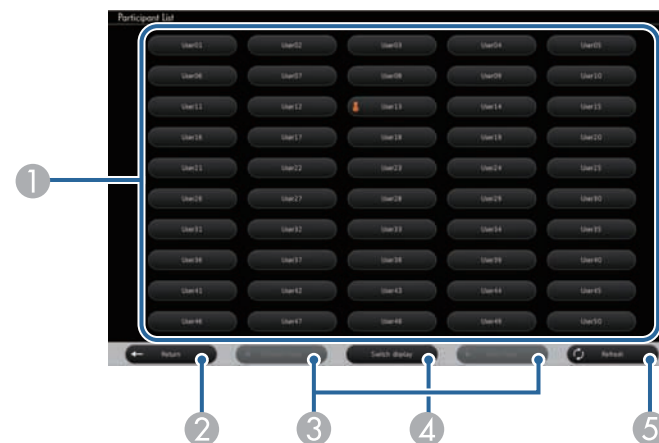
Пайдаланушы қосылған модератор мүмкіндігі бар EasyMP Multi PC Projection бағдарламалық құралын пайдаланып қосылған болса да, проекция үшін қосылған кез келген желі құрылғысын таңдауға болады. Модератор мүмкіндігі туралы толық деректерді *EasyMP Multi PC Projection* қолдану нұсқаулығын қараңыз.

- 1 Төменгі құралдар тақтасынан  белгішесін таңдап, суреттің көз тізімінен **Participant List** түймесін басыңыз.



Пайдаланушыны таңдау экраны көрсетіледі.

- 2 Проекцияланатын құрылғы үшін пайдаланушы атын таңдаңыз.



- 1 Проекторға қосылған желі құрылғылары үшін пайдаланушы аттарын көрсетеді.



белгішесі ағымда проекцияланған құрылғының пайдаланушы атының жанында көрсетіледі (Тек белгішелері бар беттерді көрсету кезінде).

- 2 Пайдаланушыны таңдау экранын жабады және алдыңғы экранға оралады.
- 3 Нобай көрсетіліп тұрғанда алдыңғы немесе келесі бетке ауысу үшін басыңыз.
- 4 Нобайлар немесе белгішелер арасындағы пайдаланушыны таңдау экранын көрсетуге ауысады.
- 5 Пайдаланушыны таңдау экранын жаңартады.
Қосымша пайдаланушы проекторға желі арқылы қосылған кезде, пайдаланушы тізімін жаңарту үшін осы түймені басыңыз.



- Пайдаланушыны таңдау экранында бір уақытта екі қаламды немесе бір саусақты пайдалануға болады.
- Пайдаланушыны таңдау экраны көрсетілгенде, келесі әрекеттерді орындай алмайсыз:
 - Әр түрлі сурет көзін таңдау
 - Басқа интерактивті мүмкіндіктерді пайдалану
 - Төменгі құралдар тақтасы арқылы проекторды басқару
 - Бірнеше проекторға қосылу
 - Проектордан дыбысты есту (ол уақытша өшіріледі)
 - EasyMP Multi PC Projection немесе Epson iProjection бағдарламалық құралын пайдаланып суретті проекциялау

Таңдалған пайдаланушының экран суретін көресіз.

Пайдаланушыны өзгерткен кезде, осы қадамдарды қайталаңыз.



- EasyMP Multi PC Projection бағдарламалық құралын қолдану және бірдей суретті проекциялау (көшіру) арқылы бірнеше проекторға қосылған кезде Participant List таңдау экранына қол жеткізу мүмкін емес.
- Қалам әрекеттері немесе сенсорлы әрекеттер жұмыс істемесе, пайдаланушыны таңдау экранын пайдаланбай, қашықтан басқару пультіңде немесе басқару тақтасында [Esc] түймесін басу арқылы алдыңғы экранға оралуға болады.

Проекторды желі арқылы компьютердің интерактивті режимінде қолдануға болады.

Компьютердің интерактивті режимін желі арқылы қолданған кезде аннотациялау үшін, Easy Interactive Tools бағдарламасын (немесе басқа аннотациялау бағдарламасын) қолдану қажет. Easy Interactive Tools әр түрлі сурет салу құралдарын қолдануға, сурет салу аймағын бет ретінде қарастыруға және кейінірек қолдану үшін суреттерді файл ретінде сақтауға мүмкіндік береді. Easy Interactive Function ықшам дискі үшін EPSON Projector бағдарламалық құралынан Easy Interactive Tools құралдарын орнатуға болады. Сондай-ақ, бағдарламалық құралды Epson веб-сайтынан жүктеп алуға болады.

Проекторыңызды компьютер желісіне орнатып, компьютер интерактивті режимін желіде пайдалану үшін EasyMP Multi PC Projection қолданбасының 2.10 не одан кейінгі нұсқасын пайдаланыңыз (Windows және OS X үшін).

General settings қойындысындағы **Use Interactive Pen** параметрін және **Adjust performance** қойындысындағы **Transfer layered window** параметрін таңдаңыз.

Нұсқаулар үшін *EasyMP Multi PC Projection* қолдану нұсқаулығын қараңыз.



- Бір уақытта пайдалануға болатын қаламдар не саусақтардың саны төмендегідей:
 - Windows: екі қалам және алты саусақ
 - OS X: бір қалам және бір саусақ
- Жауап желі арқылы баяуырақ болуы мүмкін.
- Проектордың **Extended** мәзірінен **Pen Operation Mode** параметрін қолданып өзгертуге болмайды.
- EasyMP Multi PC Projection бағдарламалық құралын пайдаланып бір уақытта төрт проекторға дейін қосуға болады. Бірнеше проекторға қосылған кезде, компьютердің интерактивті режимі кез келген проектор үшін жұмыс істейді. Бір проекторда орындалған әрекеттер басқа проекторларда орындалады.
- Аннотация режимін желі арқылы пайдалану үшін **General settings** қойындысындағы **Use Interactive Pen** параметрін және EasyMP Multi PC Projection бағдарламасының **Adjust performance** қойындысындағы **Transfer layered window** параметрін алып тастаңыз да, одан кейін желіге қайта қосыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Басқа ішкі желідегі проекторға қосылған кездегі сақтық шаралары" [p.107](#)

Басқа ішкі желідегі проекторға қосылған кездегі сақтық шаралары

EasyMP Multi PC Projection бағдарламасын және интерактивті мүмкіндіктерді пайдаланып әр түрлі бағыныңқы желідегі проекторға қосылған кезде осы сақтық шараларын орындаңыз:

- Проектордың IP мекенжайын көрсету арқылы желідегі проекторды іздеңіз. Оны проектордың атын көрсету арқылы іздеу мүмкін емес.
- Жаңғырық пәрмені арқылы жаңғырық сұрауын жіберген кезде желі проекторынан жаңғырық жауабы алынатынын тексеріңіз. Internet Control Message Protocol (ICMP) параметрі маршрутизаторда ажыратылған кезде, жаңғырық жауабын кері ала алмасаңыз да, проекторды қашықтан басқарылатын орындарда қосуға болады.

- Келесі порттардың ашық екеніне көз жеткізіңіз.

Порт	Протокол	Пайдалану	Байланыс
3620	TCP/UDP	Қосылым және басқару үшін	екі жолмен
3621	TCP	Суреттерді тасымалдау үшін	екі жолмен
3629	TCP	Проекторды басқару үшін	екі жолмен

- MAC мекенжайын сүзу және бағдарламаны сүзу параметрлерінің маршрутизаторда ажыратылғанын тексеріңіз.
- Жолақтарды басқару орындар арасындағы байланыстарға қолданылған кезде және EasyMP Multi PC Projection басқарылған жолақ бойынша өткенде, проекторды қашықтан басқару орындарына қосу мүмкін болмайды.



Epson жоғарыдағы талаптарға сәйкес болған кезде де, EasyMP Multi PC Projection бағдарламалық құралын қолданатын түрлі қосалқы желідегі проектор қосылымына кепілдік бермейді. Орындауды қарастырған кезде, желі ортасындағы қосылымды тексергеніңізге көз жеткізіңіз.

Windows 10, Windows 8.1, Windows 8, Windows 7 немесе Windows Vista жүйесін қолданып жатсаңыз, жұмысыңызға қолмен жазылған жазбаны және аннотацияларды қосу үшін қаламмен жазу және сия құралдарын пайдалануға болады.

Желіде қол жетімді болуы үшін интерактивті мүмкіндіктерді орнатқан кезде де желі бойынша қаламмен жазу және сия мүмкіндіктерін қолдануға болады.

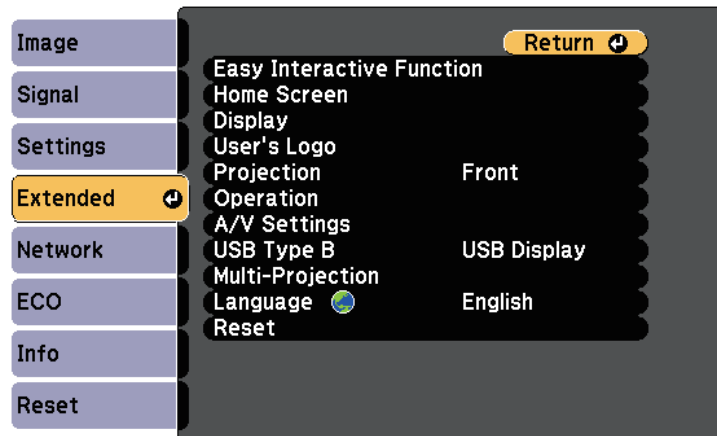
» Қатысты сілтемелер

- "Windows қаламмен жазу және сия мүмкіндіктерін қосу" [p.109](#)
- "Windows қаламмен жазу және сия мүмкіндіктерін пайдалану" [p.110](#)

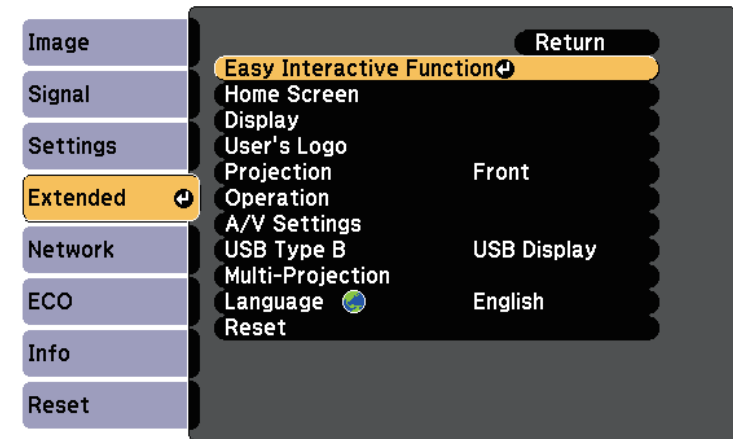
Windows қаламмен жазу және сия мүмкіндіктерін қосу

Windows 10, Windows 8.1, Windows 8, Windows 7 немесе Windows Vista жүйесінде қаламмен жазу және сия мүмкіндіктерін қосқыңыз келсе, проектордың **Extended** мәзірінде қалам параметрлерін реттеу қажет.

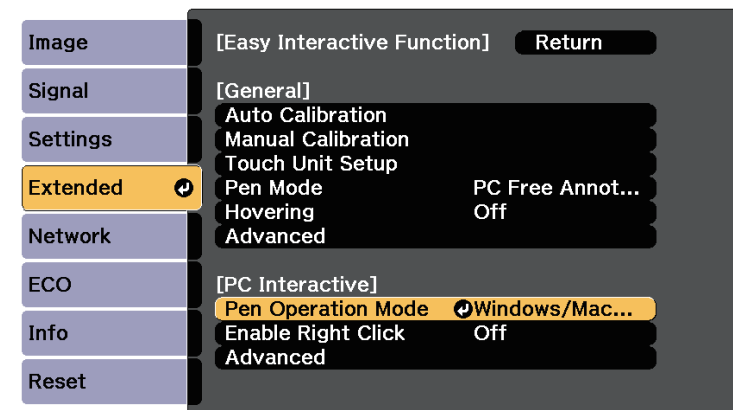
- 1 [Menu] түймесін басып, **Extended** мәзірін таңдаңыз да, [Enter] түймесін басыңыз.



- 2 **Easy Interactive Function** параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- 3 **Pen Operation Mode** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



- 4 **Windows/Mac Mode** режимін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.


Windows қаламмен жазу және сия мүмкіндіктерін пайдалану

Windows 10, Windows 8.1, Windows 8, Windows 7 немесе Windows Vista жүйесін қолданып жатсаңыз, қолмен жазылған жазбаны қосуға және оны мәтінге түрлендіруге болады.

Microsoft Office 2007 немесе кейінірек нұсқасы болса, қолмен жазылған жазбаларды Word құжатына, Excel электрондық кестесіне немесе PowerPoint көрсетіліміне қосу үшін сия функциясын пайдалануға да болады.



Аннотация функцияларына арналған параметр атаулары Microsoft Office жүйесінің нұсқасына байланысты әр түрлі болуы мүмкін.

- Windows 10 жүйесінде Touch Keyboard параметрін ашу үшін Құралдар тақтасын тінтуірдің оң жақ түймесімен басыңыз немесе түртіп, ұстап тұрыңыз да, **Сенсорлы пернетақта түймешігін көрсету** тармағын таңдаңыз. Экрандағы пернетақта белгішесін таңдаңыз.
- Windows 8 жүйесінде Touch Keyboard параметрін ашу үшін Құралдар тақтасын тінтуірдің оң жақ түймесімен басыңыз немесе түртіп, ұстап тұрыңыз да, **Құралдар тақталары > Сенсорлық пернетақта** тармақтарын таңдаңыз. Экрандағы пернетақтаны таңдап, одан кейін қалам белгішесін басыңыз.
- Windows 7 немесе Windows Vista жүйесінде планшет ДК кіріс тақтасын ашу үшін  > **Барлық бағдарламаларда > Қалыпталған > Планшеттік компьютер > Компьютердің енгізу тақтасы** тармақтарын таңдаңыз.

Ұяшыққа қалам немесе саусақ арқылы жазуға болады, содан кейін мәтінді өңдеу және түрлендіру үшін әр түрлі опцияларды таңдауға болады.

- Microsoft Office бағдарламаларында сия аннотацияларын қосу үшін **Сараптау** мәзірін таңдап, **Деректер енгізуді бастау** түймесін басыңыз.



Microsoft Word немесе Excel бағдарламасында **Кірістіру** қойындысын нұқып, **Деректер енгізуді бастау** түймесін басыңыз.

- PowerPoint слайдтарына слайд көрсетілімі режимінде аннотация жасау үшін қалам бүйіріндегі түймені басыңыз немесе проекциялау бетін саусағыңызбен шамамен 3 секунд басып тұрып, қалқыма мәзірден **Меңзер параметрлері > Қалам** тармақтарын таңдаңыз.

Осы мүмкіндік туралы қосымша мәліметтер алу үшін Windows анықтамасын қараңыз.

Кескіндерді экранның оң және сол жағындағы екі көзден бір уақытта проекциялауға және интерактивті мүмкіндіктерді пайдалануға болады.

Экрандар бойынша жазу және сызу мүмкін емес.



- Компьютердің интерактивті режимін экрандардың бірінде ғана пайдалана аласыз.
- Жақтаумен жазуға және сызуға болатын аймақты көрсетуге болады. Екі кескінді бір уақытта проекциялау кезінде [Menu] түймесін басыңыз және **Display Drawing Area** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.
- Жауап беру уақыты баяуырақ болуы мүмкін.

» Қатысты сілтемелер

- "Бөлінген экранда проекциялауды ауыстыру" [p.111](#)
- "Интерактивті мүмкіндік үшін бөлек экран параметрлерін таңдау" [p.112](#)
- "Екі кескінді бір уақытта проекциялау" [p.117](#)

Бөлінген экранда проекциялауды ауыстыру

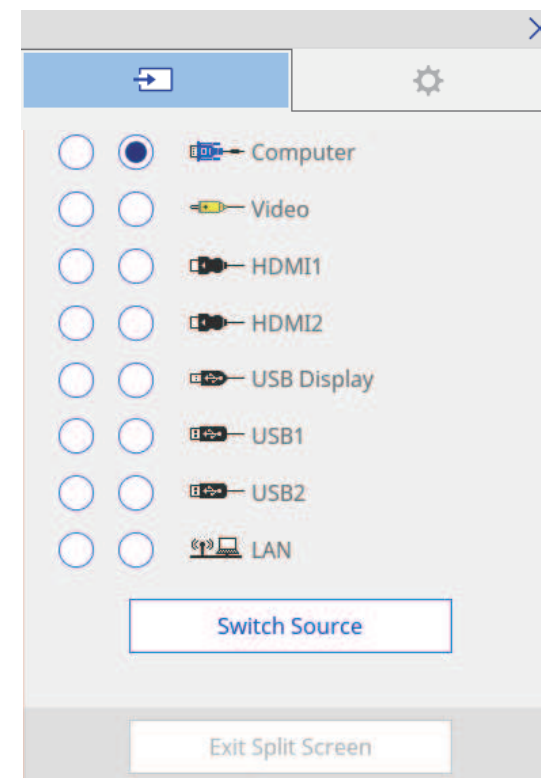
Екі кескінді бір мезгілде проекциялау үшін, төменгі құралдар тақтасы немесе қашықтықтан басқару құралы арқылы экранды бөлуге болады. Төменгі құралдар тақтасын пайдаланып бөлек экранды проекциялауға ауысу үшін төмендегі қадамдарды орындаңыз.

1

Төменгі құралдар тақтасында  белгішесін таңдаңыз.

**2**

Оң және сол жақ экран үшін кіріс көздерін таңдаңыз.




Біріктіруге болатын кіріс көздерін ғана таңдауға болады.

3 Switch Source таңдаңыз.

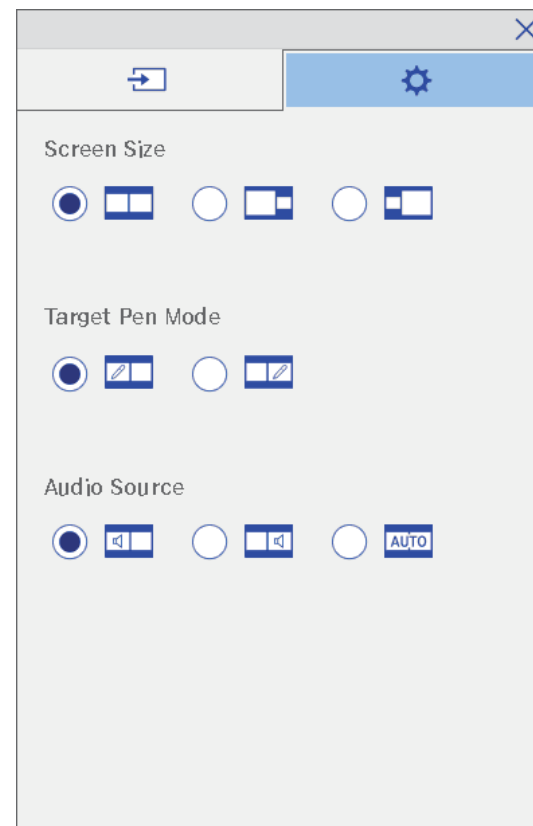
Интерактивті мүмкіндік үшін бөлек экран параметрлерін таңдау



Төменгі құралдар тақтасын пайдаланып бөлек экранды проекциялау параметрлерін таңдау үшін төмендегі қадамдарды орындаңыз.

1 Төменгі құралдар тақтасында  белгішесін таңдаңыз. Бөлек экранды теңшеу экраны көрсетіледі.

2  қойындысын таңдаңыз.

3 Келесі бөлек экран параметрлерін таңдаңыз.



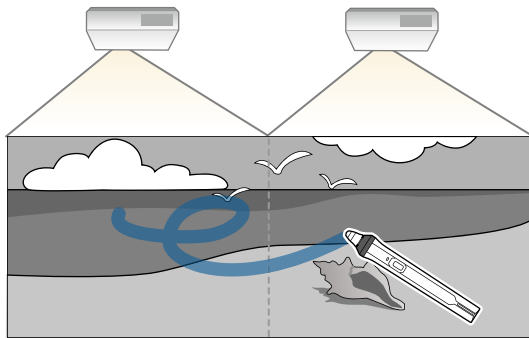
- **Screen Size:** бір кескінді кішірейту барысында екіншісін ұлғайту. Бейне кіріс сигналдарына байланысты,  белгішесін (Equal) таңдасаңыз да кескіндер бірдей өлшемде көрсетілмеуі мүмкін.
- **Target Pen Mode:** қалам немесе саусағыңызды тінтуір ретінде кез келген экранда пайдалануға мүмкіндік береді.
- **Audio Source:** аудионы таңдайды. Ең үлкен немесе сол жақ экрандағы аудионы тындау үшін  белгішесін (Auto) таңдаңыз.

4

Экраннан шығу үшін бөлек экранды реттеу экранындағы белгішесін басыңыз.



Проекторыңыздың интерактивті мүмкіндіктерін екі проекторды қатарынан орнату арқылы пайдалануға болады. Easy Interactive Driver 4.0 драйверін Epson Projector Software бағдарламалық құралынан Easy Interactive Function CD-ROM дискісі үшін орнатыңыз.



Бірнеше проекторды орнату және интерактивті мүмкіндіктер үшін параметрлерді орнату бойынша толық нұсқауларды *Орнату нұсқаулығы*нан қараңыз.



Кескіндердің жиегі бойынша жазу және сызу мүмкін болмауы ықтимал.


» Қатысты сілтемелер


- "Интерактивті мүмкіндіктерді тек бір проекторда уақытша пайдалану" [p.114](#)
- "Бірнеше проекторды пайдалану" [p.136](#)
- "Бірдей модельді бірнеше проекторды жалғау" [p.36](#)

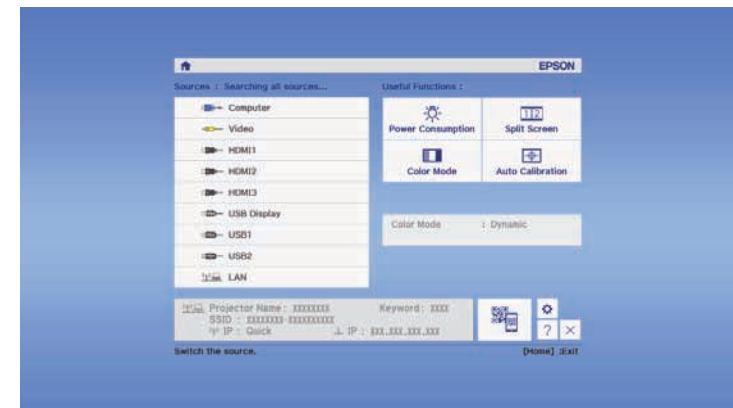
Интерактивті мүмкіндіктерді тек бір проекторда уақытша пайдалану

Екі проектор арқылы проекцияланған экранда интерактивті мүмкіндіктерді пайдаланған кезде келесі параметрлерді таңдау арқылы

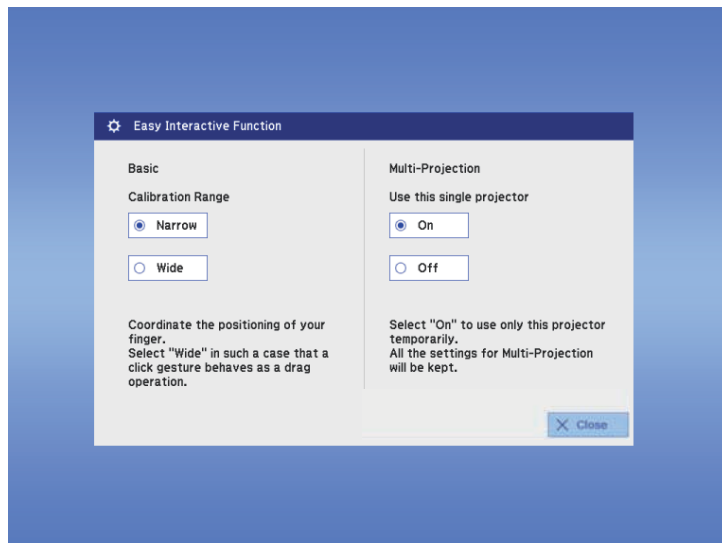
интерактивті мүмкіндіктерді уақытша проекторлардың бірінде ғана пайдалануға болады. Бұл параметр тек Басты экранда қолжетімді.

- 1** Қашықтықтан басқару құралындағы [Home] түймесін немесе төменгі құралдар тақтасындағы  белгішесін басыңыз. Басты экран көрсетіледі.

- 2**  белгішесін басыңыз.



3 Use this single projector параметрі үшін **On** мәнін таңдаңыз.



4 Алдыңғы экранға қайту үшін **Close** түймесін басыңыз.

Енді интерактивті мүмкіндіктерді тек проекторлардың бірімен уақытша пайдалануға болады.



Проектор өшірілген кезде **Use this single projector** параметрі **Off** күйіне оралады.

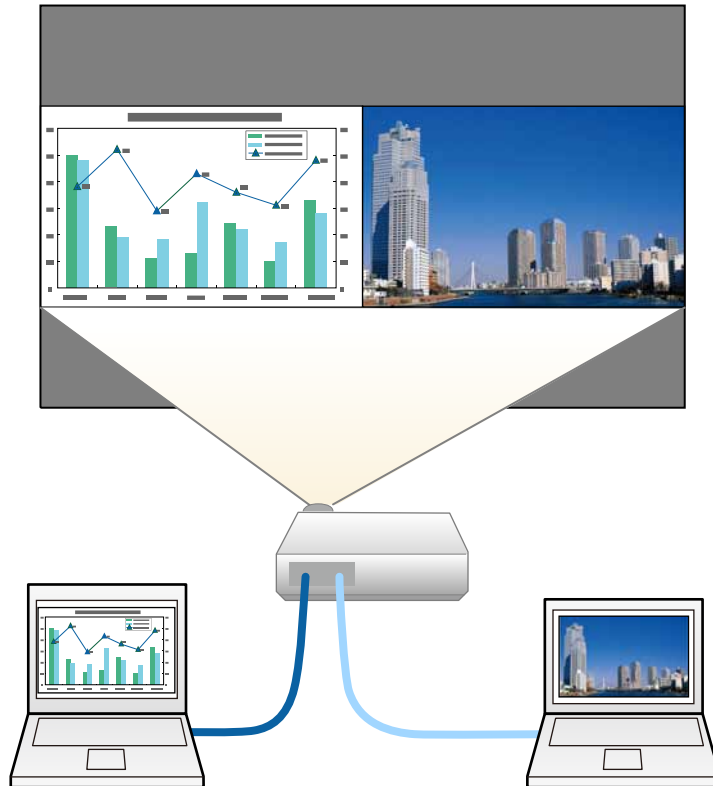
Проектор функцияларын реттеу

Проектордың реттеу функцияларын пайдалану үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

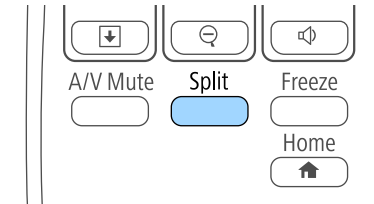
- "Екі кескінді бір уақытта проекциялау" [p.117](#)
- "PC Free қолданбасы арқылы презентацияны проекциялау" [p.120](#)
- "Кескінді ойнатуды және дыбысты уақытша өшіру" [p.125](#)
- "Бейне әрекетін уақытша тоқтату" [p.126](#)
- "Кескіндерді үлкейту" [p.127](#)
- "Қашықтан басқару пультын сымсыз тінтуір ретінде пайдалану" [p.128](#)
- "Қашықтан басқару пультын меңзер ретінде пайдалану" [p.130](#)
- "Пайдаланушы логотипінің кескінің сақтау" [p.131](#)
- "Пайдаланушы үлгісін сақтау" [p.134](#)
- "Бірнеше проекторды пайдалану" [p.136](#)
- "Қосымша интерфейс блогымен HDMI3 портынан кескіндерді проекциялау" [p.145](#)
- "Проектордың қауіпсіздік функциялары" [p.147](#)

Түрлі кескін көздерінен екі кескінді бір уақытта проекциялау үшін бөлінген экран функциясын пайдалануға болады. Қашықтан басқару пультін немесе проектор мәзірлерін пайдаланып бөлінген экран функциясын басқаруға болады.



- Бөлінген экран функциясын пайдалану барысында проектордың басқа функциялары қолжетімді болмай, басқа параметрлер екі кескінге де автоматты түрде қолданылуы мүмкін.
- Проектордың **Extended** мәзірінде **Connect ELPCB02** параметрі **On** күйіне орнатылған кезде бөлінген экран проекциялауын орындай алмайсыз.
 ➔ **Extended > Operation > Connect ELPCB02**

1 Қашықтан басқару пультінде [Split] түймесін басыңыз.

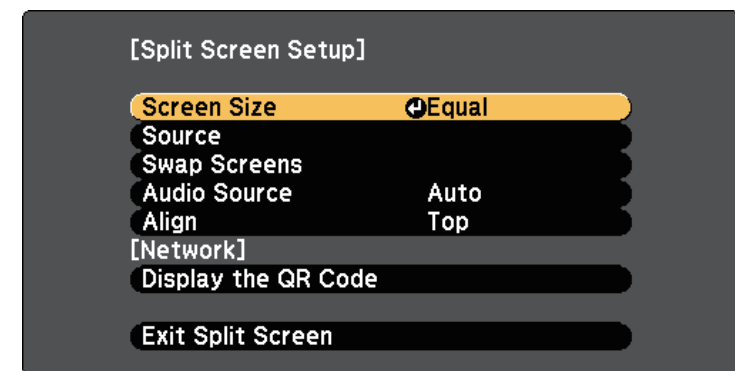


Ағымдағы таңдалған кіріс көзі экранның сол жағына жылжытылады.

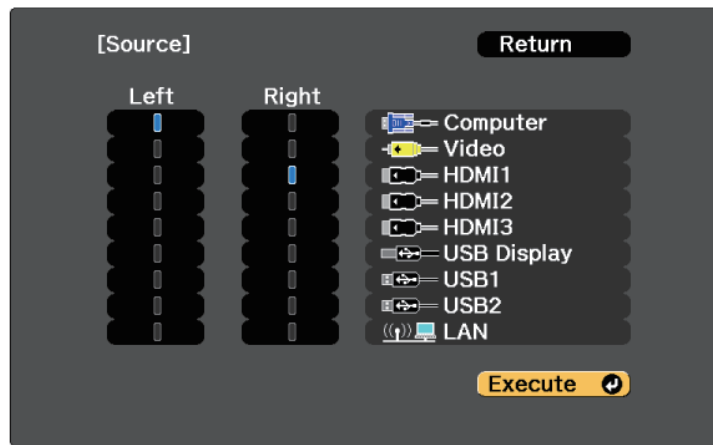


Дәл осындай әрекеттерді проектордың **Settings** мәзіріндегі **Split Screen** параметрінен орындауға болады.

2 [Menu] түймесін басыңыз.
Мына экранды көресіз:



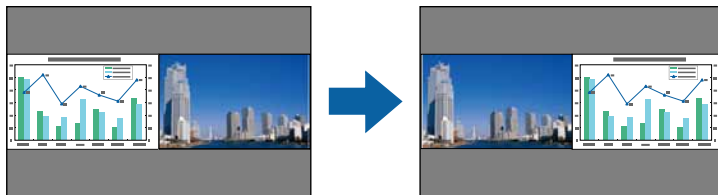
- 3** Басқа кескінге кіріс көзін таңдау үшін **Source** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз, кіріс көзін, содан кейін **Execute** опциясын таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- Біріктіруге болатын кіріс көздерін ғана таңдауға болады.
- Бөлінген экран функциясын пайдалану барысында қашықтықтан басқару пультіндегі кіріс көзін өзгерту кезінде **Source** экраны пайда болады.

- 4** Кескіндерді ауыстыру үшін **Swap Screens** опциясын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

Сол және оң жақта проекцияланған кескіндер ауыстырылады.



- 5** Бір кескінді кішірейту барысында басқа кескінді үлкейту үшін **Screen Size** параметрін таңдап, [Enter], түймесін басыңыз, Өлшемді таңдап, содан кейін [Enter] түймесін басып, шығу үшін [Menu] түймесін басыңыз.



Бейне кіріс сигналдарына байланысты, **Equal** параметрін таңдасаңыз да кескіндер бірдей Өлшемде көрсетілмеуі мүмкін.

- 6** Аудионы таңдау үшін **Audio Source** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз, аудио опциясын таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз, шығу үшін [Menu] түймесін басыңыз.



Ең үлкен немесе сол жақтағы экрандағы аудионы есту үшін **Auto** параметрін таңдаңыз.

- 7** Проекцияланған кескіндерді экранның жоғарғы жағымен туралау үшін, **Align** пәрменін таңдаңыз, [Enter] түймесін басыңыз, **Top** нұсқасын таңдаңыз да, кейін [Enter] түймесін қайтадан басыңыз. Мәзірден шығу үшін, [Menu] түймесін басыңыз.

- 8** Бөлінген экран функциясынан шығу үшін [Split] немесе [Esc] түймесін басыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Бөлінген экранды проекциялауға арналған қолдау көрсетілмейтін кіріс көзінің құрамдасы" [p.119](#)
- "Бөлінген экранды проекциялау кезіндегі шектеулер" [p.119](#)
- "Екі кескінді бір уақытта проекциялау кезіндегі интерактивті мүмкіндіктер" [p.111](#)

Бөлінген экранды проекциялауға арналған қолдау көрсетілмейтін кіріс көзінің құрамдасы

Келесі кіріс көздерін бөлінген экранда проекциялау мүмкін емес.

- Computer және Video
- USB Display және USB1/USB2/LAN
- USB1/USB2 және LAN
- USB1 және USB2

Бөлінген экранды проекциялау кезіндегі шектеулер

Жұмыс істеу шектеулері

Бөлінген экранды проекциялау кезінде келесі операцияларды орындауға болмайды.

- Проектор мәзірін орнату
- E-Zoom
- Аспект режимін қосу (аспект режимі **Normal** күйге орнатылған)
- Қашықтықтан басқару пультіндегі [User] түймесі арқылы орындалатын операциялар
- Auto Iris



Анықтама тек кескін сигналдары енгізілмегенде немесе қате не ескерту хабарландыруы пайда болғанда көрсетіледі.

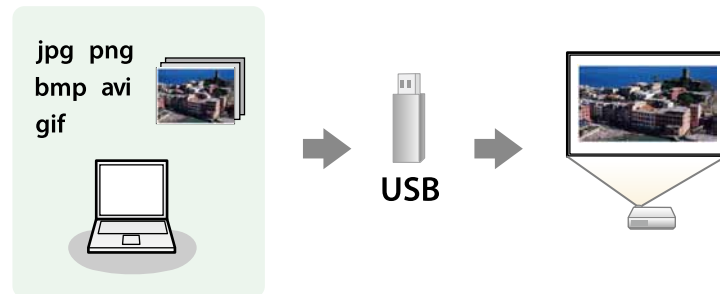
Кескін шектеулері

- Проектордың **Image** мәзірінен **Brightness**, **Contrast**, **Color Saturation**, **Tint** және **Sharpness** сияқты реттеулер жасасаңыз, оларды тек сол жақтағы кескіндерге қолдануға болады. Әдепкі реттеулер оң жақтағы кескіндерге қолданылады. **Color Mode** және **Color Temp.** сияқты толық

проекцияланған кескінге әсер ететін реттеулер сол жақ және оң жақтағы кескіндердің екеуіне де қолданылады.

- Проектордың **Image** мәзірінде **Noise Reduction** және **Deinterlacing** үшін реттеулер енгізген болсаңыз да, оң жақтағы кескін үшін **Noise Reduction** 0 мәніне және **Deinterlacing** параметрі **Off** мәніне орнатылады.
 - ☛ **Image > Image Enhancement > Noise Reduction**
 - ☛ **Image > Advanced > Deinterlacing**
 - **Display Background** параметрін проектордың **Extended** мәзіріндегі **Logo** мәніне орнатсаңыз да, ешқандай кескін сигналы шықпағанда көк экран пайда болады.
- » **Қатысты сілтемелер**
- "Кескіннің пропорционалдық коэффициенті" [p.67](#)
 - "Түс режимі" [p.69](#)
 - "Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі" [p.182](#)
 - "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.184](#)
 - "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.187](#)
 - "Кескіндерді үлкейту" [p.127](#)
 - "Автоматты диафрагма функциясын орнату" [p.70](#)

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.120](#)
- "PC Free арқылы проекциялау бойынша қауіпсіздік шаралары" [p.120](#)
- "PC Free слайд көрсетілімін бастау" [p.121](#)
- "PC Free фильм презентациясын бастау" [p.123](#)
- "PC Free көрсету опциялары" [p.124](#)

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
	.png	Файлдың төмендегілер қатарында емес екеніне көз жеткізіңіз: <ul style="list-style-type: none"> • Ажыратымдылығы шамамен 1920 × 1200
Фильм	.avi (Motion JPEG)	AVI 1.0 пішіміне ғана қолдау көрсетеді. Файлдың төмендегілер қатарында емес екеніне көз жеткізіңіз: <ul style="list-style-type: none"> • 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.
- Проектор бір уақытта картаны оқу құралына салынған 5 картаға дейін тани алады.
- PC Free қолданбасында проекциялау барысында трапеция тәрізді бұрмалауды түзете алмайсыз, сондықтан кескін пішінін презентацияны бастар алдында түзетіңіз.
- PC Free қолданбасында проекциялау барысында келесі функцияларды пайдалануға болады.
 - Freeze
 - A/V Mute
 - E-Zoom
 - Pointer

» Қатысты сілтемелер

- "Бейне әрекетін уақытша тоқтату" [p.126](#)
- "Кескінді ойнатуды және дыбысты уақытша өшіру" [p.125](#)
- "Кескіндерді үлкейту" [p.127](#)
- "Қашықтан басқару пультын меңзер ретінде пайдалану" [p.130](#)

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 [Enter] түймесін басу арқылы PC Free операциясының опцияларын өзгертуге немесе арнайы әсерлерді қосуға болады.
- Слайд көрсетілімін қашықтықтан басқару пультінің орнына интерактивті қалам немесе саусағыңыз арқылы басқара аласыз.

1

Қашықтықтан басқару пультінде немесе басқару панелінде [Source Search] түймесін басыңыз. **USB1** көзін таңдаңыз.

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.
- Қалтадағы қосымша файлдарды көру үшін **Next Page** немесе **Previous Page** бөлектеп, [Enter] түймесін басыңыз немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Page] жоғары немесе төмен түймелерін басыңыз.

3 Келесі әрекеттің бірін орындаңыз:

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

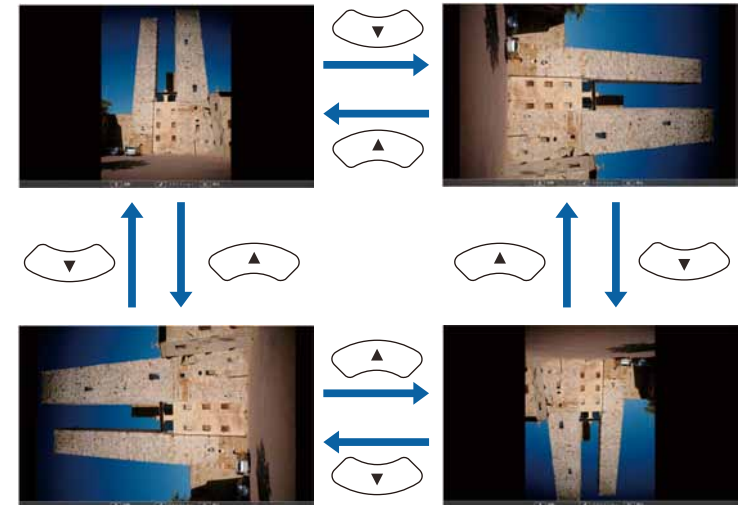


- Экранның төменгі жағында **Option** опциясын белгілеп және [Enter] түймесін басу арқылы кескіннің ауысу уақытын өзгертуге болады.
- Егер файл аттары дисплей аймағынан ұзын болса немесе қолдау көрсетілмейтін белгілерді қамтыса, файл аттары тек экран дисплейінде қысқартылуы немесе өзгертілуі мүмкін.

4 Проекциялау барысында дисплейді басқару үшін келесі пәрмендерді пайдаланыңыз:

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

Сондай-ақ, кескінді интерактивті қаламмен немесе саусағыңызбен түрту арқылы айналдыра аласыз.



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

Сондай-ақ, кескінді интерактивті қаламмен немесе саусағыңызбен түрту арқылы алға не артқа жылжыта аласыз.

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

Файл тізімінің экранына ораласыз.

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

» Қатысты сілтемелер

- "PC Free көрсету опциялары" [p.124](#)
- "USB құрылғыға қосу" [p.34](#)

PC Free фильм презентациясын бастау

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



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

1

Қашықтықтан басқару пультінде немесе басқару панелінде [Source Search] түймесін басыңыз. **USB1** көзін таңдаңыз.

PC Free файл тізімінің экраны көрсетіледі.



- Select Drive экраны көрсетілсе, көрсеткісі бар түймелерді басыңыз және [Enter] түймесін басыңыз.
- Басқа USB жетегіндегі фильмдерді 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.
- Қалтадағы қосымша файлдарды көру үшін **Next Page** немесе **Previous Page** бөлектеп, [Enter] түймесін басыңыз немесе қашықтан басқару пультіндегі [Page] жоғары немесе төмен түймелерін басыңыз.

3

Фильмді ойнату үшін, файлды бөлектеу мақсатында көрсеткісі бар түймелерді басыңыз және [Enter] 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 [Esc] түймесін басыңыз, **Exit** опциясын бөлектеп, [Enter] түймесін басыңыз.

Файл тізімінің экранына ораласыз.

5

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

» Қатысты сілтемелер

- "PC Free көрсету опциялары" [p.124](#)
- "USB құрылғыға қосу" [p.34](#)

PC Free көрсету опциялары

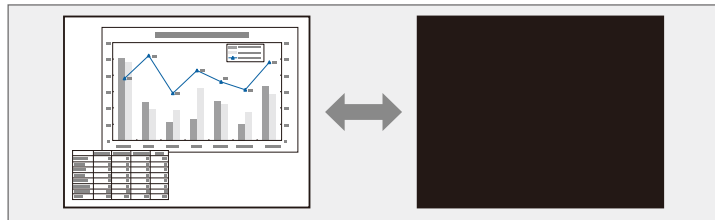
PC Free пайдалану кезінде осы көрсету опцияларын пайдалануға болады. Осы экранға өту үшін, PC Free файл тізімі экранының төменгі жағындағы **Option** бөлектеп, [Enter] түймесін басыңыз.



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

Презентация кезінде тыңдаушылар назарын аударғыңыз келсе, проекцияланған кескінді немесе дыбысты уақытша өшіруге болады. Кез келген дыбыс немесе бейне әрекеті орындалуын жалғастырады, алайда проекциялауды тоқтаған жерден жалғастыра алмайсыз.



[A/V Mute] түймесі басылған уақытта компания логотипі немесе фотосурет сияқты кескіннің көрсетілуін қаласаңыз, проектордың **Extended** мәзіріндегі **A/V Mute** параметрінде көрсетілген экранды таңдауға болады.

☛ **Extended > Display > A/V Mute**



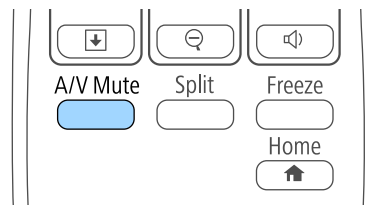
- A/V Mute қосылғаннан кейін проектордың қуаты 30 минуттан кейін автоматты түрде өшеді. Бұл мүмкіндікті проектордың **ECO** мәзірінен өшіруге болады.
☛ **ECO > A/V Mute Timer**
- A/V Mute барысында шам әлі де жанып тұрады, сондықтан шам сағаттары жинала береді.

» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.187](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - ECO мәзірі" [p.200](#)

1

Проекциялауды уақытша тоқтатып және кез келген дыбысты өшіру үшін, қашықтықтан басқару пультіндегі [A/V Mute] түймесін басыңыз.

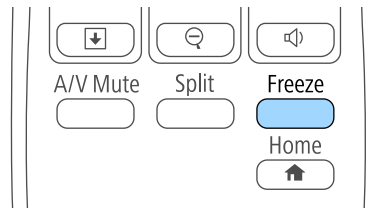


2

Кескінді және дыбысты қайта қосу үшін, [A/V Mute] түймесін қайта басыңыз.

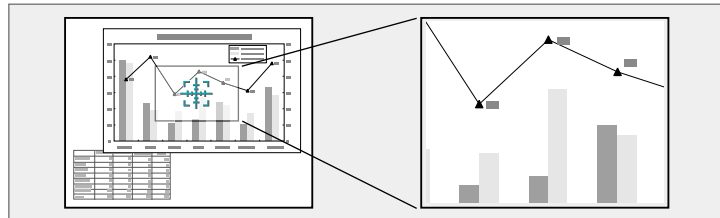
Бейне немесе компьютер презентациясындағы әрекетті уақытша тоқтатып, экранда ағымдағы кескінді ұстап тұруға болады. Кез келген дыбыс немесе бейне әрекеті орындалуын жалғастырады, алайда проекциялауды тоқтаған жерден жалғастыра алмайсыз.

- 1** Бейне әрекетін тоқтату үшін, қашықтықтан басқару пультіндегі [Freeze] түймесін басыңыз.



- 2** Бейнені ойнату барысында қайта бастау үшін, [Freeze] түймесін қайта басыңыз.

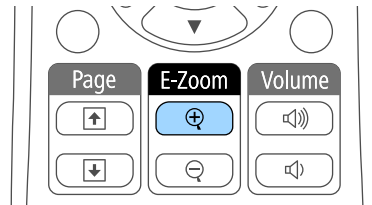
Кескіннің бөлігін үлкейтіп және оны экранда үлкейте отыра презентация бөлімдеріне назар аудартуға болады.



- Кескінді кішірейту үшін [E-Zoom] – түймесін басыңыз.
- Бастапқы кескін өлшеміне қайтару үшін [Esc] түймесін басыңыз.

Үлкейтілген кескін проекцияланған және үлкейту қатынасы экранда көрсетіледі.

1 Қашықтықтан басқару пультіндегі [E-Zoom] + түймесін басыңыз.



Экранда үлкейту аймағының ортасын көрсететін айқас шенін көресіз.

2 Үлкейтілген кескінді реттеу үшін қашықтан басқару пультіндегі келесі түймелерді пайдаланыңыз:

- Үлкейткіңіз келген кескін аймағында айқас шенін орналастыру үшін көрсеткісі бар түймелерді пайдаланыңыз. Айқас шенін диагональ бойынша жылжыту үшін, жақын орналасқан көрсеткісі бар түймелер жұбын басыңыз.
- Кескін аймағын үлкейту үшін [E-Zoom] + түймесін бірнеше рет басыңыз. Тезірек үлкейту үшін [E-Zoom] + түймесін басып, ұстап тұрыңыз. Таңдалған аймақты бірден төрт есеге дейін 25 арттыру қадамдарымен үлкейтуге болады.
- Үлкейтілген кескін аймағын панорамалау үшін көрсеткісі бар түймелерді пайдаланыңыз.

Проектордың қашықтан басқару пультіні сымсыз тінтуір ретінде пайдалануға болады, сондықтан проекцияны компьютерден қашық жерде басқара аласыз.



Сымсыз тінтуір функцияларын Windows Vista және одан кейінгі нұсқалармен немесе OS X 10.7.x және одан кейінгі нұсқалармен пайдалана аласыз.

- 1** Проектордың USB-B, Computer немесе HDMI порты арқылы проекторды компьютерге жалғаңыз.

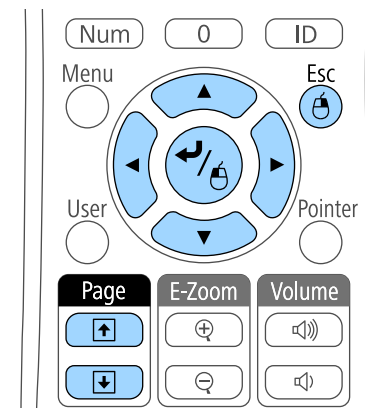


MHL арқылы HDMI1/MHL портына жалғанған құрылғылардағы кескіндерді проекциялау кезінде сымсыз тінтуір функциясы жұмыс жасамайды.

- 2** Компьютеріңізді USB-B портынан басқа компьютерге жалғасаңыз, сонымен қатар USB кабелін проектордың USB-B портына және компьютердегі USB портына жалғаңыз (сымсыз тінтуірге қолдау көрсету үшін).

- 3** Презентацияны бастаңыз.

- 4** Презентацияны басқару үшін қашықтан басқару пультіңдегі келесі түймелерді пайдаланыңыз:



- Слайдтар немесе беттер арқылы жылжу үшін, [Page] жоғары немесе төмен түймелерін басыңыз.
- Жүгіргіні экранда жылжыту үшін көрсеткісі бар түймелерді пайдаланыңыз. Курсорды диагональ бойынша жылжыту үшін, жақын орналасқан көрсеткісі бар түймелер жұбын басыңыз.
- Тінтуірдің сол жақ түймесін басу үшін [Enter] түймесін бір рет басыңыз (екі рет басу үшін екі рет басыңыз). Тінтуірдің оң жақ түймесін басу үшін [Esc] түймесін басыңыз.
- Апарып тастау үшін [Enter] түймесін жүгіргіні көрсеткісі бар түймелермен жылжытқандай ұстап тұрыңыз, содан кейін орналасатын орнында [Enter] түймесін жіберіңіз.

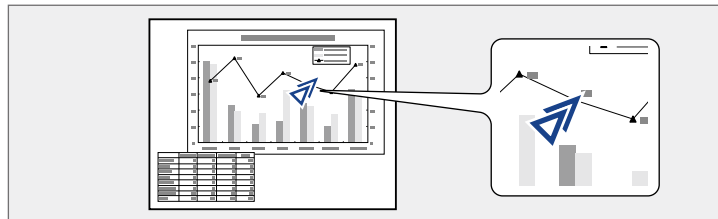


- Егер тінтуір түймесінің параметрлері компьютерде кері орнатылған болса, қашықтан басқару құралының түймелерінің жұмысы да кері етіледі.
- Wireless Mouse функциясы келесі жағдайларда жұмыс істемейді:
 - Проектор мәзірі немесе Help экраны көрсетілгенде.
 - Проектордың **Extended** мәзірінен **USB Type B** параметрі **Easy Interactive Function** немесе **USB Display/Easy Interactive Function** күйіне орнатылған кезде.
- Wireless Mouse функциясынан басқа функцияларды пайдаланғанда (мысалы, дыбыс деңгейін реттеу). Бірақ, E-Zoom немесе Pointer функциясын пайдаланғанда бір бет жоғары немесе төмен функциясы қолжетімді болады.

» Қатысты сілтемелер

- "Кескіндерді үлкейту" [p.127](#)
- "Қашықтан басқару пультіні меңзер ретінде пайдалану" [p.130](#)

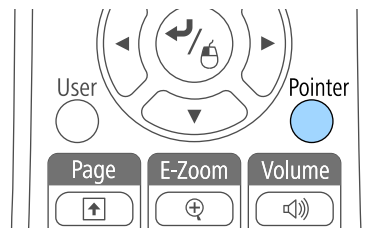
Экрандағы маңызды ақпаратқа тыңдаушылар назарын аударуға көмектесу үшін проектордың қашықтан басқару пультінің меңзер ретінде пайдалануға болады. Әдепкі меңзер пішіні - көрсеткі. Проектордың **Settings** мәзіріндегі **Pointer Shape** параметрінің пішінді өзгертуге болады.



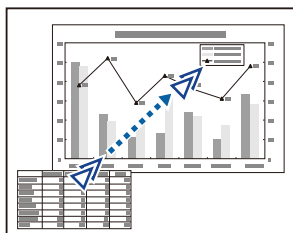
» Қатысты сілтемелер

- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.184](#)

1 Қашықтықтан басқару пультінің [Pointer] түймесін басыңыз.



2 Меңзерді экранда жылжыту үшін көрсеткісі бар түймелерді пайдаланыңыз. Меңзерді диагональ бойынша жылжыту үшін, жақын орналасқан көрсеткісі бар түймелер жұбын басыңыз.



3 Меңзерді экраннан алып тастау үшін [Esc] түймесін басыңыз.

Проектордағы кескінді сақтап, оны проектор әрбір қосылған кезде көрсетуге болады. Сонымен қатар кескінді проектор кіріс сигналын қабылдамаған кезде және проекцияны уақытша тоқтатқан кезде (A/V Mute функциясын пайдаланып) көрсетуге болады. Бұл кескін пайдаланушы логотипінің экраны деп аталады.

Сонымен қатар Ұрлықты болдырмау мақсатында проектор иесін анықтауда пайдалы болатын пайдаланушы логотипі ретінде фотосурет, сызба немесе компания логотипін таңдауға болады. Құпия сөзбен қорғау орнату арқылы пайдаланушы логотипі өзгерістерінің алдын алуға болады.

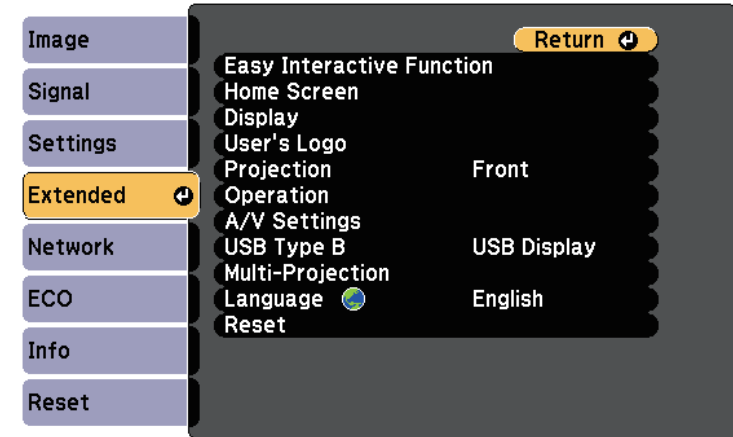


- Пайдаланушы логотипі сақталғаннан кейін логотипті зауыттық әдепкі мәнге қайтару мүмкін емес.
- **Password Protection** мәзірінде **User's Logo Protection** параметрі **On** мәніне орнатылған болса, пайдаланушы логотипін сақтамас бұрын **Off** күйіне орнатыңыз.
- Топтамалық орнату функциясы арқылы бір проектордан екіншісіне мәзір параметрлерін көшіргенде, пайдаланушы логотипі де көшіріледі. Бірнеше проекторлармен бөліскіңіз келмеген ақпаратты пайдаланушы логотипі ретінде тіркемеңіз.

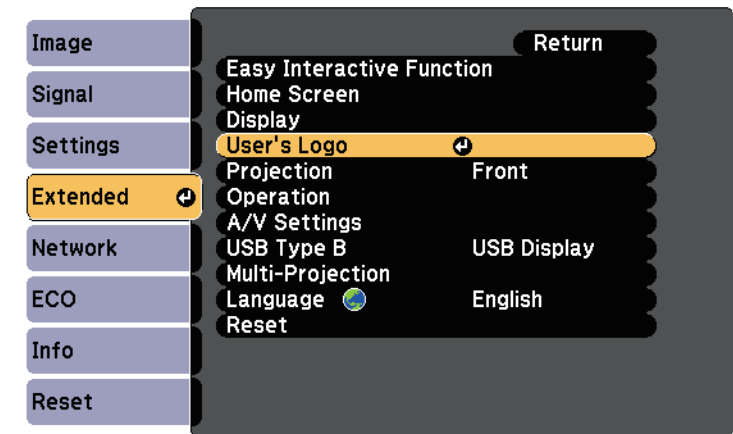
1 Пайдаланушы логотипі ретінде проекциялағыңыз келген кескінді көрсетіңіз.

2 Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Menu] түймесін басыңыз.

3 **Extended** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



4 **User's Logo** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



Көрсетілген кескінді пайдаланушы логотипі ретінде пайдалану қажеттілігін сұрайтын хабарды көресіз.



User's Logo параметрі таңдалғанда Keystone, E-Zoom немесе Aspect сияқты реттеулер уақытша болдырылмайды.

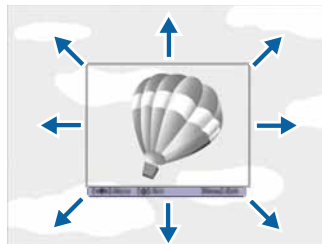
5 **Yes** нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

Кескінді жауып тұрған таңдау өрісін көресіз.



Ағымдағы кескін сигналына байланысты, экран өлшемін кескін сигналының ажыратымдығына сәйкестендіру үшін өзгеруі мүмкін.

6 Пайдаланушының логотипі ретінде пайдаланатын кескіннің аймағын қоршау үшін көрсеткісі бар түймелерді пайдаланыңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



Осы кескін аймағын таңдау қажеттілігі туралы сұрайтын хабарды көресіз.

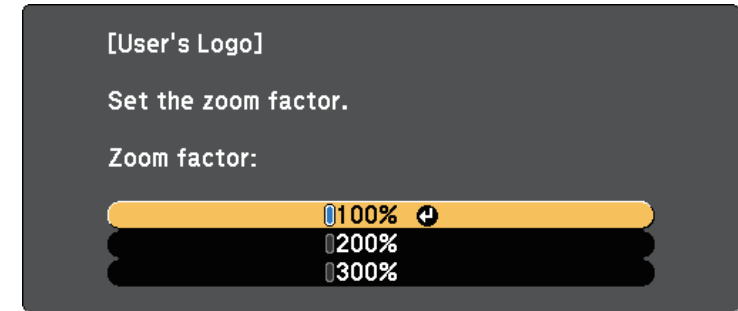


Кескін аймағының өлшемін өзгерте алмайсыз (400 × 300 пиксель).

7 **Yes** нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз. (Таңдалған аймақты өзгерткіңіз келсе, **No** нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз және соңғы қадамды қайталаңыз.)

User's Logo үлкейту коэффициентінің мәзірін көресіз.

8 Үлкейту пайызын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



Кескінді пайдаланушы логотипі ретінде сақтау қажеттілігін сұрайтын хабарды көресіз.

9 **Yes** нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

Пайдаланушы логотипі қайта жазылады және аяқталуы жөнінде хабар пайда болады.

10 Хабар экранынан шығу үшін [Esc] түймесін басыңыз.

11 **Extended** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

12 **Display** параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

13 User's Logo экранын көрсету қажет болған жағдайда таңдаңыз:

- Әрдайым кіріс сигналы болмаған кезде көрсету үшін **Display Background** параметрін таңдап, оны **Logo** күйіне орнатыңыз.
- Әрдайым проектор қосулы болған кезде көрсету үшін **Startup Screen** параметрін таңдап, оны **On** күйіне орнатыңыз.
- Әрдайым [A/V Mute] түймесін басқан кезде көрсету үшін **A/V Mute** функциясын таңдап, оны **Logo** күйіне орнатыңыз.

Бірінші құпия сөзді енгізбестен кез келген біреудің User's Logo параметрлерін өзгертуін болдырмау үшін, **Password Protection** мәзірінде

User's Logo Protection параметрін **On** күйіне орнатыңыз және **Құпия** сөзді орнатыңыз.

» **Қатысты сілтемелер**

- "Кескінді ойнатуды және дыбысты уақытша өшіру" [p.125](#)
- "Құпия сөз қауіпсіздігінің түрлерін таңдау" [p.148](#)

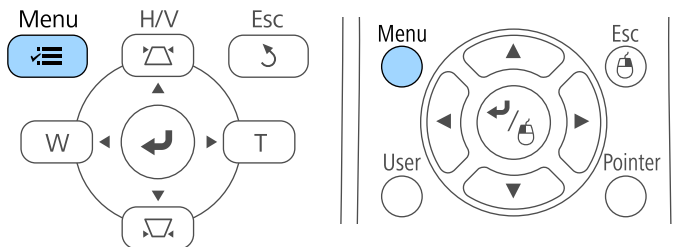
Түзетілген сызықтар және координаталық торлар сияқты проекторда алдын ала тіркелген үлгілердің төрт түрі бар. **Settings** мәзірінде **Pattern Display** параметрлерін пайдалану арқылы презентацияларға қолдау көрсету үшін осы үлгілерді проекциялауға болады.

Сондай-ақ, ағымдағы уақытта проекцияланып жатқан кескінді User Pattern ретінде де сақтауға болады.

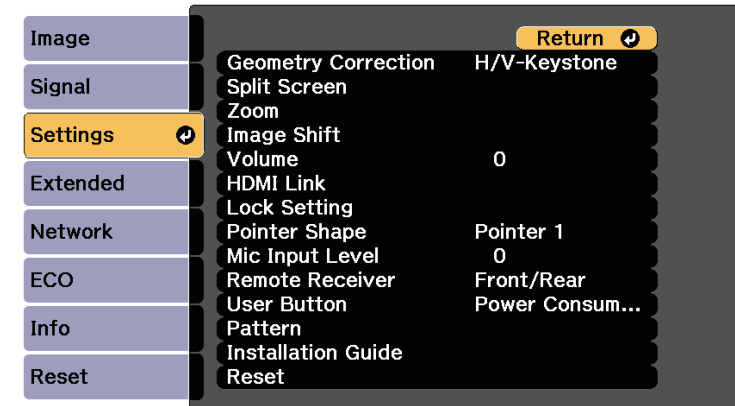


User Pattern сақталғанда, үлгіні зауыттық әдепкі қалпына қайтару мүмкін болмайды.

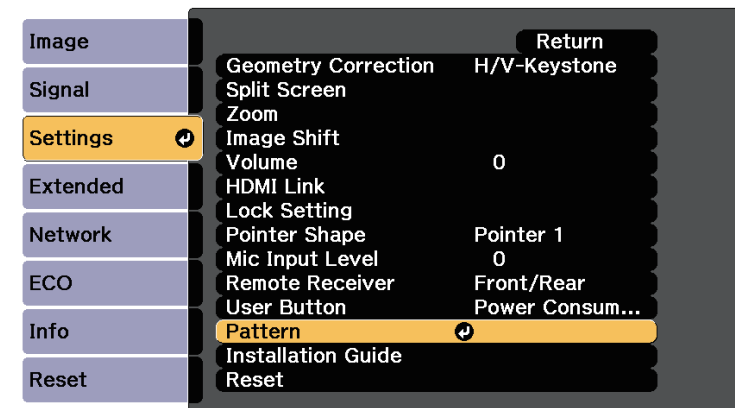
- 1 User Pattern ретінде сақтау қажет кескінді проекциялап, басқару панеліндегі немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Menu] түймесін басыңыз.



- 2 **Settings** мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- 3 **Pattern** нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



- 4 **User Pattern** нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

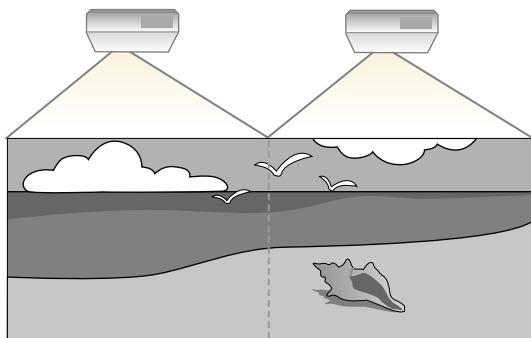
Көрсетілген кескінді User Pattern ретінде пайдалану қажеттілігін сұрайтын хабарды көресіз.



Keystone, E-Zoom, Aspect, Adjust Zoom немесе Image Shift сияқты реттеулер **User Pattern** таңдалған кезде уақытша болдырылмайды.

- 5** **Yes** нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
Кескінді User Pattern ретінде сақтау қажеттілігін сұрайтын хабарды көресіз.
- 6** **Yes** нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
Орындалғаны туралы хабарды көресіз.

Бір үлкен кескін жасау үшін екі не одан да көп проектордан проекцияланған кескіндерді біріктіруге болады.



- Проекциялауды бастамас бұрын, **Multi-Projection** параметрі барлық проекторларда **On** күйіне орнатылғанына көз жеткізіңіз.
☛ **Extended > Multi-Projection > Multi-Projection**
- Проекциялауды бастамас бұрын, барлық проекторлар үшін бірдей түс режимінің таңдалғанына көз жеткізіңіз.
☛ **Image > Color Mode**

» Қатысты сілтемелер

- "Бірнеше проекторды басқаруға арналған проекторды анықтау жүйесі" [p.136](#)
- "Color Uniformity параметрін реттеу" [p.138](#)
- "Шам жарықтығын реттеу" [p.140](#)
- "Кескін түстерін сәйкестендіру" [p.141](#)
- "RGBCMY реттеу" [p.143](#)

Бірнеше проекторды басқаруға арналған проекторды анықтау жүйесі

Кескіндерді проекциялау үшін бірнеше проекторды қосқан кезде әрбір проектор кескіндері сәйкес болатындай әрбір проектор кескінінің ашықтығы мен түс реңкін түзетуге болады.

Әр проектордың жеке жұмыс істеуі үшін оларға қашықтықтан басқару пульті арқылы бірегей проектор идентификаторын орнатыңыз, содан кейін әрбір проектордың жарықтығы мен түсін түзетіңіз.



- Кейбір жағдайларда ашықтық пен түс реңкі, тіпті, түзетуден кейін толығымен сәйкес келмеуі мүмкін.
- Ашықтық пен түс реңкінің айырмашылығы уақыт өткеннен кейін байқаларлықтай болса, реттеулерді қайталаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор идентификаторын орнату" [p.136](#)
- "Басқарғыңыз келген проекторды таңдау" [p.137](#)

Проектор идентификаторын орнату

Қашықтықтан басқару пультінен бірнеше проекторды басқару үшін, әрбір проектор үшін бірегей идентификатор тағайындаңыз.

1

Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Menu] түймесін басыңыз.

2

Extended мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

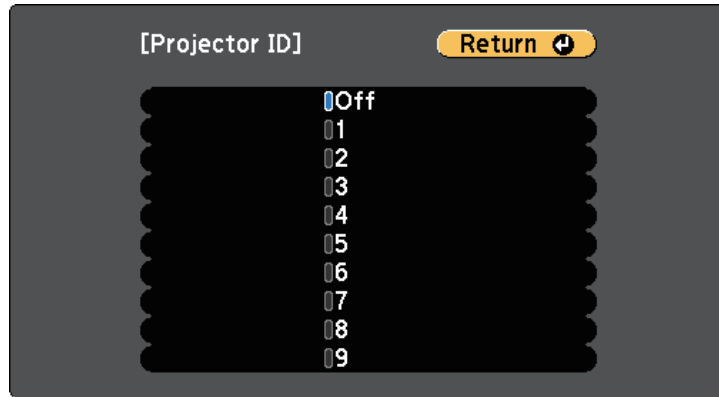
3

Multi-Projection параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

4

Projector ID параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

- 5** Проектор үшін пайдаланатын идентификациялық нөмірді таңдау үшін көрсеткісі бар түймелерді пайдаланыңыз. Содан кейін [Enter] түймесін басыңыз.



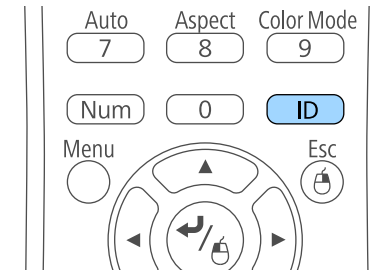
- 6** Мәзірлерден шығу үшін [Menu] немесе [Esc] түймесін басыңыз.

Қашықтан басқару пультінен басқарғыңыз келген барлық басқа проекторлар үшін осы қадамдарды қайталаңыз.

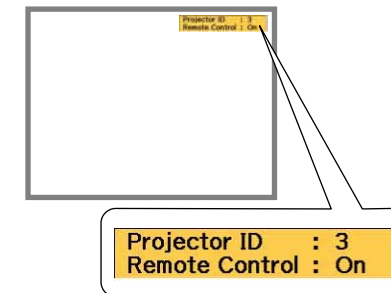
Басқарғыңыз келген проекторды таңдау

Проектордың идентификаторын орнатқаннан кейін қашықтан басқару пульті арқылы жұмыс жасатқыңыз келген проектор идентификаторын таңдаңыз.

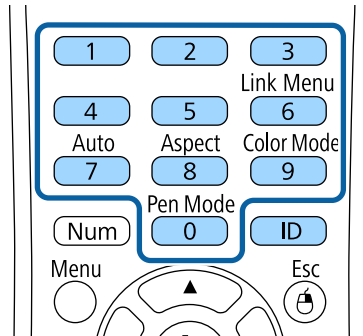
- 1** Қашықтықтан басқару пультін мақсатты проекторға бағыттаңыз және [ID] түймесін басыңыз.



Ағымдағы проектор идентификаторы проекцияланған экранда көрсетіледі. Шамамен 3 секундтан кейін жоқ болады.



- 2** [ID] түймесін басып тұрғанда, жұмыс істегіңіз келген проектордың идентификаторына сәйкес келетін нөмір түймесін басыңыз.



Басқару қажет проектор таңдалды.

- 3** Идентификаторды орнату процесінің орындалғанын тексеру үшін, [ID] түймесін басыңыз.

Проектор арқылы көрсетілген хабарды көресіз.

- Қашықтықтан басқару пульті тізімде **On** ретінде берілсе, проекторды қашықтықтан басқару пультінен басқаруға болады.
- Қашықтықтан басқару пульті тізімде **Off** ретінде берілсе, проекторды қашықтықтан басқару пультінен басқару мүмкін емес. Қашықтықтан басқару пультін қосу үшін жоғарыдағы қадамдарды қайталаңыз.



- Қашықтықтан басқару пультінен 0 мәнін таңдаған кезде, Projector ID параметріне қарамастан барлық проекторларды басқаруға болады.
- Проекторды қосқан сайын басқару үшін орнатылған проектор идентификаторын қашықтықтан басқару пультінен таңдауыңыз тиіс. Проекторды қосқан уақытта, 0 мәні қашықтықтан басқару пультінің проектор идентификаторы ретінде таңдалады.
- **Projector ID** параметрін **Off** күйіне орнатқан кезде, қашықтықтан басқару пультіндегі идентификаторға қарамастан қашықтықтан басқару пульті арқылы проекторды басқаруға болады.

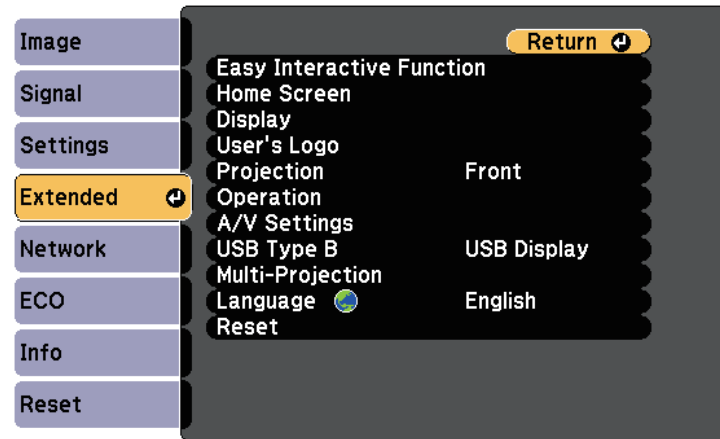
Color Uniformity параметрін реттеу

Егер әр проектордың экранында түс реңкі біркелкі емес болса, әр проектордың **Extended** мәзірі арқылы түс реңкінің балансын реттеңіз.

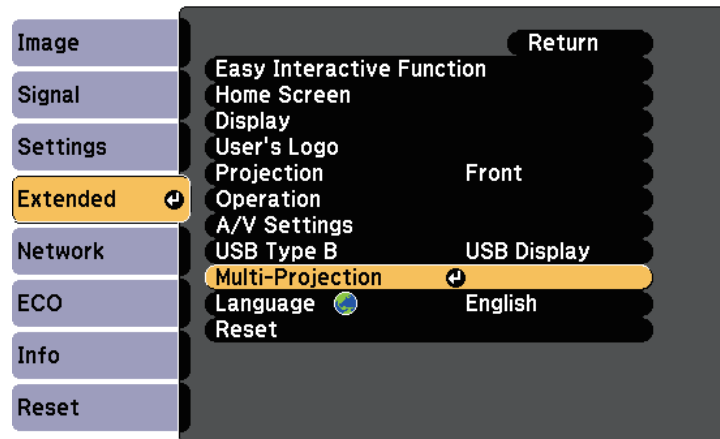


- Түс біркелкілігін орындаудан кейін де түс реңкі біркелкі болмауы мүмкін.
- Color Mode параметрі **Dynamic** күйіне орнатылған кезде, бұл функция өшірулі болады.
🖱️ **Image > Color Mode**
- Бұл функция ақ тақта режимінде өшіріледі.

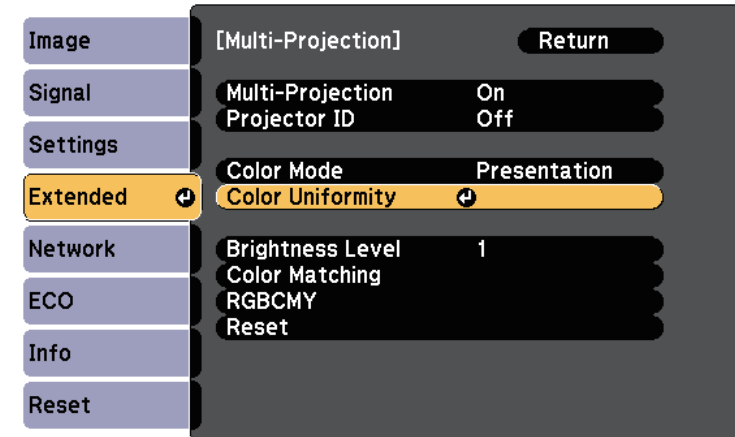
- 1 [Menu] түймесін басып, **Extended** мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- 2 **Multi-Projection** параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- 3 **Color Uniformity** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



- 4 **Color Uniformity** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

- 5 **On** нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз. Содан кейін [Esc] пернесін басыңыз.

- 6 **Adjustment Level** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

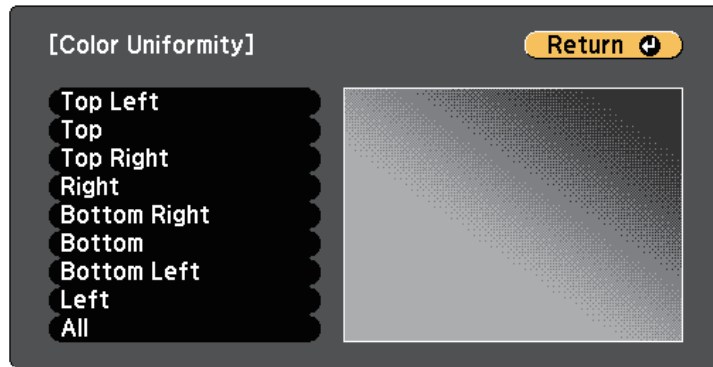


- 7 Деңгейді таңдап, [Esc] пернесін басыңыз.



- 8 **Start Adjustments** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

- 9** Пайдаланғыңыз келген ауданды таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

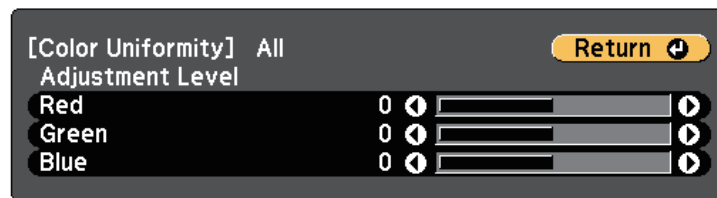


Алдымен шеңберді реттеңіз. Соңында **All** таңдап, бүкіл экранды реттеңіз.

- 10** Реттеу қажет түсті (**Red**, **Green** немесе **Blue**) таңдаңыз және түс реңкін әлсірету үшін сол жақ көрсеткі түймесін және түс реңкін күшейту үшін оң жақ көрсеткі түймесін пайдаланыңыз.



[Enter] түймесін басқан сайын реттеу экраны өзгереді.



- 11** Ауданды таңдау экранына қайту үшін [Esc] түймесін басыңыз.

- 12** Әр ауданды реттеу үшін осы қадамдарды қайталаңыз.

- 13** Алдыңғы экранға қайту үшін [Esc] түймесін басыңыз.

Шам жарықтығын реттеу

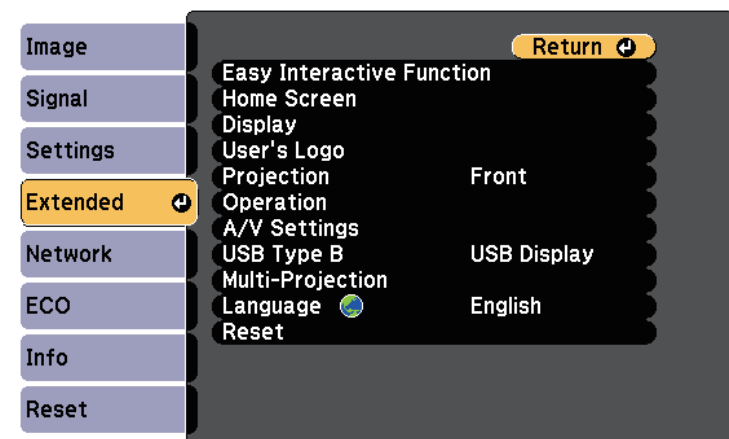
Бірнеше проектормен проекциялаған кезде, әр проектор үшін жарықтық параметрін реттеуіңіз қажет.

Барлық проекторлар құрама экранда ең күңгірт шам сияқты жарық болуы үшін, барлық проекторларды қосыңыз және әр проектордың **Extended** мәзірінде **Brightness Level** параметрін таңдаңыз.

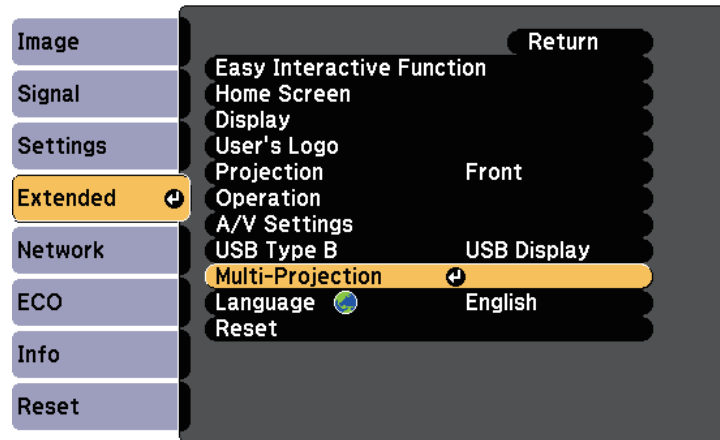


- Тіпті жарықтық деңгейін реттегеннен кейін, әр шамның жарықтығы дәл сәйкес келмеуі мүмкін.
- Бұл функция тек **Power Consumption** параметрі **Normal** күйіне орнатылған кезде қолжетімді.
➡ **ECO > Power Consumption**
- Бұл функция ақ тақта режимінде өшіріледі.

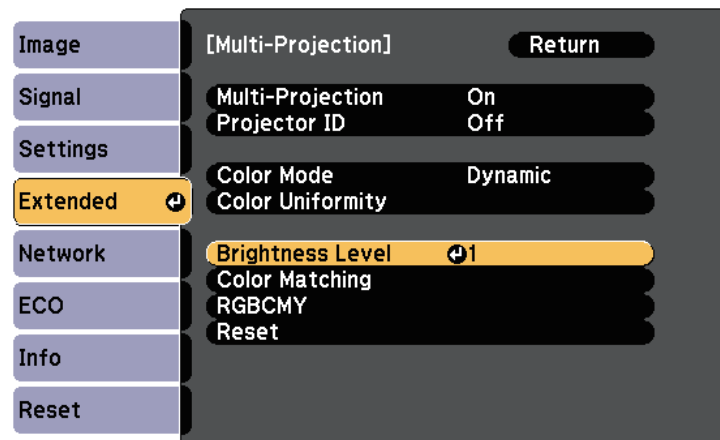
- 1** [Menu] түймесін басып, **Extended** мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



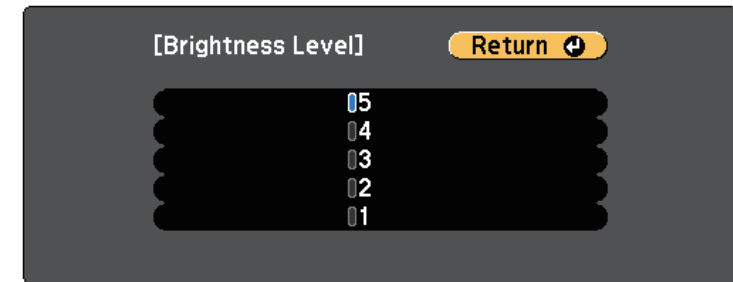
- 2** **Multi-Projection** параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- 3** **Brightness Level** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



- 4** Жарықтық деңгейін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



- 5** Алдыңғы экранға қайту үшін [Esc] түймесін басыңыз.

Кескін түстерін сәйкестендіру

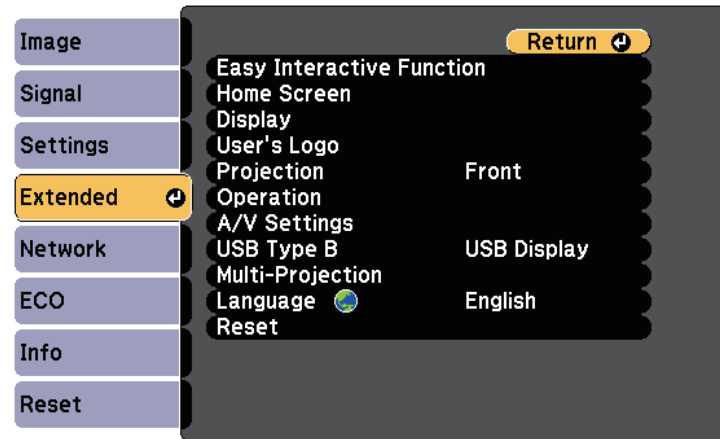
Бір-бірінің жанында тұрып проекциялайтын бірнеше проектордың көрсету сапасын сәйкестендіруге болады.

Барлық проекторлардың көрсету сапасы құрама экранда сәйкес болуы үшін, барлық проекторларды қосыңыз және әр проектордың **Extended** мәзірінде **Color Matching** параметрін таңдаңыз.

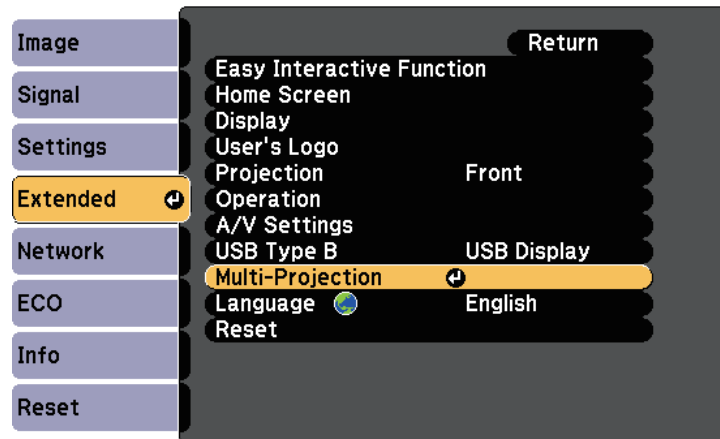


Бұл функция ақ тақта режимінде өшіріледі.

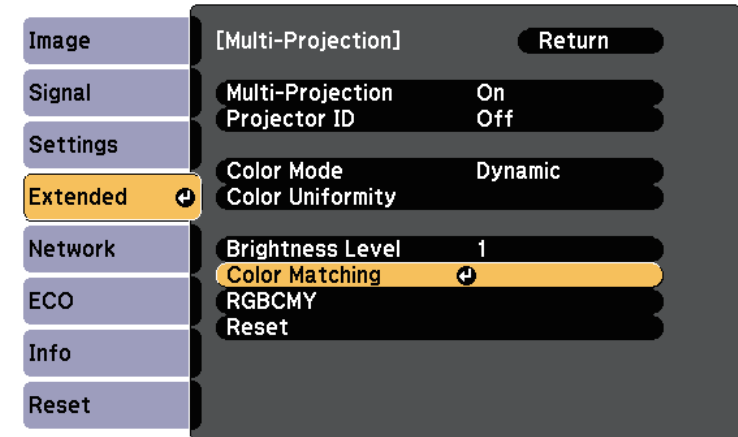
- 1 [Menu] түймесін басып, **Extended** мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



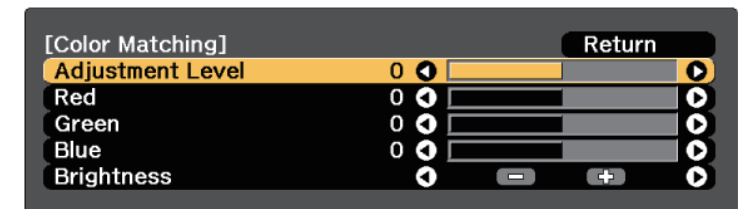
- 2 **Multi-Projection** параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- 3 **Color Matching** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



- 4 **Adjustment Level** параметрін таңдаңыз.
Ақ түстен сұр түске, сондай-ақ, қара түске дейін алты деңгей бар. Өр деңгейді жеке реттеуге болады.



- 5 **Red, Green** немесе **Blue** таңдаңыз да, түс реңкін реттеңіз.
- 6 **Brightness** параметрін таңдап, мәнді реттеңіз.
- 7 4-қадамға қайтып өтіңіз де, басқа деңгейді баптаңыз.
- 8 Алдыңғы экранға қайту үшін [Esc] түймесін басыңыз.

RGBCMY реттеу

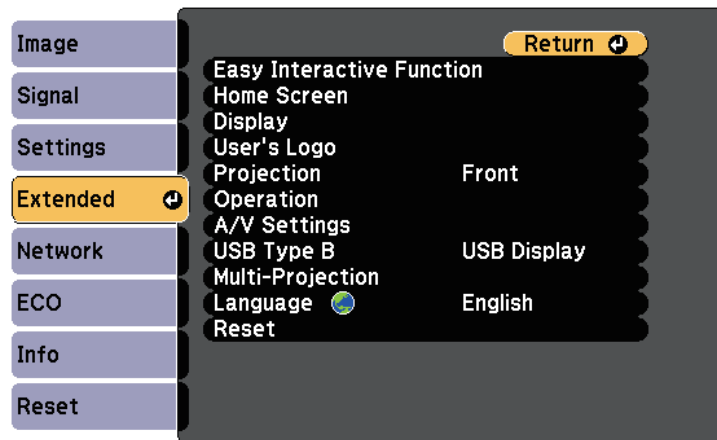
Hue, Saturation және **Brightness** параметрлерін R (қызыл), G (жасыл), B (көк), C (көгілдір), M (маджента) және Y (сары) түс құрамдастары үшін реттеуге болады.

Құрама экрандағы түс реңкі толығымен біркелкі болуы үшін, барлық проекторларды қосыңыз және әр проектордың **Extended** мәзірінде **RGBCMY** параметрін таңдаңыз.

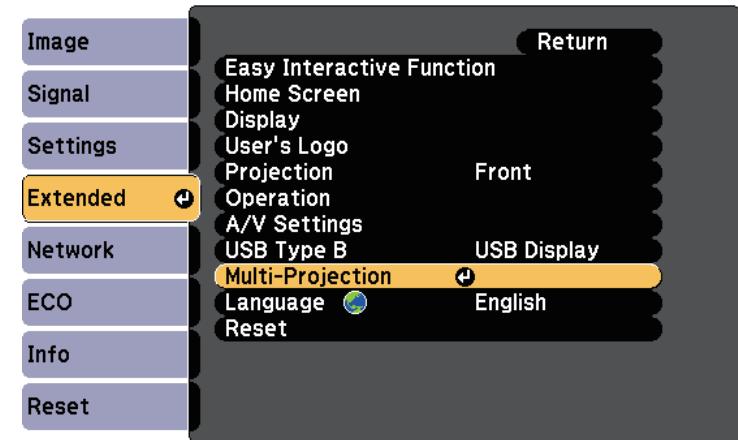


Бұл функция ақ тақта режимінде өшіріледі.

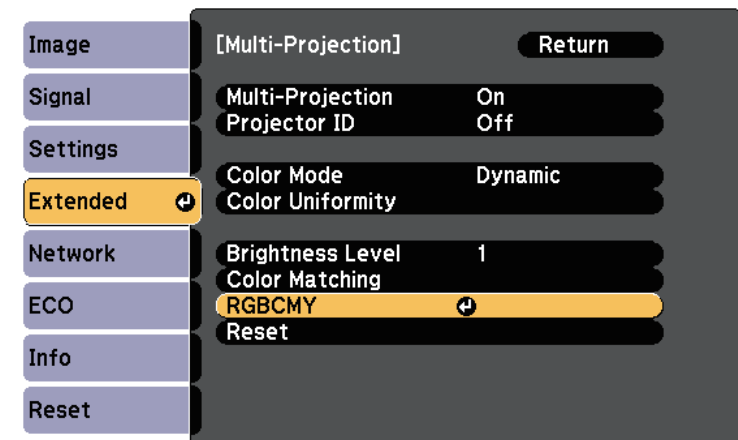
- 1 [Menu] түймесін басып, **Extended** мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- 2 **Multi-Projection** параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



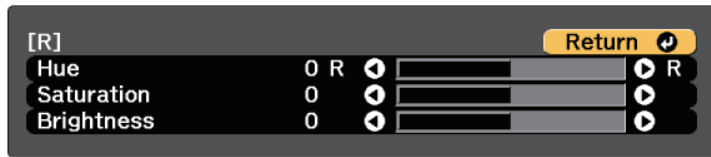
- 3 **RGBCMY** нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



- 4 Реттелетін түсті таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

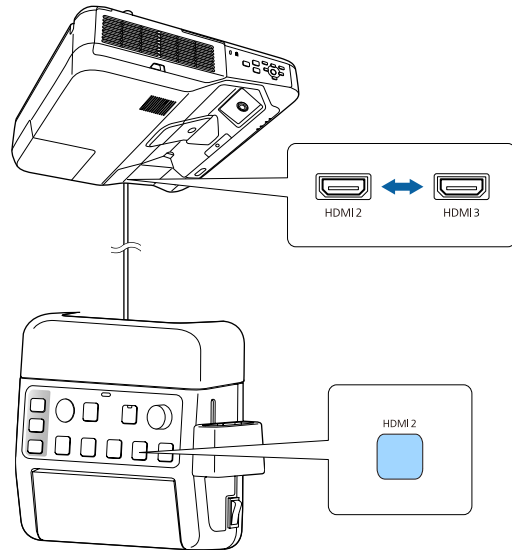
5 Әр параметр үшін төмендегі әрекеттерді қажетінше орындаңыз:

- 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.

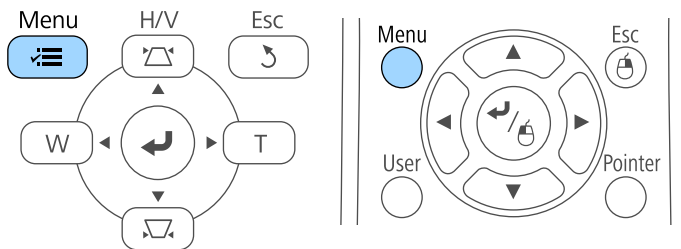


6 Мәзірлерден шығу үшін [Menu] немесе [Esc] түймесін басыңыз.

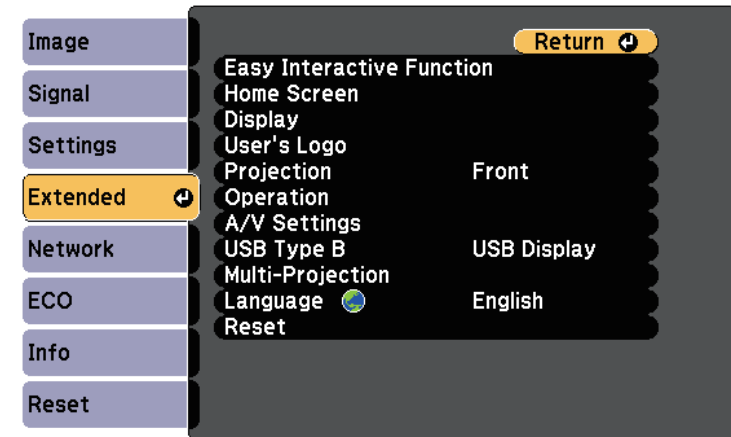
Қосымша интерфейс блогы (ELPCB02) проекторға қосылып тұрған кезде, проектордың HDMI3 портына қосылған құрылғыдан кескіндерді проекциялау үшін төмендегі параметрлерді таңдауыңыз қажет. Параметрлерді таңдаған соң, интерфейс блогындағы [HDMI2] түймесі басылған сайын кіріс көзі HDMI2 және HDMI3 арасында ауысады.



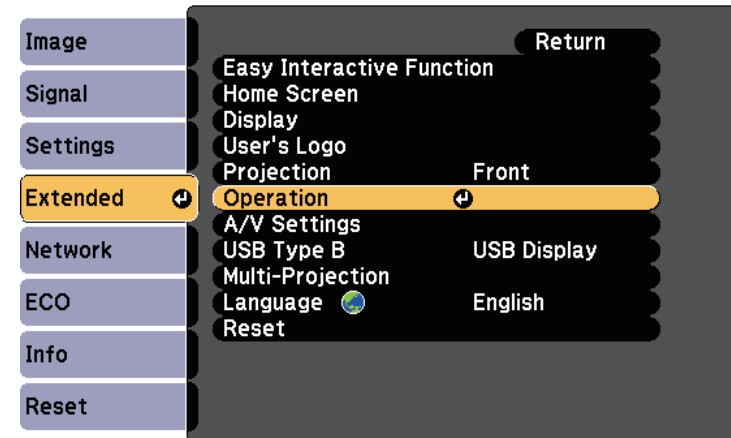
- 1 Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Menu] түймесін басыңыз.



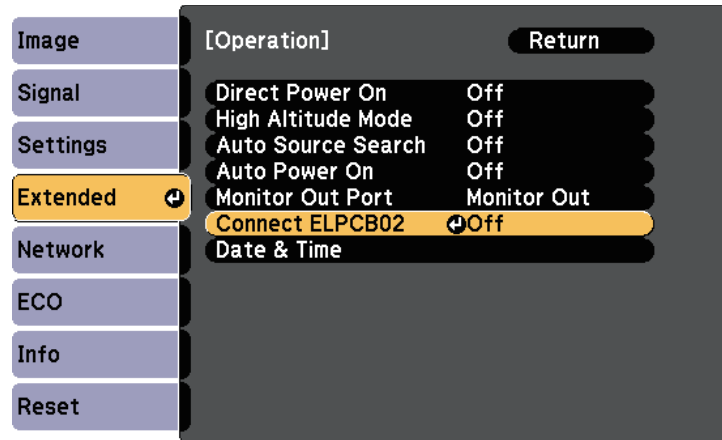
- 2 **Extended** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



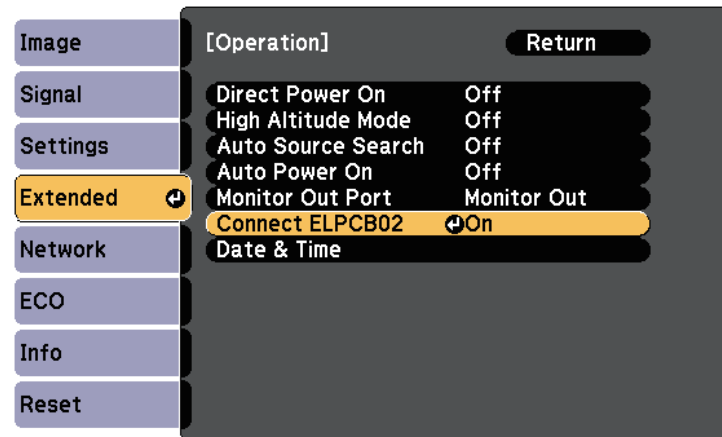
- 3 **Operation** нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



4 Connect ELPCB02 нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



5 On нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



Интерфейс блогындағы [HDMI2] түймесі басылған сайын кіріс көзі HDMI2 және HDMI3 арасында ауысады.

6 Мәзірлерден шығу үшін [Menu] немесе [Esc] түймесін басыңыз.

Келесі қауіпсіздік функцияларын орнату арқылы ұрлықты және абайсыз пайдалануды болдырмау үшін проекторы қауіпсіздігін қамтамасыз ете аласыз:

- **Құпия сөз қауіпсіздігі** құпия сөзді білмейтін адамдардың проекторды пайдалануын болдырмауға және іске қосу экранында, басқа параметрлерде өзгерістерді болдырмауға арналған. Бұл ұрлауға қарсы функция, өйткені тіпті ұрланса да, проекторды пайдалану мүмкін емес, проекторды пайдалана алатын адамды шектеуге болады.
- Түймені құлыптау қауіпсіздігі қашықтан басқару пультіндегі түймелерді пайдаланып проектордың жұмысын құлыптауға арналған. Бұл проекциялау кезінде бүкіл түймелерді өшіру керек оқиғаларда немесе шоуларда я болмаса түймелерді пайдалануды шектеу керек мектептерде пайдалы.
- Кабельдік қауіпсіздік проекторды орнында бекітуге арналған.

» Қатысты сілтемелер

- "Құпия сөз қауіпсіздігінің түрлері" [p.147](#)
- "Проектор түймелерін құлыптау" [p.149](#)
- "Қауіпсіздік кабелін орнату" [p.151](#)

Құпия сөз қауіпсіздігінің түрлері

Бір ортақ құпия сөзді пайдаланып құпия сөз қауіпсіздігінің келесі түрлерін орнатуға болады:

- **Power On Protection** функциясы құпия сөзді алдын ала енгізусіз проекторды пайдаланудың алдын алады. Қуат сымын розеткаға қосып, бірінші рет проекторды қосқан уақытта дұрыс құпия сөз енгізуіңіз тиіс. Бұл, сондай-ақ, Direct Power On және Auto Power On үшін қолданылады.
- **User's Logo Protection** құпия сөзі проектор қосылған кезде, сигнал кірістірілмегенде немесе A/V Mute мүмкіндігін пайдаланған уақытта кез келген біреудің тұтынушы экранын өзгертуін болдырмайды. Тұтынушы экраны проектордың иесін анықтау арқылы ұрлыққа кедергі болады.

- **Network Protection** құпия сөзі кез келген біреудің проектордың Network параметрлерін өзгертуін болдырмайды.

» Қатысты сілтемелер

- "Құпия сөзді орнату" [p.147](#)
- "Құпия сөз қауіпсіздігінің түрлерін таңдау" [p.148](#)
- "Проекторды пайдалану үшін құпия сөзді енгізу" [p.149](#)

Құпия сөзді орнату

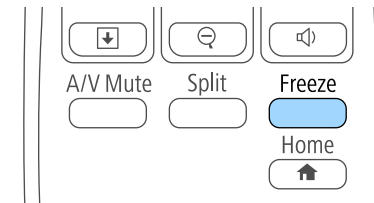
Құпия сөз қауіпсіздігін пайдалану үшін құпия сөзді орнату қажет.



Әдепкі құпия сөз «0000» мәніне орнатылады. Мұны өзіңіздің құпия сөзіңізге өзгертіңіз.

1

Басқару панеліндегі [Freeze] түймесін 5 секунд бойы басып ұстап тұрыңыз.

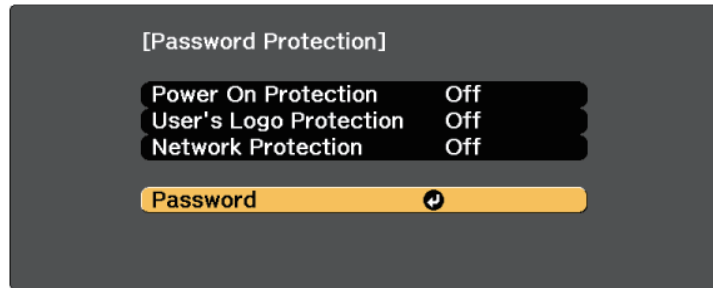


Password Protection параметрінің мәзірін көресіз.



Егер Password Protection параметрі белсендірілсе, Password Protection параметрінің мәзірін көрсету үшін дұрыс құпия сөз енгізу қажет.

- 2** Password параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



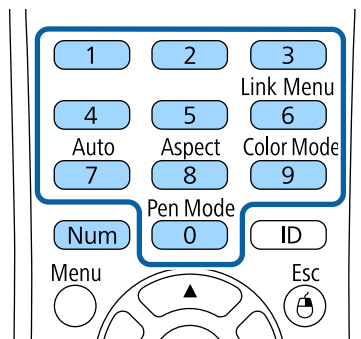
"Change the password?" хабары көрсетіледі.

- 3** Yes нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



No нұсқасы таңдалса, Password Protection параметрінің мәзірі қайта көрсетіледі.

- 4** Қашықтан басқару пультіндегі [Num] түймесін басып тұрыңыз және төрт сандық құпия сөзді орнату үшін сандық түймелерді пайдаланыңыз.



Құпия сөз енгізілгеннен **** ретінде көрсетіледі. Төртінші санды енгізген кезде растау хабары көрсетіледі.

- 5** Құпия сөзді қайта енгізіңіз.

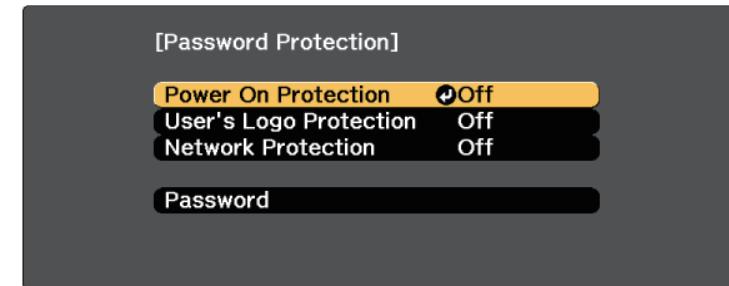
"Password accepted" хабары көрсетіледі. Егер құпия сөзді дұрыс енгізсеңіз, құпия сөзді қайта енгізуді сұрайтын хабар көрсетіледі.

- 6** Мәзірге оралу үшін [Esc] түймесін басыңыз.

- 7** Құпия сөзді жазып алып, оны қауіпсіз жерде сақтаңыз.

Құпия сөз қауіпсіздігінің түрлерін таңдау

Құпия сөзді орнатқаннан кейін, пайдаланғыңыз келген құпия сөз қауіпсіздігінің түрлерін таңдауға мүмкіндік беретін осы мәзірді көресіз.



Осы мәзір көрсетілмесе, мәзір пайда болғанша қашықтықтан басқару пультінен [Freeze] түймесін 5 секунд бойы басып тұрыңыз.

- Проекторды рұқсатсыз пайдалануды болдырмау үшін, **On** күйін **Power On Protection** параметрі ретінде таңдаңыз.
- User's Logo экраны немесе қатысты дисплей параметрлеріндегі өзгерістерді болдырмау үшін, **User's Logo Protection** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.
- Желі параметрлеріне өзгерістерді болдырмау үшін, **Network Protection** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.

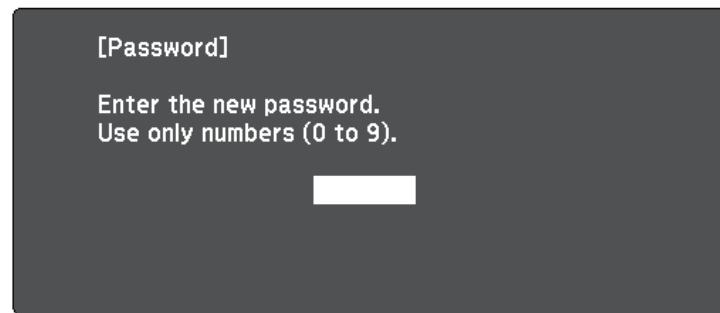
Проекторға құпия сөзді қорғау жапсырмасын ұрлықтан қорғау қосымша шарасы ретінде бекітуге болады.



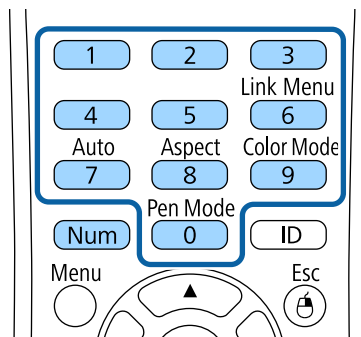
Қашықтан басқару пультын қауіпсіз жерде сақтағаныңызға көз жеткізіңіз, оны жоғалтқан жағдайда құпия сөзді енгізу мүмкіндігі болмайды.

Проекторды пайдалану үшін құпия сөзді енгізу

Құпия сөз экраны көрсетілген кезде дұрыс құпия сөзді енгізіңіз.



- 1** Сандық түймелерді пайдаланып құпия сөзді енгізу барысында қашықтан басқару пультіндегі [Num] түймесін басып тұрыңыз.



Құпия сөз экраны жабылады.

- 2** Құпия сөз қате болса, әрекетті қайталау жөніндегі хабарды көресіз. Жалғастыру үшін дұрыс құпия сөзді енгізіңіз.

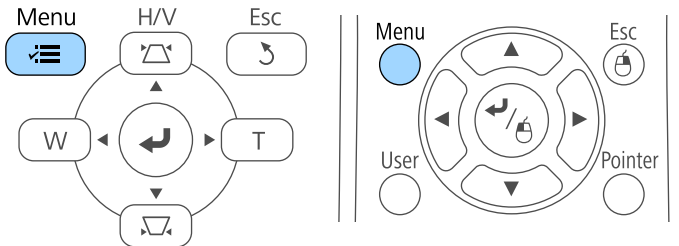
Назар аударыңыз

- Егер қатарынан үш рет дұрыс емес құпия сөз енгізілсе, "The projector's operation will be locked." хабары шамамен 5 минут бойы көрсетіледі, содан кейін проектор күту режиміне ауысады. Егер осы орын алса, қуат ашасын розеткадан ажыратыңыз, қайта енгізіңіз және проекторды қайтадан қосыңыз. Проектор дұрыс құпия сөзді енгізу үшін құпия сөзді енгізу экранын қайтадан көрсетеді.
- Құпия сөзді ұмытып қалған болсаңыз, экранда пайда болатын "Request Code: xxxxx" нөмірін жазып алыңыз және көмек үшін Epson компаниясымен хабарласыңыз.
- Жоғарыдағы әрекетті қайталауды және қате құпия сөзді қатарынан 30 рет енгізуді жалғастырсаңыз, "The projector's operation will be locked. Contact Epson as described in your documentation." хабары көрсетіледі және проектор ешқандай құпия сөз енгізулерін қабылдамайды. Epson компаниясына хабарласыңыз.

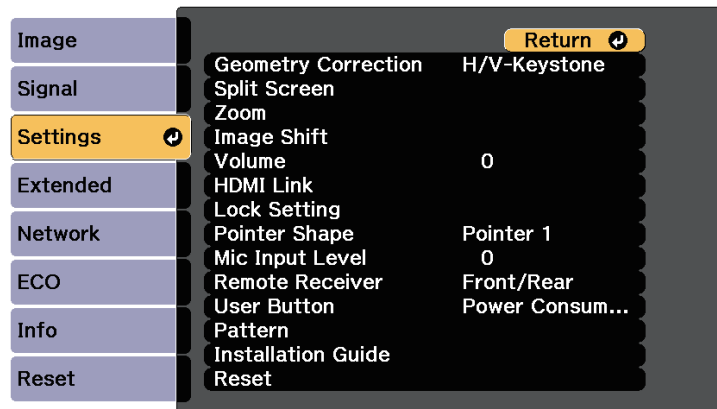
Проектор түймелерін құлыптау

Проектор қолданысын болдырмау үшін қашықтан басқару пультіндегі түймелерді құлыптауға болады. Проекторды әлі де қашықтан басқару құралын пайдаланып басқаруға болады.

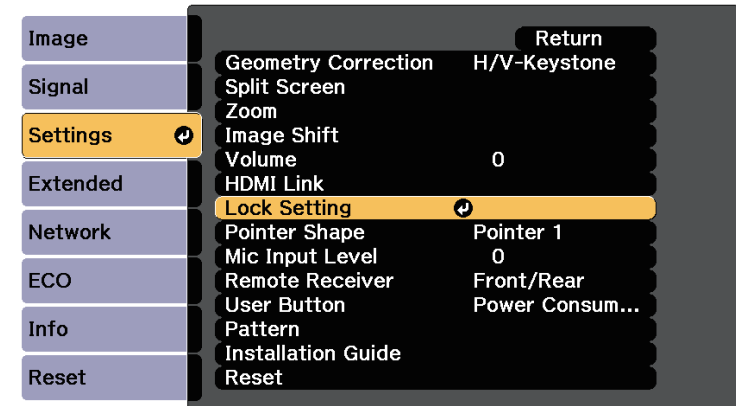
- 1** Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Menu] түймесін басыңыз.



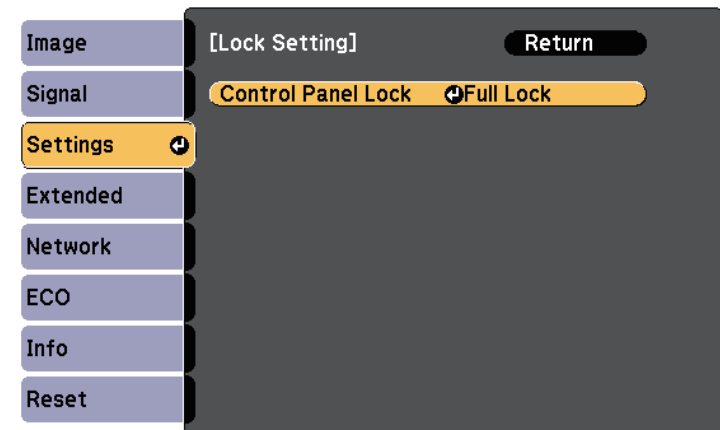
- 2** Settings мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- 3** Lock Setting параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



- 4** Control Panel Lock параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- 5** Осы құлыптау түрлерінің бірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз:
- Проектордың барлық түймелерін құлыптау үшін **Full Lock** функциясын таңдаңыз.

- Қуат түймесінен басқа барлық түймелерді **Құлыптау** үшін **Partial Lock** функциясын таңдаңыз.

Растау хабарын көресіз.

- 6** Yes нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
Control Panel Lock параметрі орын алады.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор түймелерін құлыптан босату" [p.151](#)

Проектор түймелерін құлыптан босату

Егер проектор түймелері құлыпталса, оларды құлыптан босату үшін келесі әрекеттердің бірін орындаңыз.

- Басқару панеліндегі [Enter] түймесін 7 секунд бойы басып ұстап тұрыңыз. Хабар көрсетіліп, құлып босатылады.
- Проектордың **Settings** мәзіріндегі **Control Panel Lock** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз.

☛ **Settings > Lock Setting > Control Panel Lock**

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.184](#)

Қауіпсіздік кабелін орнату

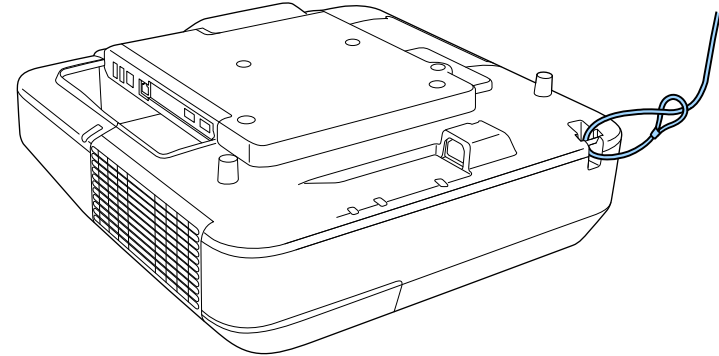
Ұрлықты болдырмау үшін проекторға қауіпсіздік кабельдерін орнатуға болады.

- Kensington Microsaver Security жүйесін бекіту үшін проектордағы қауіпсіздік ұясын пайдаланыңыз.



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

- Проектордағы қауіпсіздік кабелін бекіту құрылғысын сым кабелін бекіту үшін пайдаланыңыз және оны бөлме құрылғысына немесе ауыр жипазға бекітіңіз.



Сатып алуға болатын ұрлықты болдырмауға арналған серіппелі бекіткішті пайдалануға болады. Құлыптау туралы нұсқауларды сым құлыппен бірге қамтамасыз етілген құжаттамадан қараңыз.

Проекторды желіде пайдалану

Проекторды желіде пайдалану үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Сымды желілік проекция" [р.153](#)
- "Сымсыз желілік проекция" [р.156](#)

Проекторға кескіндерді сымды желі арқылы жіберуге болады. Оны орындау үшін проекторды желіңізге қосыңыз, одан кейін проекторыңыз бен компьютеріңізді желілік проекция үшін реттеңіз.

Проекторды мына жерде көрсетілгендей жалғап, реттегеннен кейін Epson Projector бағдарламалық жасақтамасының ықшам дискісінен (қолжетімді болса) немесе веб-сайттан EasyMP Multi PC Projection бағдарламасын орнатыңыз.

EasyMP Multi PC Projection бағдарламалық жасақтамасы компьютерді желілік проекция үшін реттейді. Ол, сондай-ақ, пайдаланушы компьютерлерінің экрандарын желіде проекциялау арқылы интерактивті жиналыс жүргізуге мүмкіндік береді. Нұсқаулар үшін *EasyMP Multi PC Projection* қолдану нұсқаулығын қараңыз.

» Қатысты сілтемелер

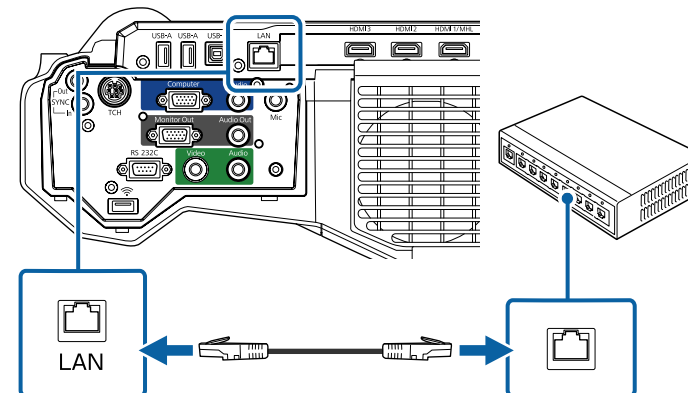
- "Сымды желіге қосылу" [p.153](#)
- "Сымды желі параметрлерін таңдау" [p.153](#)

Сымды желіге қосылу

Проекторды сымды жергілікті аймақ желісіне (LAN) қосу үшін 100Base-TX немесе 10Base-T желі кабелін қолданыңыз. Деректердің дұрыс тасымалдануын қамтамасыз ету үшін 5 санатты немесе одан жақсы қорғалған кабельді қолданыңыз.

- 1** Желі кабелінің бір жақ шетін желіңіздің хабына, ауыстырып қосқышына немесе роутерге жалғаңыз.

- 2** Кабельдің басқа жақ шетін проекторыңыздың LAN портына жалғаңыз.



Сымды желі параметрлерін таңдау

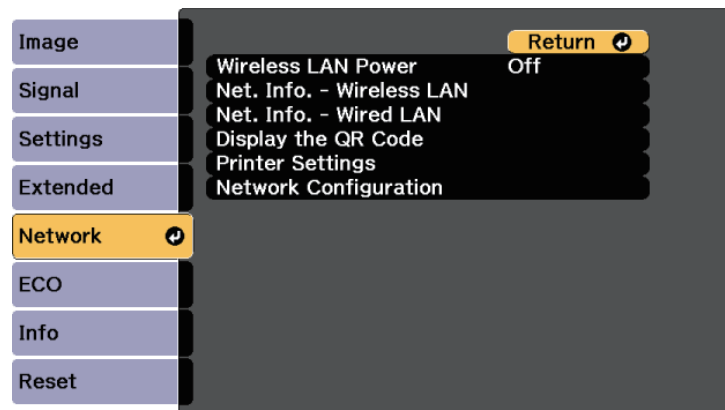
Желіңіздегі компьютерлерден проекциялау алдында проектордың желі параметрлерін таңдау қажет.



Проектордың сымды желіңізге LAN порты арқылы әлдеқашан жалғанғанына көз жеткізіңіз.

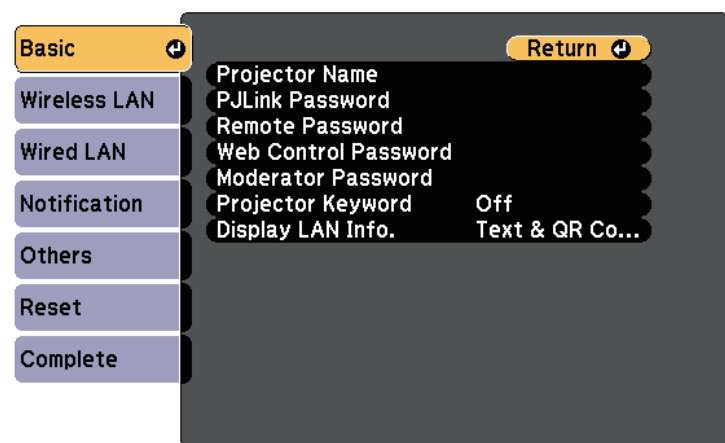
- 1** Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультіңдегі [Menu] түймесін басыңыз.

2 **Network** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



3 **Network Configuration** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

4 **Basic** мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



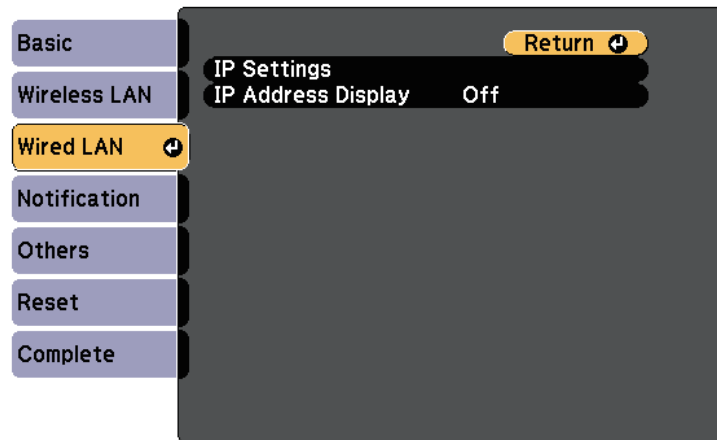
5 Негізгі опцияларды қажетінше таңдаңыз.

- **Projector Name** желіде проекторды анықтау үшін 16 әріптік-сандық таңбаға дейін атты енгізуге мүмкіндік береді.
- **PJLink Password** проекторды басқару үшін PJLink протоколын пайдалануға арналған 32 әріптік-сандық таңбаға дейін құпия сөзді енгізуге мүмкіндік береді.
- **Remote Password** Web Remote арқылы проекторға қатынасу үшін 8 әріптік-сандық таңбаға дейін құпия сөзді енгізуге мүмкіндік береді. (Пайдаланушы аты **EPSONREMOTE**; әдепкі құпия сөз - **guest**.)
- **Web Control Password** интернет арқылы проекторға қатынасу үшін 8 әріптік-сандық таңбаға дейін құпия сөзді енгізуге мүмкіндік береді. (Пайдаланушы аты **EPSONWEB**; әдепкі құпия сөз - **admin**.)
- **Moderator Password** сізге EasyMP Multi PC Projection немесе Epson iProjection бағдарламасы арқылы проекторға модератор ретінде қатынасу үшін төрт таңбалы саннан тұратын құпия сөзді енгізуге мүмкіндік береді. (Әдепкі бойынша ешқандай құпия сөз орнатылмайды.)
- **Projector Keyword** бөге адамдардың проекторды қолданбау мақсатында қауіпсіздік құпия сөзін іске қосуға мүмкіндік береді. Проекторға қатынасып, ағымдағы экранмен бөлісу үшін EasyMP Multi PC Projection немесе Epson iProjection бағдарламасын пайдаланып, компьютерден көрсетілетін, кездейсоқ кілтсөзді енгізуіңіз қажет.
- **Display LAN Info.** параметрі сізге проектордың желі ақпаратына арналған көрсету пішімін орнатуға мүмкіндік береді.



Атын, құпия сөздерді және кілт сөзді енгізу үшін көрсетілген пернетақтаны пайдаланыңыз. Таңбаларды бөлектеу үшін қашықтан басқару пультіндегі көрсеткісі бар түймелерді басыңыз және оларды таңдау үшін [Enter] түймесін басыңыз.

6 Wired LAN мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



7 IP Settings таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

8 Қажетінше IP Settings параметрлерін таңдаңыз.

- Желі мекенжайды автоматты түрде тағайындайтын болса, DHCP параметрін On күйіне орнатыңыз.
- Мекенжайларды қолмен орнату қажет болса, DHCP параметрін Off күйіне орнатыңыз және проектордың IP Address, Subnet Mask және Gateway Address параметрлерін қажетінше енгізіңіз.



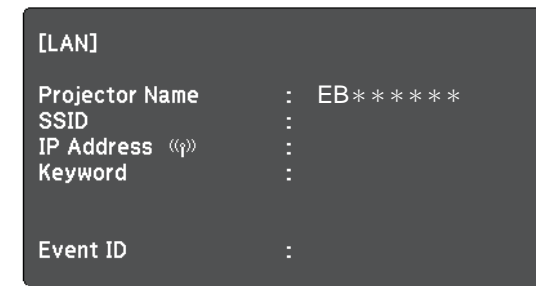
Көрсетілген пернетақтадан қажетті сандарды бөлектеу үшін қашықтан басқару құрылғысындағы көрсеткі пернелерін басыңыз. Бөлектелген санды таңдау үшін [Enter] түймесін басыңыз.

9 IP мекенжайын LAN күту режимі экранында және басты экранда көрсетпеу үшін IP Address Display параметрін Off күйіне орнатыңыз.

10 Параметрлерді таңдап біткен соң, Complete функциясын таңдаңыз, параметрлерді сақтап, мәзірлерден шығу үшін экранда көрсетілген нұсқаулықтарды орындаңыз.

11 Қашықтықтан басқару пультінде [LAN] түймесін басыңыз.

LAN күту режимінде дұрыс IP мекенжайы көрсетілгенде сымды желі параметрлерінің толық екендігін білдіреді.



Проекторға кескіндерді сымсыз желі арқылы жіберуге болады.

Осылай жасау үшін, Epson 802.11b/g/n сымсыз жергілікті желі модулін орнату қажет, содан кейін компьютер мен проекторды **Network** мәзірін пайдаланып сымсыз проекция үшін реттеңіз.

Сымсыз желі модулін және проекторды орнатқаннан кейін, Epson проекторының бағдарламалық жасақтама дискісінен (қолжетімді болса) желі бағдарламалық жасақтамасын орнатыңыз немесе қажет болса бағдарламалық жасақтаманы жүктеңіз. Сымсыз проекцияны реттеп және басқару үшін келесі бағдарламалық жасақтама мен құжаттаманы пайдаланыңыз:

- EasyMP Multi PC Projection бағдарламалық жасақтамасы пайдаланушылардың компьютерлерінің экрандарын желіде проекциялау арқылы интерактивті жиналысты басқаруға мүмкіндік береді. Нұсқаулар үшін *EasyMP Multi PC Projection* қолдану нұсқаулығын қараңыз.
- Epson iProjection қолданбасы iOS немесе Android құрылғыларынан проекциялау мүмкіндігін береді.
Epson iProjection қолданбасын App Store немесе Google play сайтынан жүктеуге болады. App Store немесе Google play сайтымен байланысу кезінде алынған кез келген ақыларға тұтынушы жауапты болып табылады.

» Қатысты сілтемелер

- "Сымсыз LAN модулін орнату" [p.156](#)
- "Сымсыз желі параметрлерін қолмен таңдау" [p.157](#)
- "Windows ішіндегі сымсыз желі параметрлерін таңдау" [p.159](#)
- "OS X ішіндегі сымсыз желі параметрлерін таңдау" [p.160](#)
- "Сымсыз желі қауіпсіздігін орнату" [p.160](#)
- "Мобильді құрылғыны байланыстыру үшін QR кодын пайдалану" [p.161](#)
- "Windows компьютеріне қосылу үшін USB кілтін пайдалану" [p.161](#)

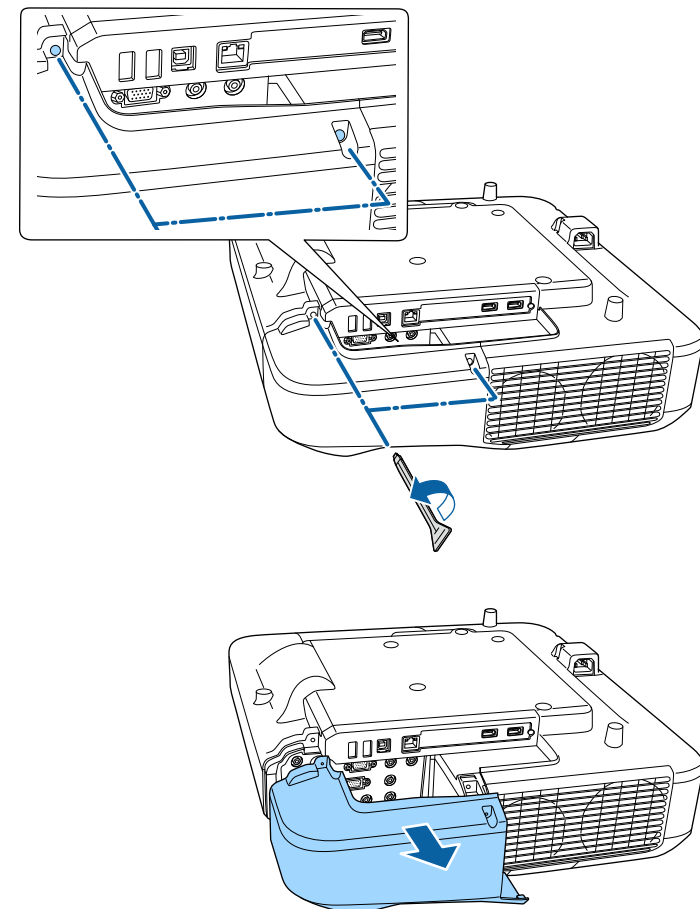
Сымсыз LAN модулін орнату

Проекторды сымсыз желі арқылы пайдалану үшін Epson 802.11b/g/n сымсыз LAN модулін орнатыңыз. Сымсыз жергілікті желі модулінің басқа түрін орнатпаңыз.

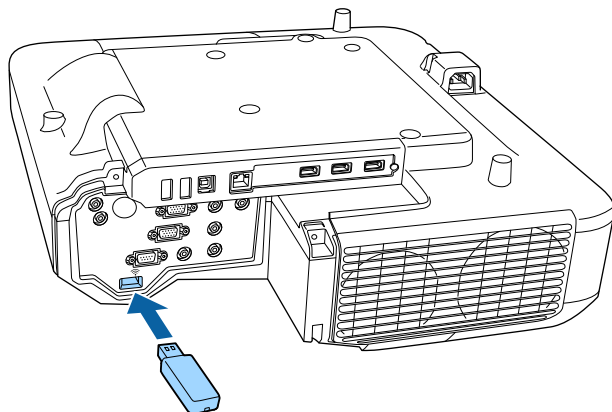
Назар аударыңыз

Индикаторы көк болып немесе жанып тұрған кезде не болмаса сымсыз проекциялау кезінде модульді ешқашан алып тастамаңыз. Ол модульдің зақымдалуына немесе деректердің жоғалуына әкелуі мүмкін.

- 1** Кабель қақпағын ашу үшін кабель қақпағы бұрандаларының екеуін де алып тастаңыз.



- 2** Сымсыз жергілікті желі модулін сымсыз жергілікті желі ұясына жалғаңыз.

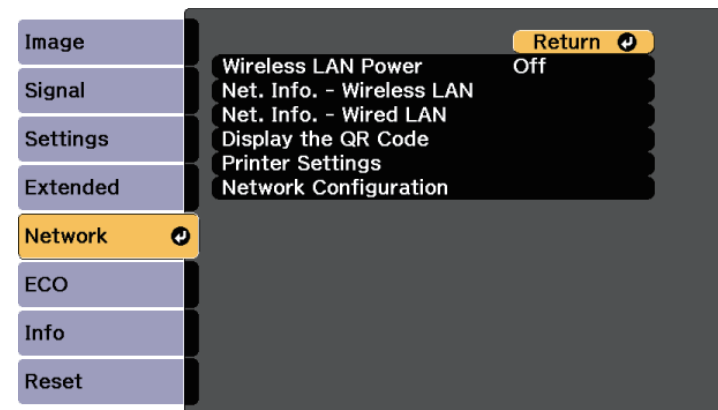


Сымсыз желі параметрлерін қолмен таңдау

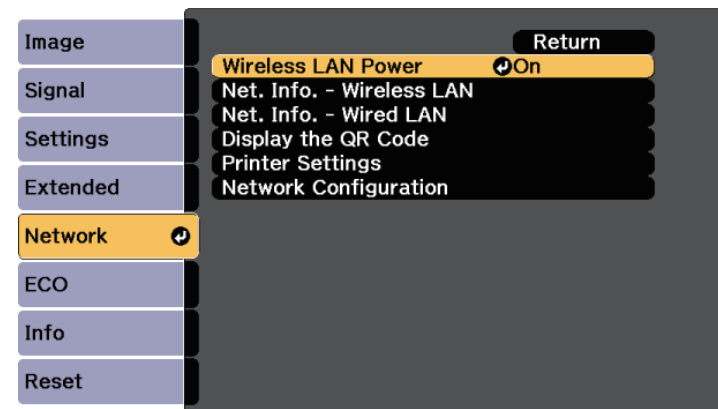
Желіде проекциялау алдында проектордың желі параметрлерін таңдау қажет.

- 1** Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Menu] түймесін басыңыз.

- 2** **Network** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

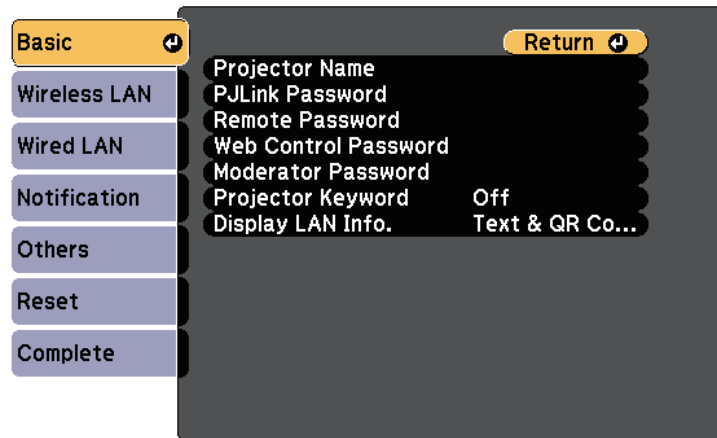


- 3** **Wireless LAN On** опциясын **Wireless Mode** параметрі ретінде таңдаңыз.



- 4** **Network Configuration** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

5 Basic мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



6 Негізгі опцияларды қажетінше таңдаңыз.

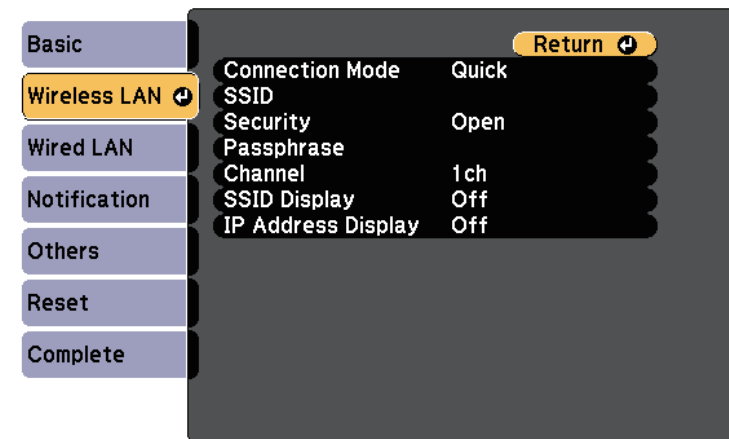
- **Projector Name** желіде проекторды анықтау үшін 16 әріптік-сандық таңбаға дейін атты енгізуге мүмкіндік береді.
- **PJLink Password** проекторды басқару үшін PJLink протоколын пайдалануға арналған 32 әріптік-сандық таңбаға дейін құпия сөзді енгізуге мүмкіндік береді.
- **Remote Password** Web Remote арқылы проекторға қатынасу үшін 8 әріптік-сандық таңбаға дейін құпия сөзді енгізуге мүмкіндік береді. (Пайдаланушы аты **EPSONREMOTE**; әдепкі құпия сөз - **guest**.)
- **Web Control Password** интернет арқылы проекторға қатынасу үшін 8 әріптік-сандық таңбаға дейін құпия сөзді енгізуге мүмкіндік береді. (Пайдаланушы аты **EPSONWEB**; әдепкі құпия сөз - **admin**.)
- **Moderator Password** сізге EasyMP MultiPC Projection немесе Epson iProjection бағдарламасы арқылы проекторға модератор ретінде қатынасу үшін төрт таңбалы саннан тұратын құпия сөзді енгізуге мүмкіндік береді. (Әдепкі бойынша, ешқандай құпия сөз орнатылмайды.)

- **Projector Keyword** бөгде адамдардың проекторды қолданбау мақсатында қауіпсіздік құпия сөзін іске қосуға мүмкіндік береді. Проекторға қатынасу және ағымдағы экранмен бөлісу үшін EasyMP MultiPC Projection немесе Epson iProjection бағдарламасын пайдаланып көрсетілген кездейсоқ құпия сөзді енгізуіңіз қажет.
- **Display LAN Info.** параметрі сізге проектордың желі ақпаратына арналған көрсету пішімін орнатуға мүмкіндік береді.



Атын және құпия сөзді енгізу үшін көрсетілген пернетақтаны пайдаланыңыз. Таңбаларды бөлектеу үшін қашықтан басқару пультіндегі көрсеткісі бар түймелерді басыңыз және оларды таңдау үшін [Enter] түймесін басыңыз.

7 Wireless LAN мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



8 Connection Mode параметрін таңдаңыз.

- **Quick** сымсыз желілік қатынасу нүктесі арқылы бірнеше смартфон, планшет немесе компьютерге тікелей қосылуға мүмкіндік береді.
- **Advanced** сымсыз желілік қатынасу нүктесі арқылы смартфон, планшет немесе компьютерге қосылуға мүмкіндік береді.

- 9** **Advanced** қосылым режимін таңдаған болсаңыз, байланысу қажет қатынас нүктесін таңдау үшін **Search Access Point** параметрін таңдаңыз.



SSID мекенжайын қолмен тағайындау қажет болса, SSID мәнін енгізу үшін **SSID** таңдаңыз.

- 10** **Advanced** қосылым режимі үшін, желіге IP параметрлерін қажетінше тағайындаңыз.
- Желі мекенжайды автоматты түрде тағайындайтын болса, **DHCP** параметрін **On** күйіне орнату үшін **IP Settings** параметрін таңдаңыз.
 - Мекенжайларды қолмен орнату қажет болса, **DHCP** параметрін **Off** күйіне орнату үшін **IP Settings** опциясын таңдаңыз және проектордың **IP Address**, **Subnet Mask** және **Gateway Address** параметрлерін қажетінше енгізіңіз.

- 11** SSID немесе IP мекенжайының желілік күту экранында және Басты экранда көрсетілуін болдырмау үшін **SSID Display** параметрін немесе **IP Address Display** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз.

- 12** Параметрлерді таңдап болған соң, **Complete** функциясын таңдаңыз, параметрлерді сақтап, мәзірлерден шығу үшін экранда көрсетілген нұсқаулықтарды орындаңыз.

- 13** Қашықтықтан басқару пультіңде [LAN] түймесін басыңыз.

Жергілікті желінің күту режимінің экранында дұрыс IP мекенжайы көрсетілген уақытта сымсыз желіні орнату аяқталады.

```
[LAN]

Projector Name      : EB*****
SSID                :
IP Address  ((ip)) :
Keyword             :

Event ID            :
```

Проектордың сымсыз параметрлерін орындауды аяқтаған кезде компьютердегі сымсыз желіні таңдау қажет. Сымсыз желі арқылы проекторға кескіндерді жіберу үшін, желінің бағдарламалық жасақтамасын іске қосыңыз.

Windows ішіндегі сымсыз желі параметрлерін таңдау

Проекторға жалғау алдында компьютердегі дұрыс сымсыз желіні таңдаңыз.

- 1** Сымсыз қызметтік бағдарламамен қатынасу үшін, Windows тапсырмалар құралындағы желі белгішесін екі рет басыңыз.
- 2** **Advanced** қосылым режимінде байланыстыру кезінде, проектордың қосылатын желісінің атауын (SSID) таңдаңыз.
- 3** **Connect** опциясын басыңыз.

OS X ішіндегі сымсыз желі параметрлерін таңдау

Проекторға жалғау алдында OS X ішіндегі дұрыс сымсыз желіні таңдаңыз.

- 1** Экранның жоғарғы жағына мәзір жолағындағы AirPort белгішесін басыңыз.
- 2** Advanced қосылым режимінде байланыстыру кезінде, AirPort портының қосұлы екендігіне көз жеткізіңіз және проектордың қосылатын желісінің атауын (SSID) таңдаңыз.

Сымсыз желі қауіпсіздігін орнату

Сымсыз желіде пайдалану үшін проекторға қауіпсіздікті орнатуға болады. Желіде пайдаланылатын параметрлерге сәйкес келу үшін келесі қауіпсіздік опцияларының бірін орнатыңыз:

- WPA2-PSK қауіпсіздігі
- WPA/WPA2-PSK қауіпсіздігі *

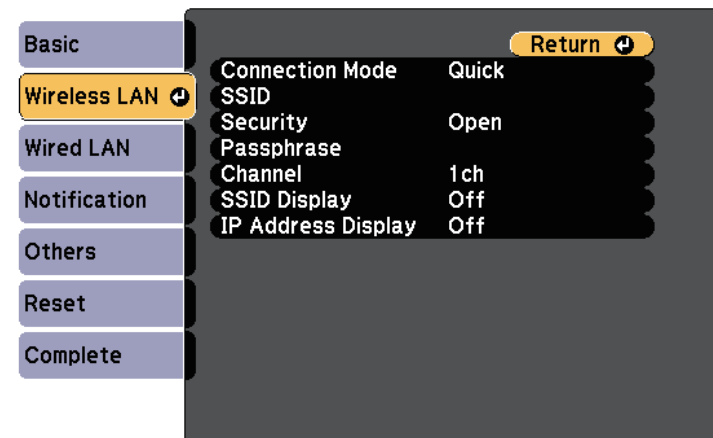
* Тек Advanced байланыс режимі үшін қолжетімді.



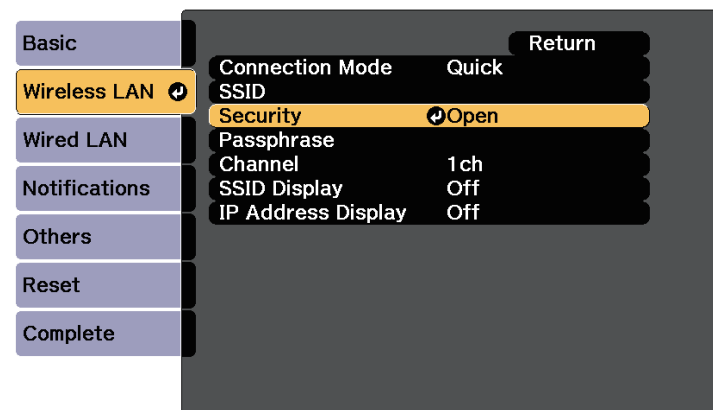
Дұрыс ақпаратты енгізу бойынша нұсқау жөнінде желі әкімшісіне хабарласыңыз.

- 1** Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Menu] түймесін басыңыз.
- 2** **Network** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 3** **Network Configuration** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

- 4** **Wireless LAN** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



- 5** **Security** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



- 6** Желі параметрлеріне сәйкес келу үшін қауіпсіздік параметрлерін таңдаңыз.

- 7** Параметрлерді орнатып болған соң, **Complete** функциясын таңдаңыз және параметрлерді сақтап, мәзірлерден шығу үшін экранда көрсетілген нұсқаулықтарды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Желілік мәзір - Сымсыз жергілікті желі мәзірі" [p.195](#)

Мобильді құрылғыны байланыстыру үшін QR кодын пайдалану


Проектор үшін сымсыз желі параметрін таңдағаннан кейін, экранда QR кодын көрсетуге және Epson iProjection бағдарламасы арқылы оны мобильді құрылғыға жалғау үшін пайдалануға болады.



- Epson iProjection бағдарламасының ең соңғы нұсқасын орнатқаныңызға көз жеткізіңіз (V1.3.0 немесе кейінгі нұсқалары бұл мүмкіндікке қолдау көрсетеді).
- Epson iProjection бағдарламасын App Store немесе Google play сайтынан тегін жүктеуге болады. App Store немесе Google play сайтымен байланысу кезінде алынған кез келген ақыларға тұтынушы жауапты болып табылады.
- Epson iProjection қолданбасын Quick режимінде пайдаланған кезде, қауіпсіздік параметрлерін орнатуды ұсынамыз.

- 1** Қашықтықтан басқару пультінде [LAN] түймесін басыңыз. QR коды проекцияланған бетте көрсетіледі.



- Егер QR кодын көрмесеңіз, проектордың **Network** мәзіріндегі **Display LAN Info.** параметрін **Text & QR Code** мәніне орнатыңыз.
 **Network > Network Configuration > Basic > Display LAN Info.**
- QR кодын жасыру үшін, [Esc] түймесін басыңыз.
- Сондай-ақ, Басты экранда белгішені таңдау арқылы QR кодын көрсетуге болады.

- 2** Мобильді құрылғыңызда Epson iProjection бағдарламасын іске қосыңыз.

- 3** Проекцияланған кодты проекторға жалғау үшін мобильді құрылғымен оқыңыз.



QR кодын дұрыс оқу үшін, проекцияланған код мобильді құрылғының QR кодын оқу құралының бағыттаушына сәйкес келетіндей экранның тура алдында қарама-қарсы және жақын орналасқаныңызға көз жеткізіңіз. Экраннан тым алыс болсаңыз, кодты оқу мүмкін болмауы ықтимал.

Байланыс орнатылғанда мобильді құрылғыдан кескін көрсетіледі. Мәзірдегі **Photos**, **Documents** немесе **Web Page** опциясын басыңыз және проекциялау қажет файлды таңдаңыз.

Windows компьютеріне қосылу үшін USB кілтін пайдалану

Проекторды сымсыз LAN қосылымына қолдау көрсететін Windows компьютеріне жылдам қосу үшін USB флеш дискін USB кілті етіп реттеуіңізге болады. USB кілті компьютердің сымсыз желісінің параметрлерін автоматты түрде таңдауға және презентацияны сымсыз көрсетуге мүмкіндік береді.

- 1** EasyMP Multi PC Projection функциясы көмегімен USB кілтін реттеңіз.



Нұсқаулар үшін *EasyMP Multi PC Projection* қолдану нұсқаулығын қараңыз.

- 2** Сымсыз желі модулінің проекторға орнатылғанына немесе кірістірілгеніне көз жеткізіңіз.

- 3** Проекторды қосыңыз.

4 Қашықтықтан басқару пультіңде [LAN] түймесін басыңыз. Желілік күту экраны көрсетіледі. SSID және IP мекенжайы көрсетілгенін тексеріңіз.

5 USB кілтін алып тастаңыз.

6 USB кілтін компьютердегі USB портына жалғаңыз.



Windows Vista жүйесінде AutoPlay терезесі көрсетілсе, **MPPLaunch.exe** опциясын таңдаңыз, содан соң **Allow** пәрменін таңдаңыз.

7 Қажетті қолданбаны орнату үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.



- Егер Windows брандмауэрінің хабары көрсетілсе, брандмауэрді өшіру үшін **Иә** пәрменін басыңыз.
- Бағдарламалық жасақтаманы орнату үшін әкімші рұқсаты қажет.
- Егер автоматты түрде орнатылмаса, USB кілтіндегі **MPPLaunch.exe** түймесін екі рет басыңыз.

Бірнеше минуттан кейін, компьютер кескіні проектор арқылы көрсетіледі. Егер пайда болмаса, проектордың қашықтықтан басқару пультіңдегі [LAN] түймесін басыңыз немесе компьютерді қайта іске қосыңыз.

8 Презентацияны бастаңыз.

9 Сымсыз проекциялау аяқталғаннан кейін, Windows тапсырмалар құралындағы **Аппараттық құралды қауіпсіз шығарып алу** опциясын таңдап, содан кейін компьютерден USB кілтін алып тастаңыз.



Сымсыз жергілікті желі қосылымын қайта белсендіру үшін компьютерді қайта іске қосу қажет болуы мүмкін.

Проекторды бақылау және басқару

Проекторды желі арқылы бақылау және басқару үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "EasyMP Monitor" [p.164](#)
- "Желіге қосылған проекторды веб-браузер арқылы басқару" [p.165](#)
- "Проектордың желілік электрондық хабарлама дабылдарын орнату" [p.167](#)
- "SNMP көмегімен бақылауды орнату" [p.169](#)
- "ESC/VP21 пәрмендерін пайдалану" [p.170](#)
- "PJLink қолдауы" [p.172](#)
- "Crestron RoomView қолдауы" [p.173](#)

EasyMP Monitor бағдарламалық жасақтамасы (тек Windows) проекторды желі арқылы бақылауға және басқаруға мүмкіндік береді. Нұсқаулар үшін *EasyMP Monitor* қолдану нұсқаулығын қараңыз.


EasyMP Monitor бағдарламасын келесі веб-сайттан жүктеуге болады.

<http://www.epson.com/>


Проекторды желіге жалғаған кезде, тиісті Веб-браузер көмегімен проектор параметрлерін таңдап, проекцияны басқара аласыз. Ол проекторды қашықтықтан басқаруға мүмкіндік береді.



- Компьютер және проектор желіге қосылғанын тексеріңіз. Сымсыз жергілікті желі көмегімен кескіндерді проекциялау кезінде, **Advanced** қосылым режиміне қосылыңыз.
- Веб орнату және басқару мүмкіндіктері Internet Explorer 9.0 немесе кейінгі нұсқаларына (Windows) және байланыс үшін прокси серверді пайдаланбайтын желідегі Safari (OS X) браузеріне қолдау көрсетеді. Проектор мәзірінің параметрлерінің бәрін таңдау немесе веб-браузер арқылы барлық проектор функцияларын басқару мүмкін емес.
- Егер **Standby Mode** параметрін проектордың **ECO** мәзіріндегі **Communication On** күйіне орнатсаңыз, проектор күту режимінде болса да (қуат өшірулі кезде) веб-браузерді пайдаланып, параметрлерді таңдауға және проекцияны басқаруды орындауға болады.

- 1 Проектордың қосылғанына көз жеткізіңіз.
- 2 Компьютер немесе құрылғыңыз проектормен бірдей желіге қосылғанын тексеріңіз.
- 3 Компьютер немесе құрылғыңызда веб-шолғышты іске қосыңыз.
- 4 Проектордың IP мекенжайын шолғыштың мекенжай өрісіне енгізу арқылы Epson Web Control экранына өтіңіз.
- 5 Веб-басқару экранына кіру үшін  белгішесін таңдаңыз.



- Веб-басқару экранын көруден бұрын кіру қажет болуы мүмкін. Егер жүйеге кіру экраны көрсетілсе, пайдаланушы атыңыз бен құпия сөзіңізді енгізіңіз. (Пайдаланушы аты **EPSONWEB** және әдепкі құпия сөз **admin**.)
- Құпия сөзді проектордың **Network** мәзіріндегі **Web Control Password** мәзірінде өзгертуге болады.
 **Network > Network Configuration > Basic > Web Control Password**

- 6 Проектор мәзірінің параметрлерін таңдау үшін, мәзір атын таңдаңыз және параметрлерді таңдау үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.



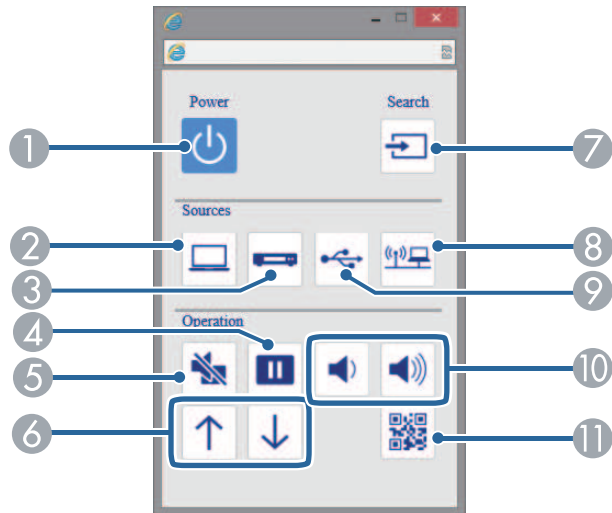
- Веб-браузер арқылы келесі параметрлерді таңдай алмайсыз.
 - Image Shift
 - HDMI Link
 - Pointer Shape
 - User Button
 - Test Pattern
 - Easy Interactive Function
 - User's Logo
 - USB Type B
 - Language
 - Event ID
 - Reset Lamp Hours
 - Printer Settings
- Веб-браузер арқылы келесі параметрлерді таңдай аласыз.
 - Монитордың құпия сөзі (16 алфавиттік-сандық таңбаларға дейін)
 - HTTP порты (80 [әдепкі], 843, 3620, 3621, 3625, 3629, 4352, 4649, 5357, 10000, 10001, 41794 басқа Веб-басқару үшін пайдаланылатын порт нөмірі)

- 7 Проекцияны қашықтан басқару үшін  белгішесін таңдаңыз.



- Тіркелу экранын көрсеніз, пайдаланушы аты мен құпия сөзді енгізіңіз. (Пайдаланушы аты **EPSONREMOTE** және әдепкі құпия сөз **guest**.)
- Құпия сөзді проектордың **Network** мәзіріндегі **Remote Password** мәзірінде өзгертуге болады.
Network > Network Configuration > Basic > Remote Password

8 Басқарғыңыз келген проектор функциясына сәйкес белгішені таңдаңыз.



- 1 Қуат түймесін басқару элементі
- 2 Компьютер портының көзін таңдайды
- 3 Бейне және HDMI портының көздерін таңдайды
- 4 Қатыру түймесін басқару элементі
- 5 A/V дыбысты өшіру түймесін басқару элементі
- 6 Бетті жоғары және Бетті төмен түймесін басқару элементтері
- 7 Көздерді іздейді

- 8 Желі көзін таңдайды
- 9 USB дисплейі немесе USB құрылғы көзін таңдайды
- 10 Дыбыс түймесін басқару элементтері
- 11 QR кодын көрсетеді

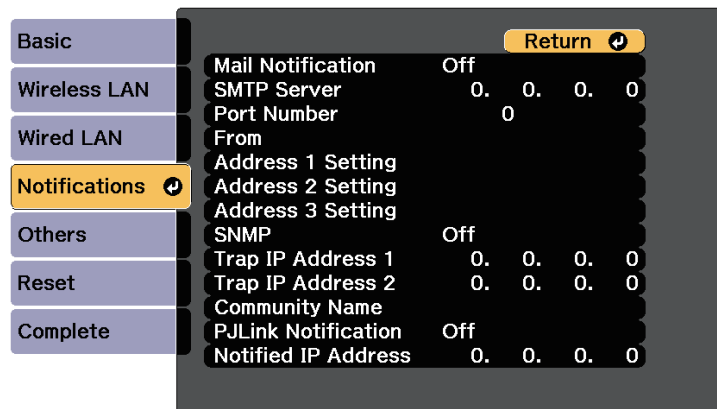
» Қатысты сілтемелер

- "Проектордың желілік параметрлері - Желілік мәзір" [p.193](#)
- "Желілік мәзір - негізгі мәзір" [p.194](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - ECO мәзірі" [p.200](#)

Проектор жұмысында ақаулық пайда болса, сізге желі арқылы электрондық хабарлама келетіндей проекторды реттей аласыз.

Проектордың ECO мәзіріндегі **Standby Mode** параметрін **Communication On** мәніне өзгертсеңіз, проектор күту режимінде (қуат өшіп тұрғанда) болса да, электрондық хабарлама ала аласыз.

- 1** Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Menu] түймесін басыңыз.
- 2** **Network** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 3** **Network Configuration** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 4** **Notifications** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



- 5** **Mail Notification** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.
- 6** **SMTP Server** опциясы үшін IP мекенжайды енгізіңіз.



Осы мекенжайларды пайдаланбаңыз: 127.x.x.x немесе 224.0.0.0 - 255.255.255.255 аралығы (x - 0-ден 255-ке дейінгі сан).

- 7** 1-ден 65535-ке (әдепкі - 25) дейін SMTP сервердің **Port Number** таңдаңыз.

- 8** Мекенжай өрісін таңдаңыз, электрондық мекенжайды енгізіңіз және қабылданатын дабылдарды таңдаңыз. Ең көбі үш мекенжайға осылай істеңіз.



Электрондық мекенжай ұзындығы 32 әріптік-сандық таңбаға дейін болуы қажет.

- 9** Параметрлерді таңдап біткен соң, **Complete** функциясын таңдаңыз, параметрлерді сақтап, мәзірлерден шығу үшін экранда көрсетілген нұсқаулықтарды орындаңыз.



Егер проектор елеулі ақаулық себебінен өшіп қалатын болса, электрондық хабарлама дабылын ала алмауыңыз мүмкін.

» Қатысты сілтемелер

- "Желілік проектордың электрондық дабыл хабарламалары" [p.167](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - ECO мәзірі" [p.200](#)

Желілік проектордың электрондық дабыл хабарламалары

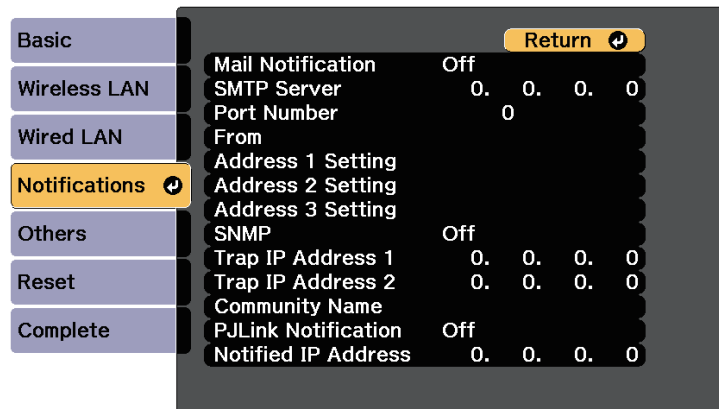
Желідегі проекторда ақаулық пайда болса және электрондық хабарлама дабылдарын қабылдау үшін таңдасаңыз, төмендегідей ақпараттан тұратын электрондық хабарлама аласыз.

- Электрондық пошта мекенжайы **From** өрісінде пошта жіберушісі ретінде орнатылған
- Тақырып жолындағы **Epson Projector**
- Ақаулығы бар проектордың аты
- Пайдаланылған проектордың IP мекенжайы

- Ақаулық туралы толық мәлімет

Желілік әкімшілер желідегі компьютерлерде SNMP (Simple Network Management Protocol) бағдарламалық жасақтамасын проекторларды бақылап тұратындай орната алады. Егер сіздегі желі осы бағдарламалық жасақтаманы пайдаланатын болса, проекторды SNMP бақырау үшін орната аласыз.

- 1** Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Menu] түймесін басыңыз.
- 2** **Network** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 3** **Network Configuration** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 4** **Notifications** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



- 5** SNMP параметрін **On** күйіне орнатыңыз.
- 6** SNMP хабарландыруларын алу үшін, әр мекенжай өрісіне 0 мен 255 арасындағы санды пайдаланып, ең көбі екі IP мекенжай енгізіңіз.



Осы мекенжайларды пайдаланбаңыз: 127.x.x.x немесе 224.0.0.0 - 255.255.255.255 аралығы (x - 0-ден 255-ке дейінгі сан). Бұл проектор SNMP агентінің 1-нұсқасына қолдау көрсетеді (SNMPv1).

- 7** SNMP **Community Name** атауын 32 алфавиттік-сандық таңбаға дейінгі ұзындықта енгізіңіз.
- 8** Параметрлерді таңдап болған соң, **Complete** функциясын таңдаңыз және параметрлерді сақтап, мәзірлерден шығу үшін экранда көрсетілген нұсқаулықтарды орындаңыз.

ESC/VP21 параметрін пайдалана отырып, проекторды сыртқы құрылғыдан басқаруға болады.

» **Қатысты сілтемелер**

- "ESC/VP21 пәрмендер тізімі" [p.170](#)
- "Кабель орындары" [p.170](#)

ESC/VP21 пәрмендер тізімі

Проекторға қуатты ҚОСУ пәрмені жіберілгенде, қуат қосылады және ол қыздыру режиміне кіреді. Проектордың қуаты қосылғанда, қос нүкте «:» (3Ah) қайтып оралады.

Пәрмен енгізілгенде проектор пәрменді орындайды және «:» қайтарады, содан кейін келесі пәрменді қабылдайды.

Егер өңделіп жатқан пәрмен әдеттен тыс аяқталса, қате туралы хабар және «:» қайтып оралады.

Мына пәрмендер қолжетімді.

Элемент		Пәрмен
Қуатты қосу/өшіру	Қосулы	PWR ON
	Өшірулі	PWR OFF

Элемент			Пәрмен
Сигналды таңдау	Компьютер	Auto	SOURCE 1F
		RGB	SOURCE 11
		Құрамдас	SOURCE 14
	HDMI1/MHL		SOURCE 30
	HDMI2		SOURCE A0
	HDMI3		SOURCE C0
	Бейне		SOURCE 41
	USB Display		SOURCE 51
	USB1		SOURCE 52
	LAN		SOURCE 53
A/V дыбыс өшіруді қосу/өшіру	Қосулы		MUTE ON
	Өшірулі		MUTE OFF

Әр пәрменнің соңына жылжыма бөлікті қайтару (CR) кодын (0Dh) қосыңыз және жіберіңіз.

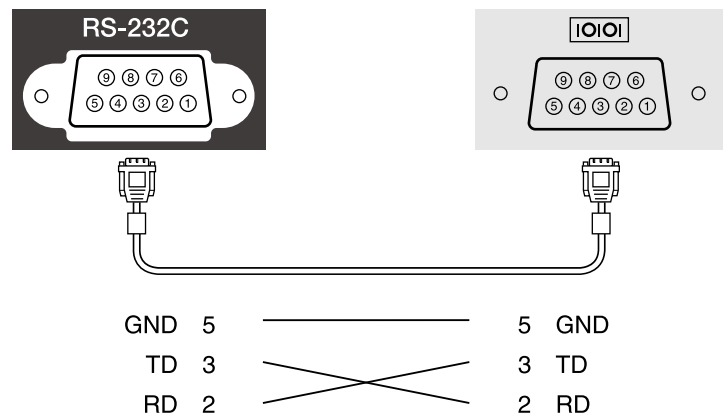
Толық мәлімет алу үшін Epson компаниясына хабарласыңыз.

Кабель орындары

Сериялық қосылым

- Коннектор пішіні: D-Sub 9 істік (аталық)
- Проектордың кіріс портының аты: RS-232C
- Кабель түрі: Айқыш (нуль-модем) кабелі

Келесі суретте проектордың бүйірі сол жақта, ал компьютердің бүйірі оң жақта көрсетілген:



Сигнал аты	Функция
GND	Сигнал сымын жерге қосу
TD	Деректерді жіберу
RD	Деректерді қабылдау

Байланыс протоколы

- Әдепкі бодпен көрсетілген деректерді тасымалдау жылдамдығының параметрі: 9600 бод/сек
- Деректер ұзындығы: 8 бит
- Жұптық: Жоқ
- Тоқтату биті: 1 бит
- Ағынды басқару: Жоқ

PJLink проекторды басқару протоколдарын стандарттау үшін қосқан үлестерінің бөлігі ретінде желімен үйлесімді проекторды басқару мақсатында стандартты протокол ретінде JBMA (Japan Business Machine and Information System Industries Association) арқылы жасалған.

Проектор JBMA арқылы жасалған PJLink Class2 стандартына сәйкес келеді.

PJLink іздеу функциясы үшін қолданылатын порт нөмірі - 4352 (UDP).

PJLink параметрін қолданбас бұрын желі параметрлерін жасау қажет.

Ол PJLink Class2 арқылы анықталған келесі пәрмендерден басқа барлық пәрмендерге және PJLink стандартты қолдануын растау арқылы құпталған келісімге сәйкес келеді.

<http://pjlink.jbmia.or.jp/english/>

- Үйлесімді емес пәрмендер

Функция		PJLink пәрмені
Дыбысты өшіру параметрлері	Кескіннің дыбысын өшіру жинағы	AVMT 11
	Аудио дыбысын өшіру жинағы	AVMT 21

- Кіріс порттары және тиісті кіріс көзінің нөмірі

Кіріс портының атауы	Кіріс көзінің нөмірі
Компьютер	11
Бейне	21
HDMI1/MHL	32
HDMI2	33
HDMI3	36
USB1	41
USB2	42
LAN	52
USB Display	53

- Өндіруші аты «Өндіруші аты туралы ақпараттық сұраныс» үшін көрсетіледі
EPSON
- Үлгі аты «Өнім аты туралы ақпараттық сұраныс» үшін көрсетіледі
• EPSON 696Ui/696UT

Егер Crestron RoomView желіні бақылау және басқару жүйесін пайдаланатын болсаңыз, проекторыңызды осы жүйеде пайдаланатындай етіп реттей аласыз. Crestron RoomView жүйесі веб-браузерін пайдаланып проекторды басқаруға және бақылауға мүмкіндік береді.



- Crestron RoomView жүйесін пайдаланған кезде Epson Веб-басқару мүмкіндігін немесе EasyMP Monitor бағдарламасына арналған Message Broadcasting плагиін пайдалана алмайсыз.
- Проектордың ECO мәзіріндегі **Standby Mode** параметрін **Communication On** мәніне өзгертсеңіз, проектор күту режимінде (қуат өшіп тұрғанда) болса да, оны басқара аласыз.

Crestron RoomView туралы толығырақ мәлімет алу үшін Crestron веб-сайтына кіріңіз.

<http://www.crestron.com>

Жүйедегі құрылғыларды бақылау үшін Creston компаниясы ұсынатын Crestron RoomView Express немесе Crestron RoomView Server Edition бағдарламасын пайдалануыңызға болады. Анықтама тақтасымен байланысуға және төтенше хабарлар жіберуге болады. Толық деректерді алу үшін келесі веб-сайтты қараңыз.

<http://www.crestron.com/getroomview>

Бұл нұсқаулық веб-браузер арқылы компьютерде әрекеттерді орындау жолын сипаттайды.

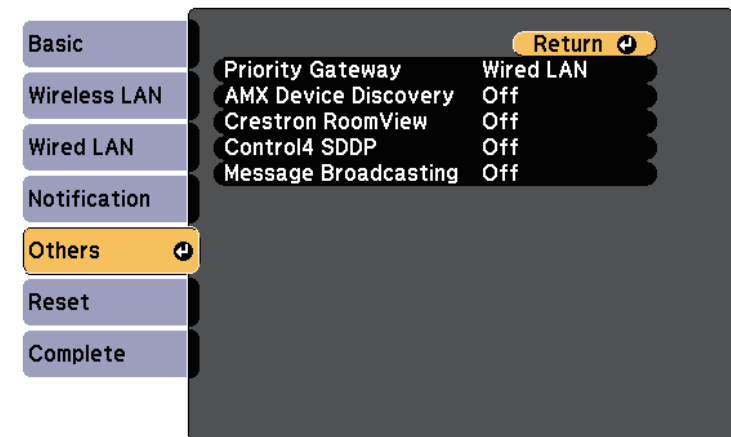
» Қатысты сілтемелер

- "Crestron RoomView қолдауын реттеу" [p.173](#)
- "Желіге қосылған проекторды Crestron RoomView арқылы басқару" [p.174](#)

Crestron RoomView қолдауын реттеу

Проектордың Crestron RoomView жүйесін пайдаланып бақылауын және басқаруын реттеу үшін компьютеріңіз бен проекторыңыздың желіге қосылғандығына көз жеткізіңіз. Егер сымсыз қосылған болсаңыз, проекторды Advanced желі қосылымы режимі арқылы реттеңіз.

- 1** Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультіңдегі [Menu] түймесін басыңыз.
- 2** **Network** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 3** **Network Configuration** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 4** **Others** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



- 5** Проектордың анықталуына рұқсат беру үшін **Crestron RoomView** параметрін **On** етіп орнатыңыз.
- 6** Параметрлерді таңдап болған соң, **Complete** функциясын таңдаңыз және параметрлерді сақтап, мәзірлерден шығу үшін экранда көрсетілген нұсқаулықтарды орындаңыз.
- 7** Параметрді іске қосу үшін проекторды өшіріп, қайта іске қосыңыз.

Желіге қосылған проекторды Crestron RoomView арқылы басқару

Проекторыңызды Crestron RoomView бағдарламасын пайдаланатындай етіп орнатқаннан кейін үйлесімді веб-браузерді пайдаланып проекцияны басқаруға және бақылауға болады.

- 1** Желіге жалғанған компьютердегі Веб-браузерді іске қосыңыз.
- 2** Проектордың IP мекенжайын браузердің мекенжай ұяшығына теріп, компьютердің **Enter** пернесін басыңыз.

Мына экранды көресіз:



- 3** **Sources List** өрісінде басқарғыңыз келетін кіріс көзін таңдаңыз. Өрістегі жоғары және төмен көрсеткілерін пайдаланып қолжетімді көздерді айналдырып шығуға болады.
- 4** Проекцияны қашықтан басқару үшін проектордың қашықтан басқару түймелеріне сәйкес келетін экрандағы түймелерді басыңыз. Экранның төменгі жағында түйме опцияларын айналдырып шығуға болады.



Осы экрандағы түймелер проектордың қашықтан басқару пультіндегі түймелерге тікелей сәйкес келмейді:

- OK [Enter] түймесі қызметін атқарады
- Menu проектор мәзірін көрсетеді

- 5** Проектор туралы ақпаратты көру үшін **Info** қойындысын басыңыз.
- 6** Проектор, Crestron және құпия сөз параметрлерін өзгерту үшін **Tools** қойындысын басып, көрсетілген экранда параметрлерді таңдаңыз, одан кейін **Send** түймесін басыңыз.
- 7** Параметрлерді таңдауды аяқтаған кезде, бағдарламадан шығу үшін **Exit** түймесін басыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Crestron RoomView әрекеттер терезесі" [p.174](#)
- "Crestron RoomView құралдар терезесі" [p.175](#)

Crestron RoomView әрекеттер терезесі

Әрекеттер терезесіндегі параметрлер проекторды басқаруға және проекцияланатын кескінді реттеуге мүмкіндік береді.

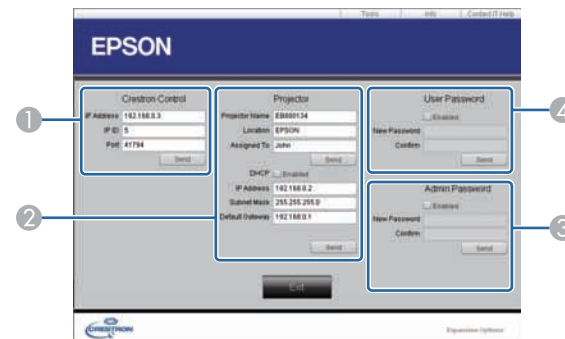


1	Power	Проекторды қосады немесе Өшіреді.
	Vol-/Vol+	Дыбыс деңгейін реттейді.
	A/V Mute	Бейнені және аудионы қосады немесе Өшіреді.
2	Таңдалған кіріс көзінің суретіне ауыстырады. Source List ішінде көрсетілмеген кіріс көздерін көрсеткіңіз келсе, жоғары немесе төмен айналдыру үшін (a) немесе (b) түймесін басыңыз. Ағымдағы бейне сигналының кіріс көзі көк түсте көрсетіледі. Қажет болса, көз атауын өзгертуге болады.	
3	Freeze	Кескіндер уақытша тоқтатылады немесе босатылады.
	Contrast	Кескіндегі жарық және көлеңкенің арасындағы айырмашылықты реттейді.
	Brightness	Суреттің жарықтығын реттейді.
	Color	Кескіндер үшін түс қанықтығын реттейді.
	Sharpness	Кескін анықтығын реттейді.
	Zoom	Проекция өлшемін өзгертіпестен суретті үлкейтеді немесе кішірейтеді. Үлкейтілген кескіннің қалпын өзгерту үшін көрсеткі түймелерін басыңыз.
4	Көрсеткісі бар түймелер	Қашықтан басқару құрылғысындағы көрсеткі түймелері орындайтын әрекетті орындайды.
	OK	Қашықтан басқару құрылғысындағы [Enter] түймесі орындайтын әрекетті орындайды.
	Menu	Проектор мәзірін көрсетеді және жабады.
	Auto	Computer портынан аналогты RGB сигналын проекциялау барысында проектордың Signal мәзіріндегі Tracking , Sync , және Position параметрлерін оңтайландырады.
	Search	Кескінді жіберетін келесі кіріс көзін өзгертеді.
	Esc	Қашықтан басқару құрылғысындағы [Esc] түймесі орындайтын әрекетті орындайды.

5	Contact IT Help	Анықтама тақтасы терезесін көрсетеді. Crestron RoomView Express бағдарламасын қолданып әкімшіге хабарларды жіберу және одан хабарларды қабылдау үшін пайдаланылады.
	Info	Проекторда ағымда қосулы мәліметтерді көрсетеді.
	Tools	Проекторда ағымда қосулы параметрлерді өзгертеді.

Crestron RoomView құралдар терезесі

Tools терезесіндегі параметрлер проектордың түрлі орнату мүмкіндіктерін реттеуге мүмкіндік береді.



1 Crestron орталық басқару құралдары үшін параметрлерді орнатыңыз.

2	Projector Name	Ағымда қосулы проекторды желідегі басқа проекторлардан бөлектеу үшін атау енгізіңіз. (16 алфавиттік-сандық таңбаға дейін)
	Location	Желіге ағымдағы уақытта қосылған проектор үшін орнату орнының атауын енгізіңіз. (32 алфавиттік-сандық таңбаға дейін)
	Assigned To	Проектор үшін пайдаланушы атын енгізіңіз. (32 алфавиттік-сандық әріп пен таңбаға дейін)
	DHCP	DHCP пайдалануды таңдаңыз. DHCP қосылған болса, IP мекенжайын енгізу мүмкін емес.
	IP Address	Ағымда қосулы проекторға тағайындалатын IP мекенжайын енгізіңіз.
	Subnet Mask	Ағымда қосулы проектор үшін желі бүркенішін енгізіңіз.
	Default Gateway	Ағымда қосулы проектор үшін шлюз мекенжайын енгізіңіз.
	Send	Проектор үшін жасалған өзгертулерді растау үшін осы түймені басыңыз.
3	Enabled (Admin Password)	Tools терезесін ашу үшін құпия сөзді талап ету параметрін орнатыңыз.
	New Password	Tools терезесін ашу құпия сөзін өзгерткен кезде жаңа құпия сөзді енгізіңіз. (26 алфавиттік-сандық таңбаға дейін)
	Confirm	New Password өрісіне енгізілген құпия сөзбен бірдей құпия сөзді енгізіңіз. Құпия сөздер бірдей болмаса, қате көрсетіледі.
	Send	Admin Password үшін жасалған өзгертулерді растау үшін осы түймені басыңыз.

4	Enabled (User Password)	Компьютерде әрекеттер терезесін ашқан кезде құпия сөзді талап ету параметрін орнату үшін осыны таңдаңыз.
	New Password	Әрекеттер терезесін ашу құпия сөзін өзгерткен кезде жаңа құпия сөзді енгізіңіз. (26 алфавиттік-сандық таңбаға дейін)
	Confirm	New Password өрісіне енгізілген құпия сөзбен бірдей құпия сөзді енгізіңіз. Құпия сөздер бірдей болмаса, қате көрсетіледі.
	Send	User Password үшін жасалған өзгертулерді растау үшін осы түймені басыңыз.

Мәзір параметрлерін реттеу

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

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор мәзірлерін пайдалану" [p.178](#)
- "Экранда көрсетілген пернетақтаны пайдалану" [p.179](#)
- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.180](#)
- "Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі" [p.182](#)
- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.184](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.187](#)
- "Проектордың желілік параметрлері - Желілік мәзір" [p.193](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - ЕСО мәзірі" [p.200](#)
- "Проектор ақпаратын көрсету - Ақпарат мәзірі" [p.202](#)
- "Проекторды қалпына келтіру опциялары - Қалпына келтіру мәзірі" [p.204](#)
- "Мәзір параметрлерін проекторлар арасында көшіру (Топтап орнату)" [p.205](#)

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

- 1 Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Menu] түймесін басыңыз.

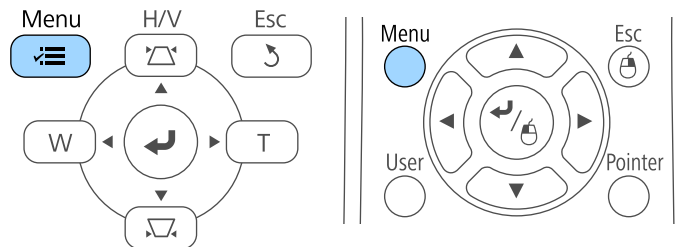
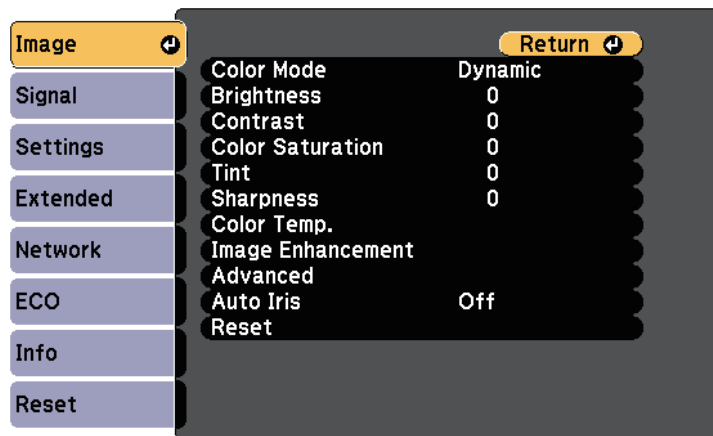


Image мәзірінің параметрлерін көрсететін мәзір экранын көресіз.



- 2 Сол жақта тізімделген мәзірлер арасында жылжыту үшін жоғары немесе төмен көрсеткі түймелерін басыңыз. Әр мәзірге арналған параметрлер оң жақта көрсетіледі.

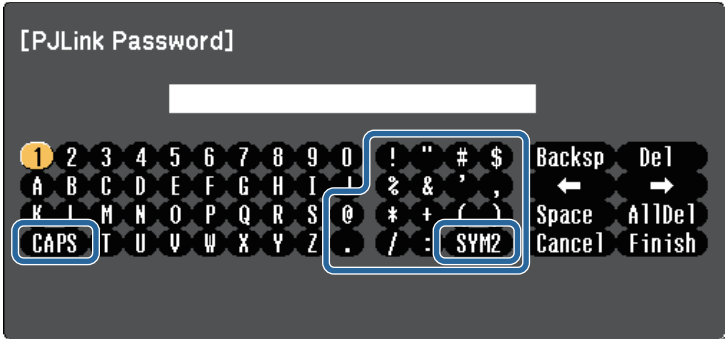


Қолжетімді параметрлер ағымдағы енгізу көзіне байланысты болады.

- 3 Көрсетілген мәзірдегі параметрлерді өзгерту үшін [Enter] пернесін басыңыз.
- 4 Параметрлер арасында жылжыту үшін жоғары және төмен көрсеткі түймесін басыңыз.
- 5 Мәзір экрандарының төменгі жағындағы түймелер көмегімен параметрлерді өзгертiңiз.
- 6 Мәзір параметрлерінің барлығын әдепкі мәнге келтіру үшін, **Reset** түймесін таңдаңыз.
- 7 Мәзірдегі параметрлерді өзгертіп біткенде, [Esc] пернесін басыңыз.
- 8 Мәзірлерден шығу үшін [Menu] немесе [Esc] түймесін басыңыз.

Сандар мен таңбаларды енгізу қажет болғанда, экранда пернетақта пайда болады.

- 1** Енгізгіңіз келген санды немесе таңбаны белгілеу үшін, басқару панеліндегі немесе қашықтықтан басқару пультіндегі көрсеткі түймелерін пайдаланыңыз және [Enter] 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.



Компьютеріңіздегі веб-браузер көмегімен желі арқылы проектор параметрлерін таңдауыңызға және проекцияны басқаруыңызға болады.
Кейбір таңбаларды экрандағы пернетақта арқылы енгізу мүмкін емес. Мәтінді енгізу үшін веб-браузерді пайдаланыңыз.

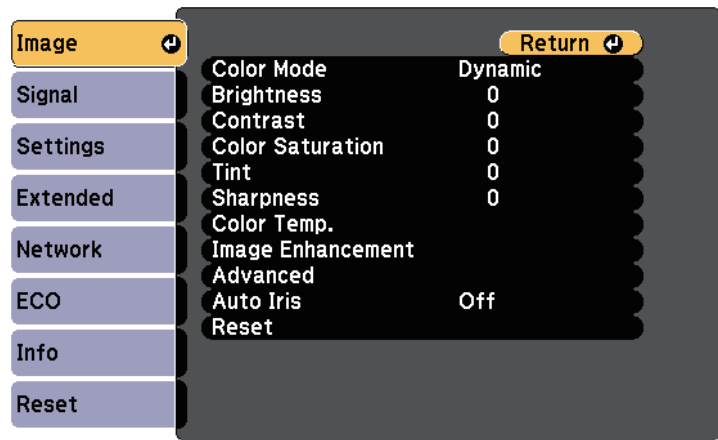
Экрандағы пернетақтаны пайдалану арқылы қолжетімді мәтін

Экрандағы пернетақтаны пайдалану кезінде келесі мәтінді енгізуге болады.

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

- » **Қатысты сілтемелер**
- "Экрандағы пернетақтаны пайдалану арқылы қолжетімді мәтін" [p.179](#)
 - "Желіге қосылған проекторды веб-браузер арқылы басқару" [p.165](#)

Image мәзіріндегі параметрлер сіз пайдаланып жатқан енгізу көзіне арналған кескіннің сапасын реттеуге мүмкіндік береді. Қолжетімді параметрлер таңдалған енгізу көзіне байланысты болады.



Кіріс көзіне арналған параметрлерді өзгерту үшін, бастапқы көздің жалғанып тұрғандығына көз жеткізіп, бастапқы көзді таңдаңыз.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Түс режимі	Қолжетімді түс режимдерінің тізімін қараңыз.	Кескіннің түрлері мен ортаға арналған кескін түстерінің ашықтығын реттейді.
Brightness	Өзгеретін деңгейлер бар	Бүкіл кескінді жарық қылады немесе қараңғылатады.
Контраст	Өзгеретін деңгейлер бар	Кескіндегі жарық және қараңғы аймақтары арасындағы айырмашылықты реттейді.
Color Saturation	Өзгеретін деңгейлер бар	Кескін түстерінің ашықтығын реттейді.
Tint	Өзгеретін деңгейлер бар	Кескіннің жасыл түсі мен қызыл-күрең түсі арасындағы балансты реттейді.
Sharpness	Өзгеретін деңгейлер бар	Кескін детальдарының өткірлігі мен жұмсақтығын реттейді.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Color Temp.		Түс температурасына негізделген түс өңін орнатады. Кескін, жоғары мән таңдалғанда көк реңкке, ал төмен мән таңдалғанда қызыл реңкке боялады.
	Color Temp.	Color Temp.: түс температурасын сіз таңдаған түс режиміне байланысты орнатады.
	Customized	Customized: азаю мен өсудің жеке R (қызыл), G (жасыл) және B (көк) құрамдастарын реттейді.
Image Enhancement	Noise Reduction	Аналогтық кескіндерде жыпылықтауды азайтады.
Advanced		Түрлі толықтырылған түс параметрлерін таңдайды:
	Gamma	Gamma: түсті гамма түзету мәндерінің бірін таңдау арқылы немесе проекцияланған кескінге не гамма сызбасына қарап таңдай аласыз.
	RGBCMY	RGBCMY: әр R (қызыл), G (жасыл), B (көк), C (көгілдір), M (маджента), Y (сары) түстің реңкін, қанықтығын және жарықтығын жеке реттей аласыз.
	Deinterlacing (Кезектескен сигнал [480i/576i/1080i] енгізу үшін)	Deinterlacing: белгілі бір бейне кескін түрлері үшін кезектескен сигналдан прогрессивті сигналға ауысу қажеттігін орнатады. <ul style="list-style-type: none"> • Off: жылдам қозғалатын бейне кескіндер үшін. • Video көптеген бейне кескіндер үшін. • Film/Auto: фильмдер, компьютер графикасы және анимация үшін.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Auto Iris	Off Normal High Speed	Кескін жарықтығына негізделген проекцияланған ашықтықты реттейді. Түс режимі Dynamic немесе Cinema болып орнатылған кезде қолжетімді. Multi-Projection параметрі On күйіне орнатылған кезде, элемент өшірулі болады. ☛ Extended > Multi-Projection > Multi-Projection
Reset	—	Image мәзірінің Color Mode режимінен басқа бүкіл реттеу мәндерін әдепкі параметрлеріне келтіреді.



- **Brightness** параметрі шам жарықтығына әсер етпейді. Шам жарықтығы режимін өзгерту үшін проектордың **ECO** мәзіріндегі **Power Consumption** параметрін пайдаланыңыз.

» Қатысты сілтемелер

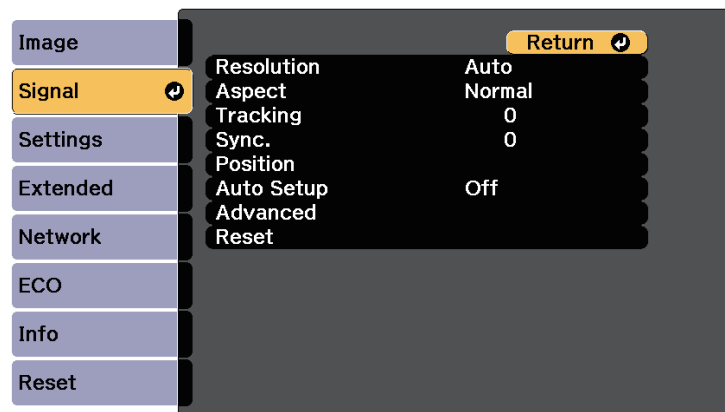
- "Қолжетімді түс режимдері" [p.69](#)

Енгізу сигналдарының параметрлерін проектор қалыпты түрде анықтап, оңтайландырады. Параметрлерді реттеу қажет болса, **Signal** мәзірін пайдалана аласыз. Қолжетімді параметрлер таңдалған енгізу көзіне байланысты болады.



Ағымдағы кіріс көзі келесілердің бірі болған жағдайда, **Signal** мәзіріндегі параметрлерді таңдай алмайсыз:

- USB Display
- USB
- LAN



Tracking, Sync. және **Position** параметрлерінің әдепкі параметрлерін қашықтықтан басқару пульгіндегі [Auto] түймесін басу арқылы қалпына келтіруге болады.

Кіріс көзіне арналған параметрлерді өзгерту үшін, бастапқы көздің жалғанып тұрғандығына көз жеткізіп, бастапқы көзді таңдаңыз.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Resolution	Auto Wide Normal	Auto опциясының көмегімен автоматты түрде анықталмаса, енгізу сигналының ажыратымдылығын орнатады.

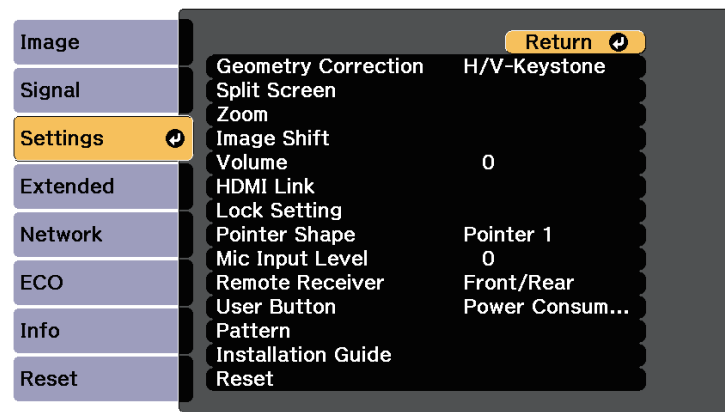
Параметр	Опциялар	Сипаттама
Aspect	Қолжетімді пропорционалдың коэффициент тізімін қараңыз.	Таңдалған енгізу көздері үшін пропорционалдық қатынасты (еннің ұзындыққа қатынасы) орнатады.
Tracking	Өзгертін деңгейлер бар	Компьютер кескіндеріндегі вертикалды жолақтарды жою үшін сигналды реттейді.
Sync.	Өзгертін деңгейлер бар	Компьютер кескіндеріндегі бұлыңғырлықты немесе жыпылықтауды жою үшін сигналды реттейді.
Position	—	Экрандағы кескін орнын реттейді.
Auto Setup	On Off	Компьютер кескінінің сапасын автоматты түрде оңтайландырады (On күйде болғанда).
Overscan	Auto Off 4% 8%	Таңдалған пайыздық мөлшер арқылы немесе автоматты түрде шеттерін көрсету үшін проекцияланған кескін коэффициентін өзгертеді.
Advanced	HDMI Video Range	HDMI Video Range: HDMI портына жалғанған жабдықтың параметріне сәйкестендіру үшін бейне ауқымын орнатады. <ul style="list-style-type: none">• Auto: бейне ауқымын автоматты түрде анықтайды.• Normal: компьютерден басқа жабдықтағы кескіндер үшін қалыпты; кескіннің қара түсті жерлері өте жарық болған жағдайда таңдауға болады.• Expanded: компьютердегі кескіндер үшін қалыпты; кескін реңкі өте қараңғы болса да таңдауға болады.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Input Signal	<p>Input Signal: компьютер порттарына жалғанған енгізу көздеріндегі сигнал түрін көрсетеді.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto: сигналдарды автоматты түрде анықтайды. • RGB: компьютер/RGB бейне кірістері үшін түсті түзетеді. • Component: құрамдастың бейне кірістері үшін түсті түзетеді.
	Video Signal	<p>Video Signal: компьютер порттарына жалғанған енгізу көздеріндегі сигнал түрін көрсетеді. Auto режиміне орнатылғанда кедергі пайда болса немесе кескін пайда болмаса, жалғанған құрылғыға байланысты тиісті сигналды таңдаңыз.</p>
Reset	—	<p>Signal мәзіріндегі барлық реттеу мәндерін әдепкі параметрлеріне келтіреді, келесілерден басқа:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Input Signal

» Қатысты сілтемелер




- "Кескіннің қолжетімді пропорционалдық коэффициенттері" [p.67](#)

Settings мәзіріндегі опциялар проектордың түрлі мүмкіндіктерін реттеуге мүмкіндік береді.



Параметр	Опциялар	Сипаттама
Geometry Correction		Кескін пішінін тік төртбұрышқа өзгертеді.
	H/V-Keystone	H/V-Keystone: көлденең және тік жақтарын қолмен түзету үшін таңдаңыз.
	Quick Corner	Quick Corner: кескін пішінін түзету үшін және экранда көрсетілетін дисплейді туралау үшін таңдаңыз.
	Arc Correction	Arc Correction: бүгілген бетте проекцияланған кескіннің бұрыштары мен бүйірлерін түзетеді. <ul style="list-style-type: none"> • Load Memory: сіз жасап, сақтаған параметрлерді жүктейді. • Save Memory: сіз реттеген кескіннің ағымдағы пішінін сақтайды.

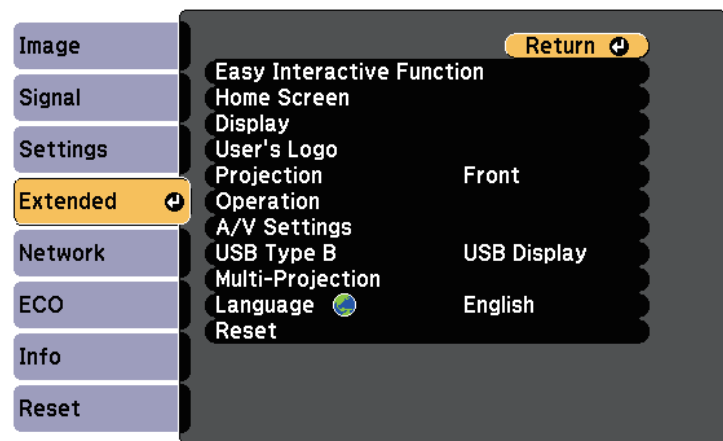
Параметр	Опциялар	Сипаттама
Split Screen (Connect ELPCB02 параметрі Off күйіне орнатылған кезде қолжетімді.)	Screen Size Source Swap Screens Audio Source Align Pen Mode Target Pen Mode Display Drawing Area Display the QR Code Exit Split Screen	Көрсетілетін аймақты көлденеңінен бөледі және екі кескінді қатар көрсетеді (экранды бөлу дисплейін болдырмау үшін [Esc] пернесін басыңыз).
Zoom	Өзгеретін деңгейлер бар	Проекцияланған кескін мөлшерін реттейді.
Image Shift	Өзгеретін күйлер бар	Проекторды қозғалтпай, кескіннің қалпын реттейді.
Volume	Өзгеретін деңгейлер бар	Проектор динамигі жүйесінің көлемін реттейді. Параметр мәндері әр көз үшін сақталады.
HDMI Link		HDMI Link опцияларын реттейді:
	Device Connections	Device Connections: HDMI портына жалғанған құрылғыларды тізіп көрсетеді.
	HDMI Link	HDMI Link: HDMI Link функциясын қосады немесе өшіреді.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Power On Link	<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.
	Power Off Link	Power Off Link: проектор өшірілген кезде, жалғанған құрылғылардың өшірілуін басқарады.
	Link Buffer	Link Buffer: HDMI Link функциясы дұрыс жұмыс істемеген жағдайда байланысты операциялардың өнімділігін жақсартады.
Lock Setting	Control Panel Lock	<p>Проектор қауіпсіздігі үшін проектор түймесінің құлыпталуын басқарады:</p> <p>Full Lock: барлық түймелерді құлыптайды.</p> <p>Partial Lock: қуат түймесінен басқа түймелердің барлығын құлыптайды.</p> <p>Off: ешқандай түйме құлыпталмайды.</p>
Pointer Shape	Pointer 1:  Pointer 2:  Pointer 3: 	Қашықтықтан басқару пульті көрсеткісінің пішінін өзгертеді.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Mic Input Level	—	Жалғанған микрофонды пайдаланған кезде, проектордың динамиктер жүйесінің дыбыс деңгейін реттейді: Mic Input Level арттырылған кезде, басқа жалғанған құрылғылардың дыбыс деңгейі азайтылады; ал азайтылған кезде, басқа жалғанған құрылғылардың дыбыс деңгейі арттырылады.
Remote Receiver	Front/Rear Front Rear Off	Таңдалған қабылдағыш арқылы қашықтықтан басқару сигналдарының қабылдануын шектейді; Off барлық қабылдағыштарды өшіреді.
User Button	Power Consumption Info Deinterlacing Resolution Mic Input Level Pattern Display Auto Calibration Display the QR Code Installation Guide	Қашықтықтан басқару пультінің [User] түймесіне мәзір опцияларын бір рет басу арқылы орындау мүмкіндігіне тағайындайды.
Pattern		<p>Үлгіні көрсетудің түрлі опцияларын таңдайды.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>Назар аударыңыз</p> <p>Егер үлгі ұзақ уақыт бойы көрсетілсе, проекцияланған кескіндерде қалдық кескін көрінуі мүмкін.</p> </div>
	Pattern Display	Pattern Display: презентацияда көмексету үшін таңдалған үлгі түрін көрсетуге мүмкіндік береді.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Pattern Type	Pattern Type: 1 және 4 аралығындағы үлгілерді немесе User Pattern таңдаңыз. 1 - 4 арасындағы үлгілер нақышталған сызықтар немесе тор үлгілер сияқты проекторда алдын ала тіркелген үлгілерді көрсетеді.
	User Pattern	User Pattern: проекцияланған экранды түсіріп алып, оны көрсетуге арналған үлгі ретінде сақтайды.
	Test Pattern	Test Pattern: кескінді фокустау және масштабтау және кескін пішінін түзету үшін сынақ үлгіні көрсетеді (үлгінің көрсетілуін болдырмау үшін [Esc] түймесін басыңыз).
Installation Guide	—	Проекторды орнату кезінде, нұсқаулық экранын көрсетеді.
Reset	—	Settings мәзіріндегі барлық реттеу мәндерін әдепкі параметрлеріне келтіреді, келесілерден басқа: <ul style="list-style-type: none"> • Zoom • Image Shift • Power On Link • Power Off Link • Link Buffer • User Button

Extended мәзіріндегі параметрлер проектордың түрлі орнату мүмкіндіктерін реттеуге мүмкіндік береді.






Параметр	Опциялар	Сипаттама
Easy Interactive Function	Easy Interactive Function мәзіріне өту	Интерактивті мүмкіндіктерді пайдаланған кезде, проектордың түрлі орнату мүмкіндіктерін таңдайды.
Home Screen		Проектордың басты экран дисплейінің опцияларын таңдайды:
	Home Screen Auto Disp.	Home Screen Auto Disp.: проекторды іске қосқанда, кіріс сигналы болмаған кезде, автоматты түрде басты экранды көрсету немесе көрсетпеу үшін таңдаңыз.
	Custom Function 1 Custom Function 2	Custom Function 1/Custom Function 2: функциялар мен дисплейді теңшелген Басты экран ретінде орнату үшін таңдаңыз.
Display		Дисплейдің түрлі опцияларын таңдайды:

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Messages	Messages: енгізу көзінің аты, түс режимінің аты, пропорционалды коэффициент, сигналдың жоқ екендігі туралы хабарлама немесе проекцияланған кескіндегі температураның жоғары болуы туралы ескерту сияқты хабарламаларды көрсету үшін On күйіне орнатыңыз. Хабарламаларды көрсету қажет болмаса, Off күйіне орнатыңыз.
	Display Background	Display Background: сигнал қабылданбаған кезде көрсетілетін экран түсін немесе логотипті орнатады.
	Startup Screen	Startup Screen: проектор іске қосылғанда логотипті көрсету үшін, On күйіне орнатыңыз.
	A/V Mute	A/V Mute: A/V дыбысты өшіру функциясы қосылып тұрғанда көрсетілетін экран түсі мен логотипті орнатады.
	Color Uniformity	Color Uniformity: бүкіл экран үшін түс реңкінің балансын реттеу үшін On күйіне орнатыңыз. <ul style="list-style-type: none"> Adjustment Level: реттеу деңгейін орнатыңыз. Start Adjustments: қызыл, жасыл және көк түс үшін түс реңкін жеке түрде реттегіңіз келетін аймақты таңдаңыз.
	Toolbars	Toolbars: интерактивті мүмкіндіктерді пайдаланған кезде, сурет салу құралдары панелін әрқашан көрсету немесе көрсетпеді таңдаңыз. Әдепкі мән — Hide for Set Time.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Pen Mode Icon	Pen Mode Icon: интерактивті мүмкіндіктерді қолданған кезде, қалам режимін өзгерту үшін белгішенің әрқашан көрсетілуін қаласаңыз On күйіне орнатыңыз.
	Projector Control	Projector Control: интерактивті мүмкіндіктерді пайдалану кезінде, төменгі құралдар тақтасын көрсету үшін On күйіне орнатыңыз.
User's Logo	—	Проектор өзін анықтау үшін және қауіпсіздік деңгейін жоғарылату үшін экран жасайды.
Projection	Front Front/Upside Down Rear Rear/Upside Down	Кескін дұрыс бағдарланатындай проектордың экранға бағытталу жолын таңдайды.
Operation		Операцияның түрлі опцияларын таңдайды:
	Direct Power On	Direct Power On: қуат түймесін баспастан проекторды розеткаға қосу арқылы оны қосу мүмкіндігін береді.
	High Altitude Mode	High Altitude Mode: теңіз деңгейінен 1500 м жоғарыда проектордың жұмыс істеу температурасын ретке келтіреді.
	Auto Source Search	Auto Source Search: кіріс сигналын автоматты түрде анықтау және кіріс сигналы болмаған кездерде кескіндерді проекциялау үшін On күйіне орнатыңыз.
	Auto Power On	Auto Power On: проекциялауды автоматты түрде бастау қажет кескін көзін таңдайды. Проектор таңдалған кескін көзінен кіріс сигналын анықтағанда, ол автоматты түрде күту режимінде проекциялайды.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Connect ELPCB02	Connect ELPCB02: проекторға қосымша интерфейс блогы қосылған кезде, HDMI3 портына жалғанған құрылғыдан кескіндерді проекциялау үшін бұл параметрді On күйіне орнатыңыз. On күйіне орнатылған кезде, қосымша интерфейс блогындағы [HDMI2] түймесі басылған сайын кіріс көзі HDMI2 мен HDMI3 арасында ауысады.
	Date & Time	Date & Time: проектордың жүйелік уақыты және күні параметрлерін реттейді. <ul style="list-style-type: none">• Daylight Saving Time: күндізгі уақытты белсендіру үшін On етіп орнатыңыз.• Internet Time: уақытты автоматты түрде интернет уақытының сервері арқылы жаңарту үшін On күйіне орнатыңыз.
A/V Settings		Түрлі аудио және бейне шығыс параметрлерін таңдайды:
	A/V Output	A/V Output: проектор күту режимінде болғанда сыртқы құрылғыларға аудио және кескіндерді шығару үшін Always On күйіне орнатыңыз. (Алдымен Standby Mode проектордың ECO мәзіріндегі Communication On күйіне орнатыңыз.)
	Audio Output	Audio Output: кескіндерді HDMI порттарынан басқа кез келген порттан проекциялаған кезде, аудио кіріс портын таңдайды.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	HDMI1 Audio Output HDMI2 Audio Output HDMI3 Audio Output	HDMI1 Audio Output/HDMI2 Audio Output/HDMI3 Audio Output: кескіндерді HDMI порттарынан проекциялаған кезде, аудио кіріс портын таңдайды.
USB Type B	Easy Interactive Function	Easy Interactive Function: компьютерлермен жұмыс істеу үшін интерактивті мүмкіндіктерді орнату үшін таңдаңыз. USB Display және Wireless Mouse функциялары қолжетімді емес.
	USB Display/Easy Interactive Function	USB Display/Easy Interactive Function: компьютерлермен жұмыс істеу үшін интерактивті мүмкіндіктерді (компьютердің интерактивті режимін) және USB Display орнату үшін таңдаңыз. Wireless Mouse функциясы қолжетімді емес.
	Wireless Mouse/USB Display	Wireless Mouse/USB Display: Wireless Mouse функциясын және USB Display параметрін қолдану үшін таңдаңыз. Компьютерлермен (компьютердің интерактивті режимі) жұмыс істеу үшін интерактивті мүмкіндіктерді қолдануға болмайды.
Multi-Projection		Бірнеше проекторлардан проекциялау кезінде параметрлерді орнатыңыз:

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Multi-Projection	Multi-Projection: бірнеше проектордың көрсету сапасына сай болу үшін On күйіне орнатыңыз. On күйіне орнатылған кезде, оң жақ және сол жақ экрандарда бұдырлықты болдырмау үшін төмендегілер автоматты түрде орнатылады.  Image > Auto Iris > Off  ECO > Power Consumption > Normal  ECO > Light Optimizer > Off
	Projector ID	Projector ID: бірнеше проекторды пайдаланғанда, проекторға арналған идентификаторды тағайындайды.
	Color Mode	Color Mode: кескіннің түрлері мен ортаға арналған кескін түстерінің ашықтығын реттейді. Бірнеше проектор қолданылған кезде, барлық проекторлар үшін бірдей түс режимінің таңдалғанына көз жеткізіңіз.
	Color Uniformity	Color Uniformity: толық экран үшін түс реңкінің балансын реттейді.
	Brightness Level	Brightness Level: әр шамның жарықтығы әртүрлі болған кезде, шамның жарықтығын 1 - 5 арасында орнатады. Бұл элементті Power Consumption параметрі ECO мәзірінде Normal күйіне орнатылған кезде ғана реттеуге болады.
	Color Matching	Color Matching: әр проекцияланған кескіннің реңкі мен жарықтығы арасындағы айырмашылықты түзетеді.
	RGBCMY	RGBCMY: Hue, Saturation және Brightness параметрлерін R (қызыл), G (жасыл), B (көк), C (көгілдір), M (маджента) және Y (сары) түс құрамдастары үшін реттеуге болады.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Reset	Reset: Multi-Projection мәзірінің бүкіл реттеу мәндерінің әдепкі параметрлерін қалпына келтіреді.
Language	Түрлі тілдер бар	Проектор мәзірі мен хабарлама дисплейлері үшін тіл таңдаңыз.
Reset	—	Extended мәзіріндегі келесілерден басқа барлық реттеу мәндерін әдепкі параметрлеріне келтіреді: <ul style="list-style-type: none"> • Easy Interactive Function • Toolbars • Pen Mode Icon • Projector Control • User's Logo • Projection • High Altitude Mode • Auto Source Search • Connect ELPCB02 • Date & Time • A/V Output • USB Type B • Multi-Projection • Projector ID • Color Mode • Color Matching • Language



Password Protection экранында **User's Logo Protection** параметрін **On** күйге орнатқанда, пайдаланушы логотипі дисплейіне қатысты параметрлерді өзгерте алмайсыз. (**Display Background, Startup Screen, A/V Mute** және **Display**). Алдымен, **User's Logo Protection** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Extended мәзірі - Easy Interactive Function мәзірі" [p.190](#)

- "Құпия сөз қауіпсіздігінің түрлерін таңдау" [p.148](#)

Extended мәзірі - Easy Interactive Function мәзірі

Easy Interactive Function мәзіріндегі параметрлер сізге интерактивті мүмкіндіктерді пайдаланған кезде проектордың түрлі орнату мүмкіндіктерін реттеуге мүмкіндік береді.

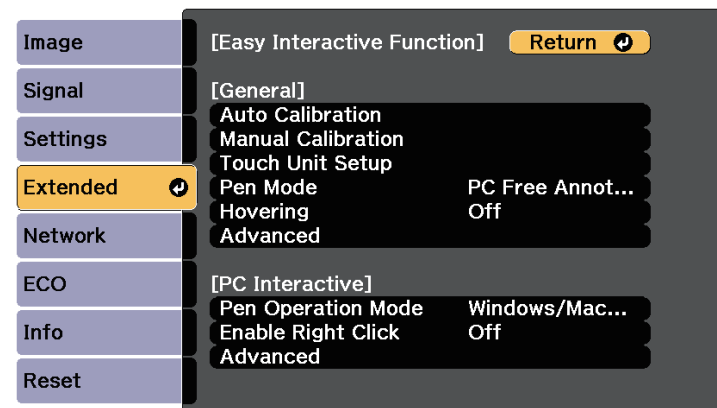
» Қатысты сілтемелер

- "General" [p.190](#)
- "PC Interactive" [p.192](#)

General

General бөліміндегі параметрлер интерактивті мүмкіндіктерді пайдаланған кезде түрлі параметрлерді орнатуға мүмкіндік береді.

☛ **Extended > Easy Interactive Function > General**



Параметр	Опциялар	Сипаттама
Auto Calibration	—	Қалам операциялары үшін калибрлеуді бастайды.
Manual Calibration		

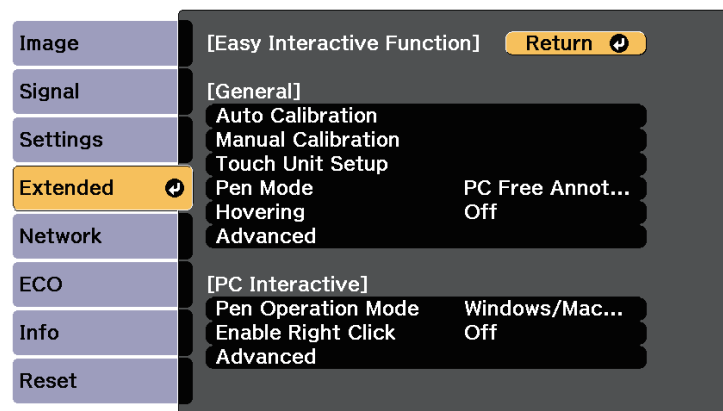
Параметр	Опциялар	Сипаттама
Touch Unit Setup		Түрту құрылғысы үшін параметрлерді таңдайды.
	Installation Pattern	Installation Pattern: түрту құрылғысының орнату қалпын анықтауға көмектесетін бағдар нүктелерін көрсетеді.
	Power	Power: түрту құрылғысын іске қосады.
	Angle Adjustment	Angle Adjustment: лазерлік диффузия үшін бұрышты реттеуді орындайды.
	Touch Calibration	Touch Calibration: саусағыңызбен түрту операциялары үшін калибрлеуді орындайды.
Pen Mode	PC Free Annotation PC Interactive	Интерактивті қаламдар үшін режимді таңдайды. PC Free Annotation мәніне орнатылғанда проекцияланатын экранның бетіне жазуға болады. PC Interactive параметріне орнатылғанда, проекцияланған экраннан компьютермен жұмыс істеуге болады.
Hovering	On Off	On параметріне орнатылғанда, меңзерді экранға апарып, айналасында жылжытқанда меңзер қалам ұшы ізімен жүреді.
Advanced (Advanced бөлімі)	Distance of Projectors	Distance of Projectors: Mode 2 режимін таңдаңыз. Егер проекторлар арасындағы қашықтық 2 м-ден көп немесе Mode 2 режимінде интерактивті қаламның жұмысы тұрақсыз болса, Mode 1 параметрін таңдаңыз.
	Sync of Projectors	Sync of Projectors: егер проекторлар қосымша қашықтан басқару кабель жинағы арқылы жалғанған болса, Wired параметрін таңдаңыз.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Multi-Projection	Multi-Projection: қатарынан орнатылған екі проекормен проектордың интерактивтік мүмкіндіктерін орнатқан кезде әр проекцияланатын экран үшін орынды (оң жақ не сол жақ) таңдайды.
	Wired Sync Mode	Wired Sync Mode: егер проекторлар қосымша қашықтан басқару кабель жинағы арқылы жалғанбаған болса, немесе Mode 1 режимінде интерактивті қалам жұмысы тұрақсыз болса, Mode 2 параметрін таңдаңыз.
	Preset Pen Thickness	Preset Pen Thickness: сызықтың қалыңдығы ретінде Normal немесе Thin параметрі арқылы жіңішке ені немесе қалың ені арасында таңдайды.
	Eraser Size	Eraser Size: өшірілетін аймақ ретінде Normal немесе Large параметрін жіңішке ені немесе қалың ені арасында таңдайды.
	Color Palette	Color Palette: әдепкі түс палитрасындағы нақты түстерді көру қиын болса, Palette 2 параметрін таңдауға мүмкіндік береді.
Advanced (PC Free Annotation бөлімі)	Pen Button Function	Pen Button Function: интерактивті қаламның бүйіріндегі түйменің функциясын орнатады.
	Default Touch Action	Default Touch Action: түсіндірме режиміне ауысқан кезде, Eraser немесе PC Interactive функциясын іске қосуды таңдауға мүмкіндік береді.
	Confirm Clear Screen	Confirm Clear Screen: On параметріне орнатылғанда, проекцияланған экранда салынған мазмұнның барлығын өшіру алдында, растау экраны көрсетіледі.

PC Interactive

PC Interactive бөліміндегі параметрлер компьютерді проекцияланатын экраннан басқару қажет болғанда түрлі параметрлерді орнатуға мүмкіндік береді.

☛ **Extended > Easy Interactive Function > PC Interactive**



Параметр	Опциялар	Сипаттама
Pen Operation Mode		Компьютердің операциялық жүйесіне байланысты интерактивті Қалам немесе саусағыңыз үшін әрекет режимін таңдайды.
	Windows/Mac Mode	Windows/Mac Mode: Windows немесе Mac пайдаланған кезде.
	Ubuntu Mode	Ubuntu Mode: Ubuntu пайдаланған кезде. Бұл режимді таңдаған кезде, сіз интерактивті Қаламды пайдаланып, Windows жүйесінің сия функциясын қолдана алмайсыз.

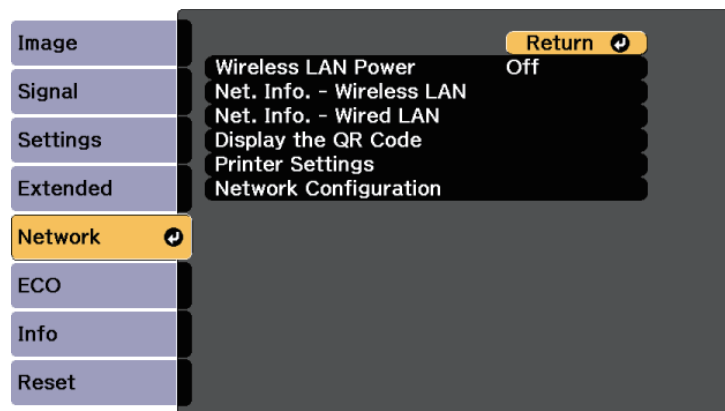
Параметр	Опциялар	Сипаттама
Enable Right Click	On Off	On күйіне орнатылған кезде, Қалам ұшымен немесе саусақпен ұзақ басу тінтуірдің оң жақ түймесі ретінде әрекет етеді. (Pen Operation Mode параметрі Ubuntu Mode параметріне орнатылған кезде ғана қол жетімді.)
Advanced	Pen Tip Button	Pen Tip Button: Қаламның ұшына оң жақ түйме немесе сол жақ түйме функциясын тағайындайды. (Pen Operation Mode параметрі Ubuntu Mode параметріне орнатылған кезде ғана қол жетімді.)
	Auto Adjust Pen Area	Auto Adjust Pen Area: On параметріне орнатылған кезде, қосылған компьютер үшін ажыратымдылық өзгертілетін кезде, Қалам аймағы да автоматты түрде реттеледі. Қолмен реттелген Қалам аймағын автоматты түрде реттеуді Қаламасаңыз, Off параметрін орнатыңыз.
	Manual Adj. Pen Area	Manual Adj. Pen Area: Қалам аймағын қолмен реттейді.

» Қатысты сілтемелер

- "Бірдей модельді бірнеше проекторды жалғау" [p.36](#)

Network мәзіріндегі параметрлер желілік ақпаратты көрсетуге және проекторды желіні бақылау үшін орнатуға мүмкіндік береді.

Password Protection экранында **Network Protection** параметрін **On** күйге орнатқанда, желілік параметрлерді өзгерте алмайсыз. Алдымен, **Network Protection** параметрін **Off** күйге орнатыңыз.



Параметр	Опциялар	Сипаттама
Wireless LAN Power	On Off	Сымсыз жергілікті желі параметрлерін теңшейді. Кескіндерді сымсыз жергілікті желі арқылы проекциялау үшін On параметрін таңдаңыз. Сымсыз жергілікті желі арқылы қосқыңыз келмесе, басқалардың рұқсатсыз қатынасуын болдырмау үшін оны өшіріңіз.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Net. Info. - Wireless LAN	Connection Mode Wireless LAN Sys. Antenna Level Projector Name SSID DHCP IP Address Subnet Mask Gateway Address MAC Address Region Code	Сымсыз желінің күйі мен мәліметтерін көрсетеді.
Net. Info. - Wired LAN	Projector Name DHCP IP Address Subnet Mask Gateway Address MAC Address	Сымды желі күйі мен мәліметтерді көрсетеді.
Display the QR Code	—	Epson iProjection қолданбасын пайдаланып iOS немесе Android құрылғыларына қосылу үшін QR кодын көрсетеді.
Printer Settings	IP Address Quality Paper Size	Интерактив функцияда суреттерді басып шығару үшін пайдаланылған принтерді орнатады.
Network Configuration	Қосымша желі мәзірлері үшін	Желілік параметрлерді реттейді.



Проекторды желіге жалғаған кезде, тиісті Веб-браузер көмегімен проектор параметрлерін таңдап, проекцияны басқара аласыз. Ол проекторды қашықтықтан басқаруға мүмкіндік береді.

» Қатысты сілтемелер

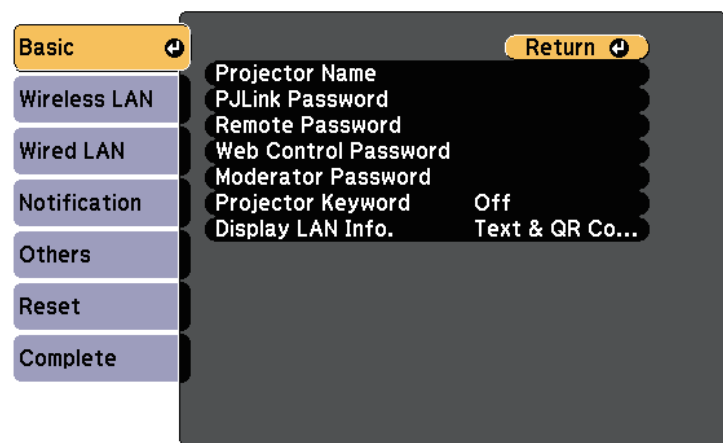
- "Желілік мәзір - негізгі мәзір" [p.194](#)

- "Желілік мәзір - Сымсыз жергілікті желі мәзірі" [p.195](#)
- "Желілік мәзір - Сымды жергілікті желі мәзірі" [p.196](#)
- "Желілік мәзір - Хабарламалар мәзірі" [p.197](#)
- "Желілік мәзір - Басқалар мәзірі" [p.198](#)
- "Желілік мәзір - Қалпына келтіру мәзірі" [p.199](#)
- "Құпия сөз қауіпсіздігінің түрлерін таңдау" [p.148](#)
- "Желіге қосылған проекторды веб-браузер арқылы басқару" [p.165](#)

Желілік мәзір - негізгі мәзір

Basic мәзірдегі параметрлер негізгі желілік параметрлерді таңдауға мүмкіндік береді.

☛ **Network > Network Configuration > Basic**



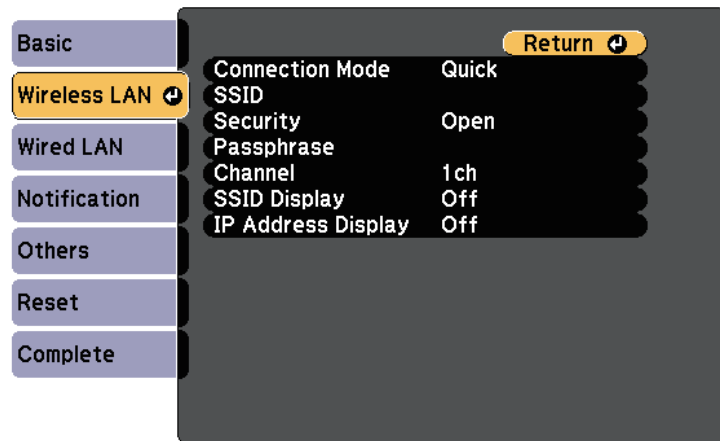
Параметр	Опциялар	Сипаттама
Projector Name	16 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (" * + , / : ; < = > ? [\] ` бос орындарын пайдаланбаңыз)	Желідегі проекторды анықтау үшін атын енгізіңіз.
PJLink Password	32 алфавиттік-сандық таңбаға дейін	Проекторды басқаруға арналған PJLink протоколын пайдалану үшін құпия сөзді енгізіңіз.
Remote Password	8 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (* : бос орындарын пайдаланбаңыз)	Қашықтағы веб арқылы проекторға қатынасу құпия сөзін енгізіңіз. (Пайдаланушы аты - EPSONREMOTE ; әдепкі құпия сөз - guest .)
Web Control Password	8 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (* : бос орындарын пайдаланбаңыз)	Веб арқылы проекторды ашу үшін құпия сөзді енгізіңіз. (Пайдаланушы аты - EPSONWEB ; әдепкі құпия сөз - admin .)
Moderator Password	Төрт таңбалы сан	EasyMP Multi PC Projection немесе Epson iProjection бағдарламасы арқылы проекторға модератор ретінде қатынасу үшін құпия сөзді енгізіңіз. (Әдепкі бойынша ешқандай құпия сөз орнатылмайды.)
Projector Keyword	On Off	Бөгде адамдардың проекторды қолдануына жол бермеу мақсатында қауіпсіздік құпия сөзін іске қосу үшін On күйіне орнатыңыз. Проекторға қатынасып, ағымдағы экранмен бөлісу үшін EasyMP Multi PC Projection немесе Epson iProjection бағдарламасын пайдаланып, компьютерден көрсетілетін кездейсоқ кілтсөзді енгізуіңіз қажет.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Display LAN Info.	Text & QR Code Text	Проектордың желі ақпараты үшін дисплей пішімін орнатыңыз. Epson iProjection көмегімен QR кодты жай ғана оқу арқылы сіз желіге қосыла аласыз. Әдепкі мән - Text & QR Code .

Желілік мәзір - Сымсыз жергілікті желі мәзірі

Wireless LAN мәзіріндегі параметрлер LAN параметрлерді таңдауға мүмкіндік береді.

☛ **Network > Network Configuration > Wireless LAN**



Параметр	Опциялар	Сипаттама
Connection Mode		Сымсыз байланыс түрін таңдаңыз:

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Quick	Quick: сымсыз желілік қатынасу нүктесі арқылы бірнеше смартфон, планшет немесе компьютерге тікелей қосылуға мүмкіндік береді. Бұл қосылым режимінде байланысу үшін EasyMP Multi PC Projection бағдарламасын пайдаланыңыз. Проектор оңай қатынас нүктесіне айналады. (Проекциялау өнімділігін оңтайландыру үшін құрылғылардың санын алты не одан аз етіп шектеу ұсынылады.)
	Advanced	Advanced: сымсыз желілік қатынасу нүктесі арқылы бірнеше смартфон, планшет немесе компьютерге қосылуға мүмкіндік береді.
Search Access Point	Көріністі іздеу үшін	Advanced байланыс режимінде қолжетімді сымсыз желілік қатынасу нүктелерін іздеңіз. Қатынас нүктесі параметрлеріне байланысты олар тізімде көрсетілмеуі мүмкін.
SSID	32 алфавиттік-сандық таңбаға дейін	Проектор жалғанатын сымсыз жергілікті желі жүйесінің SSID (желілік атын) орнатады.
Security		Сымсыз желіде пайдаланылатын қауіпсіздік түрін таңдайды. Қауіпсіздікті орнату кезінде, қосылғыңыз келген желілік жүйенің әкімшісіндегі нұсқаулықтар бойынша әрекет етіңіз.
	Open	Open: қауіпсіздік орнатылмаған.
	WPA2-PSK	WPA2-PSK: байланыс WPA2 қауіпсіздігі арқылы орындалады. Шифрлау үшін AES әдісін пайдаланыңыз. Компьютер мен проектор арасында байланыс орнатқанда, рұқсат кодында орнатылған мәнді енгізіңіз.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	WPA/WPA2-PSK	WPA/WPA2-PSK: WPA жеке режимінде қосады. Шифрлау әдісі қатынас нүктесінің параметрлеріне сай автоматты түрде таңдалады. Қатынас нүктесі үшін бірдей рұқсат кодын орнатыңыз.
Passphrase	8 бен 32 таңба аралығындағы түрлі құпия сөйлемдер (Веб-браузер арқылы енгізгенде: 8 бен 63 таңба аралығындағы түрлі құпия сөйлемдер)	WPA2-PSK және WPA/WPA2-PSK қауіпсіздігі үшін, желіде қолданылатын құпия сөйлемдерді таңдайды. Құпия сөйлем енгізіп, [Enter] түймесі басылғаннан кейін мән орнатылады және жұлдызша (*) ретінде көрсетіледі. Қауіпсіздік үшін құпия сөйлемді жүйелі түрде өзгертіп тұрғаныңыз жөн. Егер желілік параметрлер баптандырылса, ол бастапқы рұқсат кодын қайтарады.
Channel	1ch 6ch 11ch	Quick режимінде, сымсыз жергілікті желі тарапынан қолданылатын жиілік жолағын (арна) таңдайды.
IP Settings	DHCP IP Address Subnet Mask Gateway Address	DHCP: желі мекенжайларды автоматты түрде тағайындайтын болса, On күйіне орнатыңыз; әр мекенжай өрісі үшін 0 - 255 арасындағы сандарды пайдаланып, желінің IP Address , Subnet Mask және Gateway Address қолмен енгізу үшін, Off күйіне орнатыңыз. Осы мекенжайларды пайдаланбаңыз: IP мекенжай мен шлюз мекенжайы үшін 0.0.0.0, 127.x.x.x немесе 224.0.0.0 бастап 255.255.255.255 дейін (x - 0 мен 255 арасындағы сан) немесе Ішкі желі маскасы үшін 255.255.255.255 немесе 0.0.0.0 бастап 254.255.255.255.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
SSID Display	On Off	Желінің құту экранында немесе басты экранда SSID көрсету қажеттігін таңдаңыз.
IP Address Display	On Off	Желінің құту экранында немесе басты экранда IP мекенжайын көрсету қажеттігін таңдаңыз.

Қауіпсіздік түрі

Advanced қосылым режимінде сымсыз желіге қосылу кезінде, қауіпсіздікті орнату талап етіледі.

WPA — сымсыз желілер үшін қауіпсіздікті жетілдіретін шифрлау стандарты. Проектор TKIP және AES шифрлау әдістеріне қолдау көрсетеді.

Сондай-ақ, WPA пайдаланушылық аутентификация функцияларын қамтиды. WPA аутентификация екі әдіспен қамтамасыз етеді: аутентификация серверін пайдалану немесе компьютер мен кіру нүктесі арасында серверді пайдаланып аутентификациялау. Бұл проектор соңғы, серверсіз әдісті қолдайды.

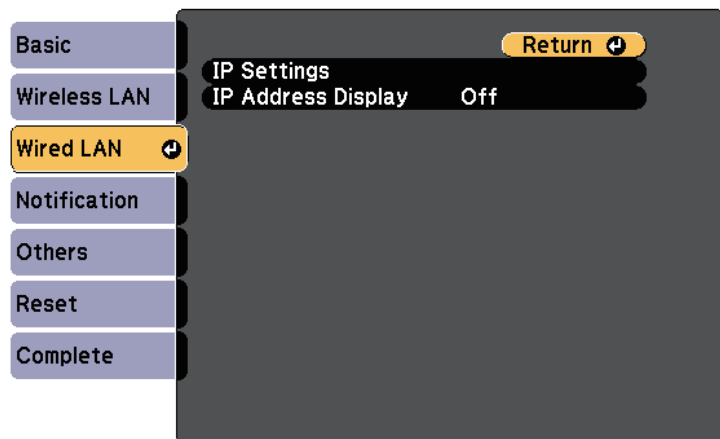


Орнату мәліметтері үшін, желілік әкімшінің нұсқаулықтарын орындаңыз.

Желілік мәзір - Сымды жергілікті желі мәзірі

Wired LAN мәзіріндегі параметрлер сымды желілік параметрлерді таңдауға мүмкіндік береді.

☛ Network > Network Configuration > Wired LAN

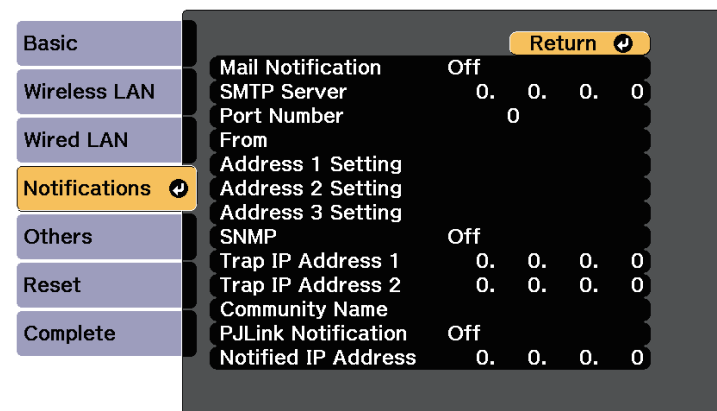


Параметр	Опциялар	Сипаттама
IP Settings	DHCP IP Address Subnet Mask Gateway Address	DHCP: желі мекенжайларды автоматты түрде тағайындайтын болса, On күйіне орнатыңыз; әр мекенжай өрісі үшін 0 - 255 арасындағы сандарды пайдаланып, желінің IP Address , Subnet Mask және Gateway Address қолмен енгізу үшін, Off күйіне орнатыңыз. Осы мекенжайларды пайдаланбаңыз: IP мекенжай мен шлюз мекенжайы үшін 0.0.0.0, 127.x.x.x немесе 224.0.0.0 бастап 255.255.255.255 дейін (x - 0 мен 255 арасындағы сан) немесе Ішкі желі маскасы үшін 255.255.255.255 немесе 0.0.0.0 бастап 254.255.255.255.
IP Address Display	On Off	Желінің күту режиміндегі IP көрсету қажеттігін таңдаңыз.

Желілік мәзір - Хабарламалар мәзірі

Notifications мәзіріндегі параметрлер проекторда ақаулық немесе ескерту пайда болатын болса, электрондық хабарлама алуға мүмкіндік береді.

☛ Network > Network Configuration > Notifications



Параметр	Опциялар	Сипаттама
Mail Notification	On Off	Проекторда мәселе немесе ескерту орын алғанда алдын ала орнатылған мекенжайларға электрондық хабар жіберу үшін On күйіне орнатыңыз.
SMTP Server	IP мекенжай	Өрбір мекенжай өрісіне 0 мен 255 арасындағы санды пайдаланып, проектордың SMTP серверіне арналған IP мекенжайды енгізіңіз. Осы мекенжайларды пайдаланбаңыз: 127.x.x.x немесе 224.0.0.0 - 255.255.255.255 аралығы (x - 0-ден 255-ке дейінгі сан).
Port Number	1 - 65535 (әдепкі мән - 25)	SMTP серверінің порт нөміріне арналған нөмірді таңдаңыз.

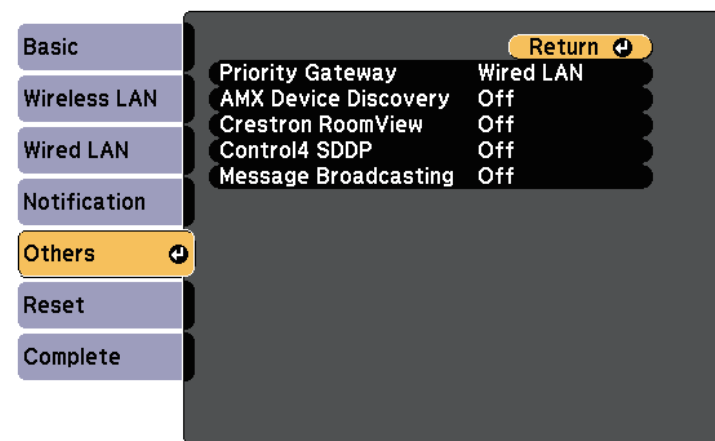
Параметр	Опциялар	Сипаттама
From	32 алфавиттік-сандық таңбаға дейін	Жіберушінің электрондық пошта мекенжайын енгізіңіз.
Address 1 Setting Address 2 Setting Address 3 Setting	Веб шолғышында 64 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (" () , : ; < > [\] бос орындарын пайдаланбаңыз)	Электрондық мекенжайды енгізіңіз және қабылданатын дабылдарды таңдаңыз. Ең көбі 3 мекенжайға дейін қайталаңыз.
SNMP	On Off	Проекторды SNMP пайдаланып бақылау үшін On күйіне орнатыңыз. Проекторды бақылау үшін компьютерде SNMP реттегіші бағдарламасын орнату керек. SNMP бағдарламасын желілік әкімші басқарады. Әдепкі мәні - Off .
Trap IP Address 1 Trap IP Address 2	IP мекенжай	SNMP хабарландыруларын алу үшін, әр мекенжай өрісіне 0 мен 255 арасындағы санды пайдаланып, ең көбі екі IP мекенжай енгізіңіз. Осы мекенжайларды пайдаланбаңыз: 127.x.x.x немесе 224.0.0.0 - 255.255.255.255 аралығы (x - 0-ден 255-ке дейінгі сан).
Community Name	32 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (бос орындар мен @ таңбасынан басқаларды қолданбаңыз)	SNMP қауымдастығының атауын енгізіңіз.
PJLink Notification	On Off	PJLink хабарландыру функциясын қосады немесе өшіреді.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Notified IP Address	IP мекенжай	PJLink хабарландыру функциясы іске қосулы болған кезде проектордың жұмыс күйін қабылдау үшін IP мекенжайын енгізіңіз. Әр мекенжай өрісіне қатынасу үшін 0 - 255 сандарын пайдаланып мекенжайды енгізіңіз. Осы мекенжайларды пайдаланбаңыз: 127.x.x.x немесе 224.0.0.0 - 255.255.255.255 аралығы (x - 0-ден 255-ке дейінгі сан).

Желілік мәзір - Басқалар мәзірі

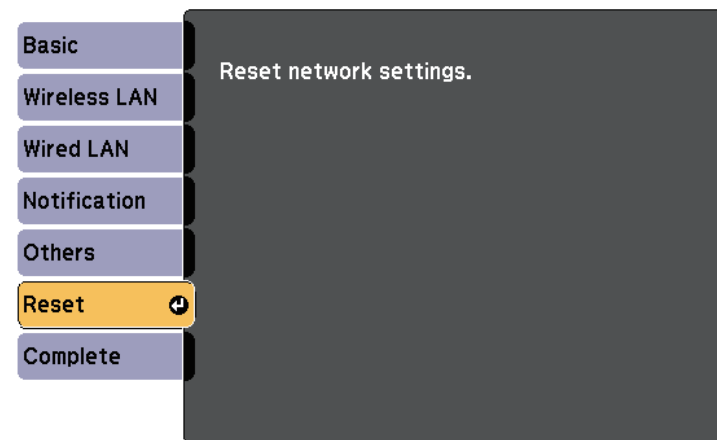
Others мәзірдегі параметрлер басқа желілік параметрлерді таңдауға мүмкіндік береді.

🖱️ **Network > Network Configuration > Others**



Параметр	Опциялар	Сипаттама
Priority Gateway	Wired LAN Wireless LAN	Басымдық шлюзін орната аласыз.
AMX Device Discovery	On Off	Проектордың AMX Device Discovery тарапынан анықталуын қаласаңыз On күйіне орнатыңыз.
Crestron RoomView	On Off	Тек қана проекторды желі арқылы Crestron RoomView құралын пайдаланып бақылау және басқару кезінде оны On күйіне орнатыңыз. Crestron RoomView қосылғанда EasyMP Monitor бағдарламалық жасақтамасындағы Epson Message Broadcasting мүмкіндігі өшеді.
Control4 SDDP	On Off	Құрылғы ақпаратының Control4 Simple Device Discovery Protocol (SDDP) протоколы көмегімен алынуына рұқсат беру үшін On күйіне орнатыңыз.
Message Broadcasting	On Off	EPSON Message Broadcasting мүмкіндігін іске қосу үшін On күйіне орнатыңыз. Message Broadcasting және оның басқару нұсқаулығын келесі веб-тораптан жүктей аласыз. http://www.epson.com/

Network > Network Configuration > Reset



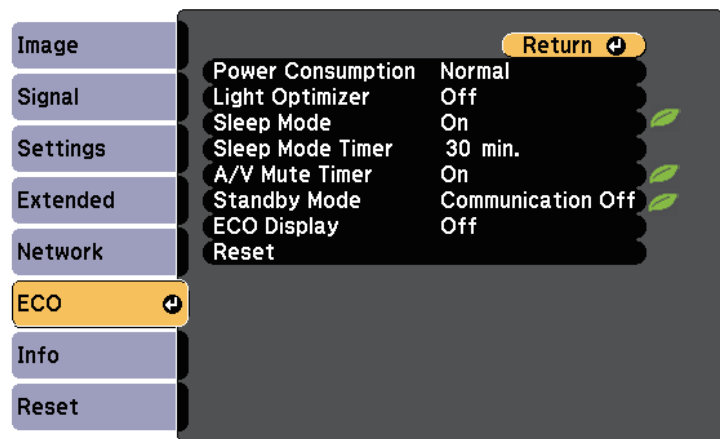
Параметр	Опциялар	Сипаттама
Reset network settings.	Yes No	Желілік параметрлердің барлығын қалпына келтіру үшін Yes нұсқасын таңдаңыз.

Желілік мәзір - Қалпына келтіру мәзірі

Reset мәзіріндегі параметрлер желілік параметрлерді қалпына келтіруге мүмкіндік береді.

ECO мәзіріндегі параметрлер қуатты сақтау үшін проектор функцияларын реттеуге мүмкіндік береді.

Қуат үнемдеу параметрі таңдалғанда, мәзір элементінің жанында жапырақ белгішесі пайда болады.



Параметр	Опциялар	Сипаттама
Power Consumption		Проектор шамының жарықтық режимі таңдалады. Проекторды жоғары биіктікте немесе жоғары температуралы аймақта пайдаланғанда параметрлерді таңдай алмайсыз. Multi-Projection параметрі On күйіне орнатылған кезде, элемент өшірілі болады. ☛ Extended > Multi-Projection > Multi-Projection
	Auto	Auto: проекторды оңтайлы шам жарықтығын анықтау үшін орнатады және шам жарықтығын тиісті түрде реттейді.
	Normal	Normal: шамның максималды жарықтығын орнатады.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	ECO	ECO: шам жарықтығы мен желдеткіш шуылын азайтады және қуатты үнемдеп, шамның қызметтік мерзімін ұзартады.
Light Optimizer	On Off	On күйіне орнатылса, шамның жарықтығы проекцияланып жатқан кескінге сай реттеледі. Бұл шамның жарықтығын проекцияланып жатқан көрініске сай төмендету арқылы қуат тұтынуды азайтуға мүмкіндік береді. Параметр әр түс режимі үшін сақталады. Элемент төмендегі жағдайларда қосылады: <ul style="list-style-type: none"> • Power Consumption параметрі Normal немесе Auto күйіне орнатылғанда. • Auto Iris параметрі Off күйіне орнатылғанда. ☛ Image > Auto Iris • Multi-Projection параметрі Off күйіне орнатылғанда. ☛ Extended > Multi-Projection > Multi-Projection
Sleep Mode	On Off	Пайдаланылмаған уақыт аралығынан кейін проектор автоматты түрде өшеді (On болған кезде).
Sleep Mode Timer	1-30 минут	Ұйқы режиміне арналған аралықты орнатады.
A/V Mute Timer	On Off	A/V Mute функциясы қосылса, 30 минуттан кейін проектор автоматты түрде өшеді (On болғанда).

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Standby Mode	Communication On Communication Off	<p>Communication On функциясы проектор күту режимінде болғанда оны желі арқылы басқаруға болатындығын білдіреді. Проектор күту режимінде болғанда төмендегідей операцияларды пайда болуына мүмкіндік беру үшін осы параметрді қосады:</p> <ul style="list-style-type: none"> Проекторды желі арқылы бақылау және басқару Дыбысты және кескіндерді сыртқы құрылғыға шығару (тек A/V Output параметрі Always On күйіне орнатылған кезде) Микрофон дыбысын проектордың үндеткішінен шығару (тек A/V Output параметрі Always On күйіне орнатылған кезде) <p>☛ Extended > A/V Settings > A/V Output</p>
ECO Display	On Off	Шам жарықтығы өзгергенде қуатты үнемдеу күйін білдіру үшін проекцияланған экранның төменгі сол жақ бұрышында жапырақ белгішесін көрсетеді (On болғанда).
Reset	—	ECO мәзіріндегі Standby Mode басқа барлық реттелетін мәндерді әдепкі параметрлеріне келтіреді.

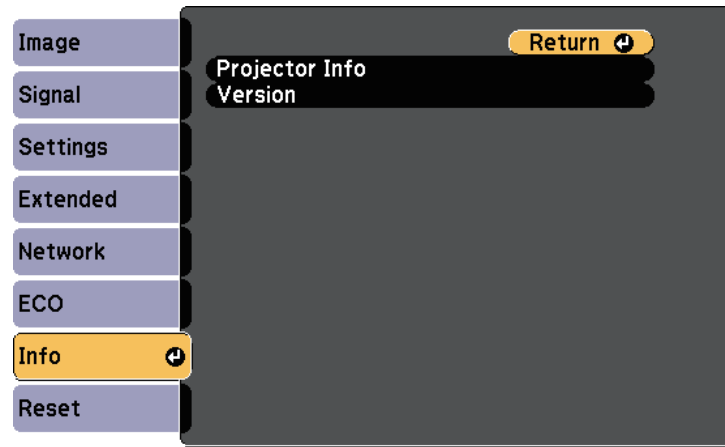


- **Sleep Mode Timer** параметрі қосулы кезде, таймер шектеуіне жеткенде, шам қысқа уақытқа күңгірт болады және проектор өшеді.

» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.187](#)

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



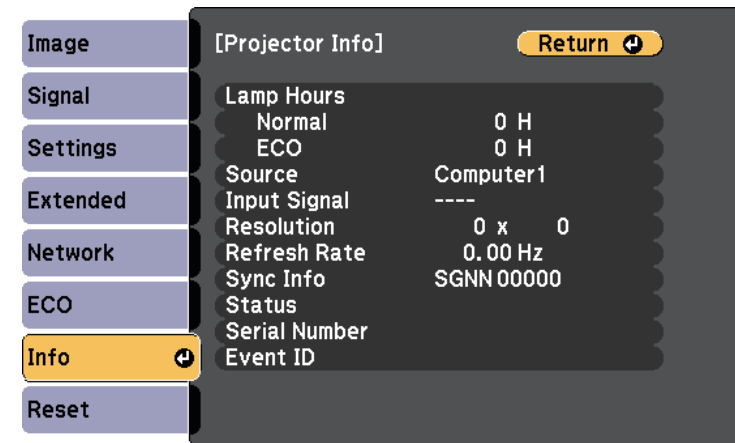
Ақпарат элементі	Сипаттама
Projector Info	Проектор туралы ақпаратты көрсетеді.
Version	Проектордың микробағдарлама нұсқасын көрсетеді.

» Қатысты сілтемелер

- "Ақпарат мәзірі - Проектор ақпаратының мәзірі" [p.202](#)

Ақпарат мәзірі - Проектор ақпаратының мәзірі

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



Қолжетімді параметрлер ағымдағы енгізу көзіне байланысты болады. Шамды кемінде 10 сағат пайдаланбайынша шамды қолдану таймері уақытты тіркемейді.

Ақпарат элементі	Сипаттама
Lamp Hours	Normal және ECO Power Consumption режимдерінде шамның қолданылған сағаттар (H) санын көрсетеді; егер ақпарат сары түсте көрсетілсе, Epson компаниясының түпнұсқа ауыстыру шамын тезірек сатып алыңыз.
Source	Ағымдағы кіріс көзі қосылған порттың атын көрсетеді.
Input Signal	Ағымдағы кіріс көзінің кіріс сигналы параметрін көрсетеді.

Ақпарат элементі	Сипаттама
Resolution	Ағымдағы кіріс көзінің ажыратымдылығын көрсетеді.
Video Signal	Ағымдағы кіріс көзінің бейне сигналы пішімін 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.
Serial Number	Проектордың сериялық нөмірін көрсетеді.
Event ID	Желі ақаулығына сәйкес келетін оқиға идентификаторының нөмірін көрсетеді; оқиға идентификаторы кодтарының тізімін қараңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Оқиға идентификаторы кодының тізімі" [p.203](#)

Оқиға идентификаторы кодының тізімі

Info мәзіріндегі **Event ID** опциясы код нөмірін көрсететін болса, проектор ақаулығының шешімін оқиғалар идентификаторы кодтарының тізімінен таба аласыз.

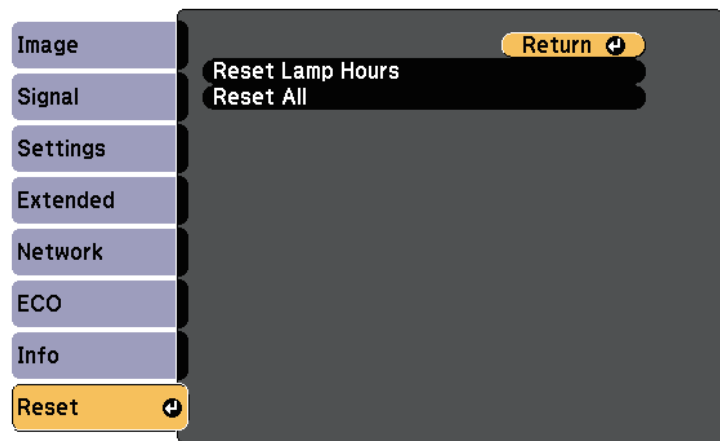
Егер мәселені шеше алмасаңыз, желілік әкімшіге хабарласыңыз немесе Epson техникалық қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Event ID	Себебі мен шешімі
0432 0435	Желілік бағдарламалық жасақтама іске қосылмады. Проекторды өшіріп, қайта қосыңыз.
0433	Тасымалданған кескіндерді көрсетпейді. Желілік бағдарламалық жасақтаманы қайта іске қосыңыз.

Event ID	Себебі мен шешімі
0434 0481 0482 0485	Желілік байланыс тұрақсыз. Желілік байланыс күйін тексеріңіз, бірнеше минут күтіп, желіге қайта қосылуға тырысыңыз.
0483 04FE	Желілік бағдарламалық жасақтама күтпеген жерден шығып кетті. Желілік байланыс күйін тексеріңіз, содан кейін проекторды өшіріп, қайта қосыңыз.
0484	Компьютермен байланыс ажыратылды. Желілік бағдарламалық жасақтаманы қайта іске қосыңыз.
0479 04FF	Проектор жүйесінде қате пайда болды. Проекторды өшіріп, қайта қосыңыз.
0891	SSID идентификаторы бірдей болатын кіру нүктесін табу мүмкін емес. Компьютерді, кіру нүктесін және проекторды бірдей SSID идентификаторына орнатыңыз.
0892	WPA/WPA2 аутентификация түрі сәйкес емес. Сымсыз желінің қауіпсіздік параметрлері дұрыс екеніне көз жеткізіңіз.
0893	TKIP/AES шифрлау түрі сәйкес келмейді. Сымсыз желінің қауіпсіздік параметрлері дұрыс екеніне көз жеткізіңіз.
0894	Өкілеттігі жоқ қатынасу нүктесімен байланыс ажыратылды. Желілік әкімшіңізге хабарласыңыз.
0898	DHCP алу қатесі. DHCP серверінің дұрыс істеп тұрғандығына көз жеткізіңіз. DHCP пайдаланбасаңыз, проектордың Network мәзіріндегі DHCP параметрін Off күйіне орнатыңыз.  Network > Network Configuration > Wireless LAN > IP Settings > DHCP
0899	Басқа байланыс қателері.

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

Reset Lamp Hours опцияларының көмегімен шамды ауыстыру кезінде проектордың шам қолдану таймерін нөлдік мәнге келтіре аласыз.



Reset All опциясы көмегімен мына параметрлерді қалпына келтіре алмайсыз:

- Input Signal
- Zoom
- Image Shift
- User's Logo
- Color Uniformity
- Color Matching
- Language
- Date & Time
- Network мәзір элементтері
- Lamp Hours
- Password

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
- EasyMP Network жаңарту бағдарламасы арқылы

Келесідей мәзір параметрлері басқа проекторға көшірілмейді.

- **Network** мәзірінің параметрлері (**Notifications** мәзірі мен **Others** мәзірінен басқалары)
- **Info** мәзірінен **Lamp Hours** және **Status**



Трапециялық бұрмалану 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.

Бір проектордан екіншісіне мәзір параметрлерін көшіргенде, пайдаланушы логотипі де көшіріледі. Бірнеше проектормен бөлісіңіз келмеген ақпаратты пайдаланушы логотипі ретінде тіркемеңіз.

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.205](#)
- "Параметрлерді компьютерден тасымалдау" [p.206](#)

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 немесе басқару панеліндегі [Esc] түймесін басып тұрыңыз және қуат сымын проекторға жалғаңыз.
- 4** Проектордың барлық индикаторлары жанған кезде, [Esc] 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 немесе басқару панеліндегі [Menu] түймесін басып тұрыңыз және қуат сымын проекторға жалғаңыз.
- 9** Проектордың барлық индикаторлары жанған кезде, [Menu] түймесін босатыңыз. (Индикаторлар шамамен 75 секунд жанып тұрады.)
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 жетек 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 Vista және кейінгі
- OS X 10.7.x және кейінгі

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

- 2** USB кабелін компьютердің USB портына және проектордың USB-B портына қосыңыз.
- 3** Қашықтықтан басқару пультіндегі немесе басқару панеліндегі [Esc] түймесін басып тұрыңыз және қуат сымын проекторға жалғаңыз.
- 4** Проектордың барлық индикаторлары жанған кезде, [Esc] 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 жабдығын (Windows) шығарыңыз немесе алынбалы диск белгішесін себетке (OS X) 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 USB-B портына қосыңыз.
- 10** Қашықтықтан басқару пультіндегі немесе басқару панеліндегі [Menu] түймесін басып тұрыңыз және қуат сымын проекторға жалғаңыз.

11 Проектордың барлық индикаторлары жанған кезде, [Menu] түймесін босатыңыз.

Компьютер проекторды алынбалы диск ретінде анықтайды.

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



Буманы орнату файлынан басқа файлдар мен қалталарды алынбалы дискіге көшірмеңіз.

13 USB жабдығын (Windows) шығарыңыз немесе алынбалы диск белгішесін себетке (OS X) 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.207](#)

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 шешім
<div></div> <div>On/Standby Status Lamp Temp</div> <ul style="list-style-type: none">• Шам: Қызғылт сары - жылдам жыпылықтайды• Температура: Қызғылт сары - жылдам жыпылықтайды	<p>Буманы орнату файлы зақымдалған болуы немесе USB флеш жады не USB кабелі тиісінше қосылмауы мүмкін.</p> <p>USB флеш жадын немесе USB кабелін ажыратыңыз, проектордың қуат сымын шығарып, қайта жалғап, кейін әрекетті қайталаңыз.</p>
<div></div> <div>On/Standby Status Lamp Temp</div> <ul style="list-style-type: none">• Қуат: Көк - жылдам жыпылықтайды• Күй: Көк - жылдам жыпылықтайды• Шам: Қызғылт сары - жылдам жыпылықтайды• Температура: Қызғылт сары - жылдам жыпылықтайды	<p>Параметрлерді жазу орындалмай, проектордың микробағдарламасында қате туындауы мүмкін.</p> <p>Проектордың пайдалануын тоқтатып, қуат ашасын розеткадан шығарыңыз. Epson компаниясына хабарласыңыз.</p>

Проекторға техникалық қызмет көрсету

Желдету жүйесінің бітеліп қалуы себебінен проектордың қызып кетпеуі үшін проекция терезесі және кедергі датчигін жүйелі түрде сүртіп, ауа сүзгілері мен ауа желдеткіштерін жүйелі түрде тазалап тұруыңыз қажет.

Тек қана шамды, ауа сүзгісін, қашықтан басқару құрылғысының батареяларын, интерактивті қалам батареяларын және интерактивті қалам ұштарын ғана ауыстыруыңыз 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.

» Қатысты сілтемелер

- "Проекция терезесін тазалау" [p.209](#)
- "Кедергілер датчигін тазалау" [p.210](#)
- "Проектор корпусын тазалау" [p.211](#)
- "Ауа сүзгісіне және желдеткішке техникалық қызмет көрсету" [p.212](#)
- "Проектор шамына техникалық қызмет көрсету" [p.216](#)
- "Қашықтықтан басқару пультінің батареяларын ауыстыру" [p.221](#)
- "Интерактивті қалам батареясын ауыстыру" [p.222](#)
- "Интерактивті қалам ұшын ауыстыру" [p.223](#)

Проектордың терезесін жүйелі түрде немесе бетінде шаң немесе кір дақтарын байқаған жағдайда тазалап тұрыңыз. Шаң пен кір дақтарын тазалау үшін проекция терезесін тазалауға арналған қағазбен ақырын сүртіңіз.

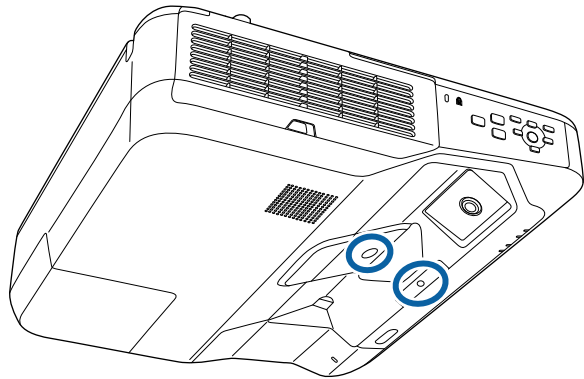
Ескерту

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

Назар аударыңыз

Проекция терезесін тазалау үшін әйнек тазарауға арналған құралды немесе қатты материалдарды пайдаланбаңыз және проекция терезесіне күш түсірмеңіз, әйтпесе ол зақымдалуы мүмкін.

Проектордың кедергілер датчигін жүйелі түрде немесе проекциялау аймағына қабаттасатын кедергілерді кетіру туралы хабар пайда болғанда тазалап тұрыңыз. Шаң пен кір дақтарын тазалау үшін, объективті тазалауға арналған қағазбен ақырын сүртіңіз.



Ескерту

Кедергілер датчигін тазалау үшін құрамында тұтанғыш газ бар объектив тазалағыштарды пайдаланбаңыз. Проектор шамынан шығатын жоғары температуралы ыстық өрттің шығуына себеп болуы мүмкін.

Назар аударыңыз

Кедергілер датчигін тазалау үшін әйнек тазалауға арналған құралды немесе қатты материалдарды пайдаланбаңыз және кедергі датчигіне күш түсірмеңіз. Датчиктің бегіндегі зақым оның дұрыс жұмыс істемеуіне әкелуі 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 бөліктерді кемінде үш ай сайын тазалау ұсынылады. Проекторды өте шаңды ортада пайдаланып жатсаңыз, оларды жиірек тазалаңыз.

Назар аударыңыз

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

» Қатысты сілтемелер

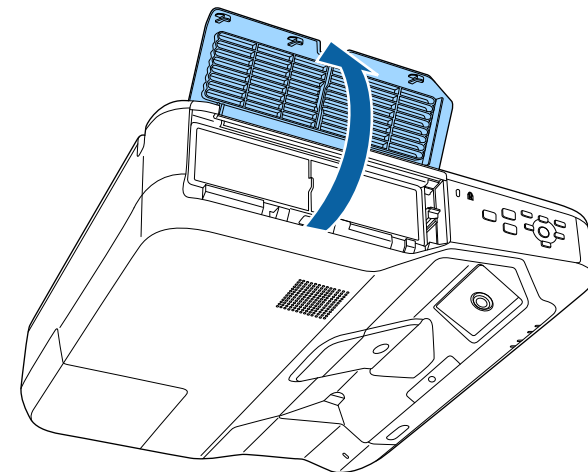
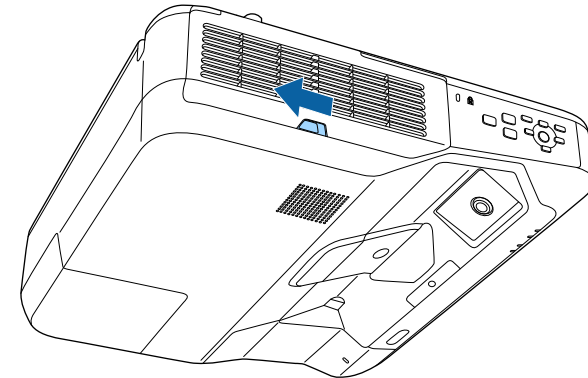
- "Ауа сүзгісін тазалау" [p.212](#)
- "Ауа сүзгісін ауыстыру" [p.214](#)

Ауа сүзгісін тазалау

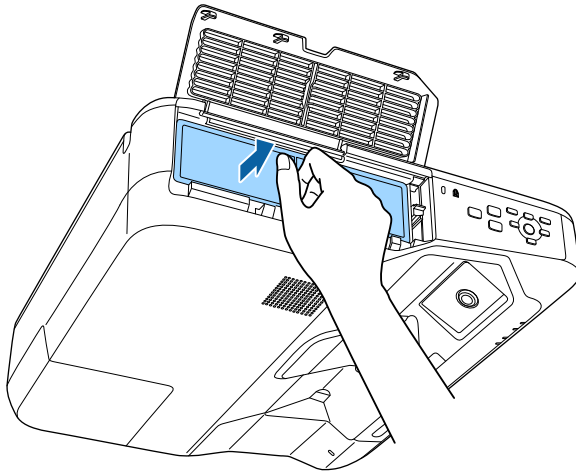
Проектордың ауа сүзгісі шаң болса немесе оларды тазалау қажеттігі туралы хабарлама пайда болса, оны тазалаңыз.

- 1** Проекторды өшіріп, қуат сымын ажыратыңыз.

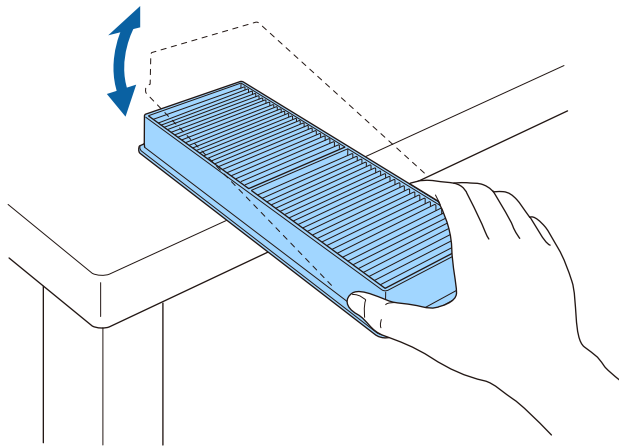
- 2** Ауа сүзгісі қақпағының ысырмасын сырғытып, ауа сүзгісінің қақпағын ашыңыз.



- 3** Проектордан ауа сүзгісін тартып шығарыңыз.



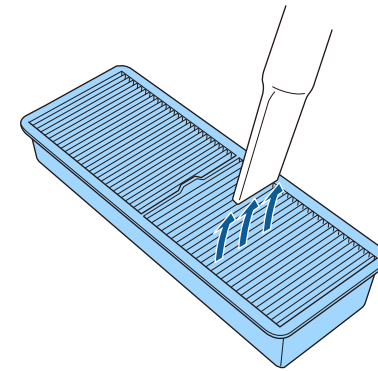
- 4** Қандай да бір артық шаңды түсіру үшін ауа сүзгісінің әрбір жағын 4 - 5 рет қағыңыз.



Назар аударыңыз

Ауа сүзгісін қаққан кезде қатты күш салмаңыз, ол сынып, жарамсыз болып қалуы мүмкін.

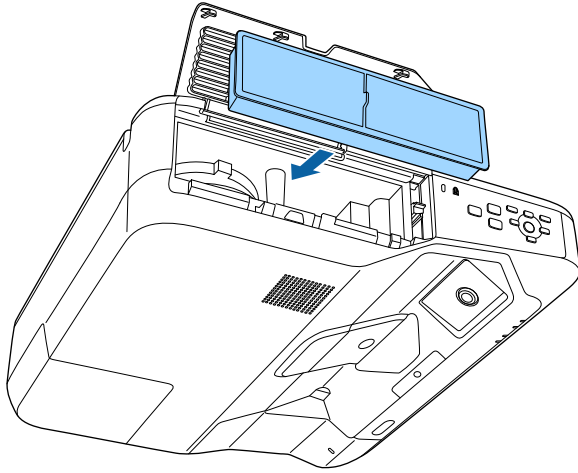
- 5** Қалған шаңды кетіру үшін ауа сүзгісінің алдын (тақталары бар жағын) шаңсорғышпен тазалаңыз.



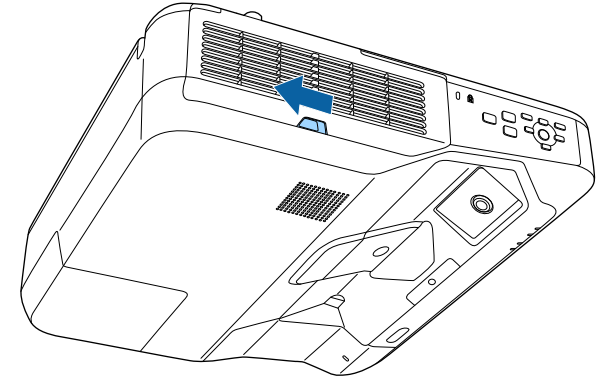
Назар аударыңыз

- Ауа сүзгісін суға батырмаңыз немесе оны тазалау үшін түрлі жуғыш құралдарды немесе ерітінділерді пайдаланбаңыз.
- Қысымдалған ауа баллонын пайдаланбаңыз. Газ өртенгіш тұнба қалдыруы мүмкін немесе шаң мен қоқысты проектордың оптикасына немесе басқа да аймақтарына үрлеп тастауы мүмкін.

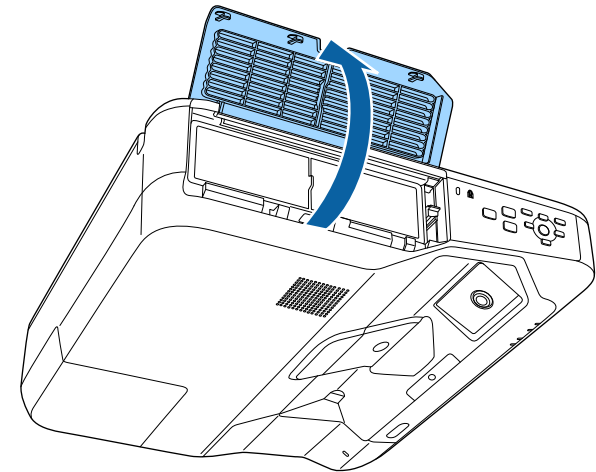
- 6** Проектордағы ауа сүзгісін суретте көрсетілгендей ауыстырыңыз және ол орнына нық орнатылғанша ақырын итеріңіз.



- 2** Ауа сүзгісі қақпағының ысырмасын сырғытып, ауа сүзгісінің қақпағын ашыңыз.



- 7** Ауа сүзгісінің қақпағын жабыңыз.



Ауа сүзгісін ауыстыру

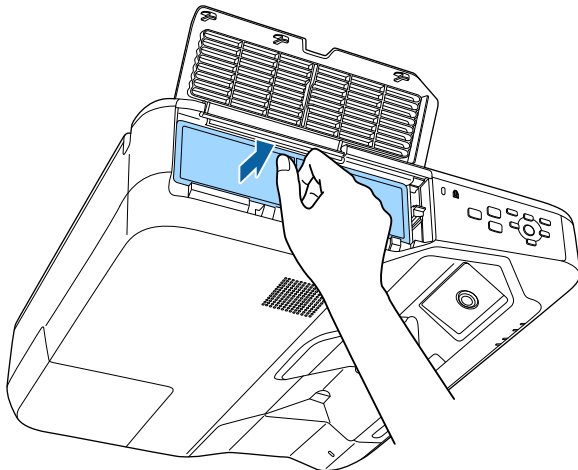
Ауа сүзгісін төмендегідей жағдайларда ауыстыра аласыз:

- Ауа сүзгісін тазалау үшін, оны тазалау немесе ауыстыру қажеттігі туралы хабарлама пайда болады
- Ауа сүзгісі тозған немесе зақымдалған

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

- 1** Проекторды өшіріп, қуат сымын ажыратыңыз.

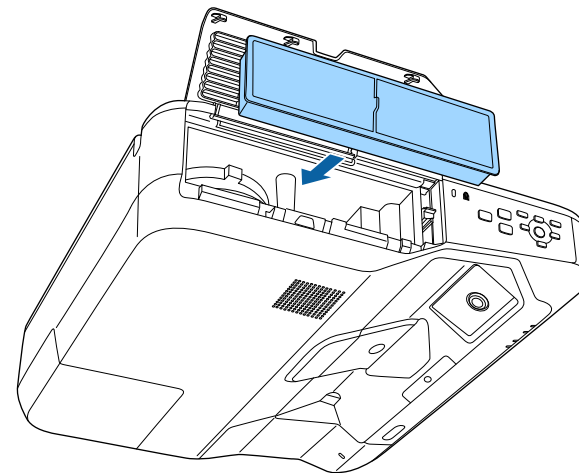
3 Проектордан ауа сүзгісін тартып шығарыңыз.



Пайдаланылған ауа сүзгілерін жергілікті заң талаптарына сай жойыңыз.

- Сүзгі жақтауы: Полипропилен
- Сүзгі: Полипропилен

4 Проекторға ауа сүзгісін суретте көрсетілгендей орнатыңыз және ол орнына нық орнатылғанша ақырын итеріңіз.



5 Ауа сүзгісінің қақпағын жабыңыз.

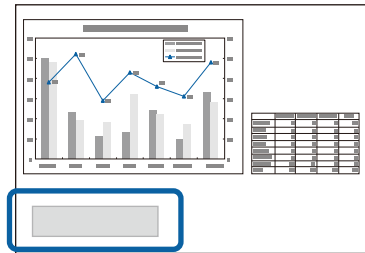
» **Қатысты сілтемелер**

- "Ауыстыру бөлшектері" [p.247](#)

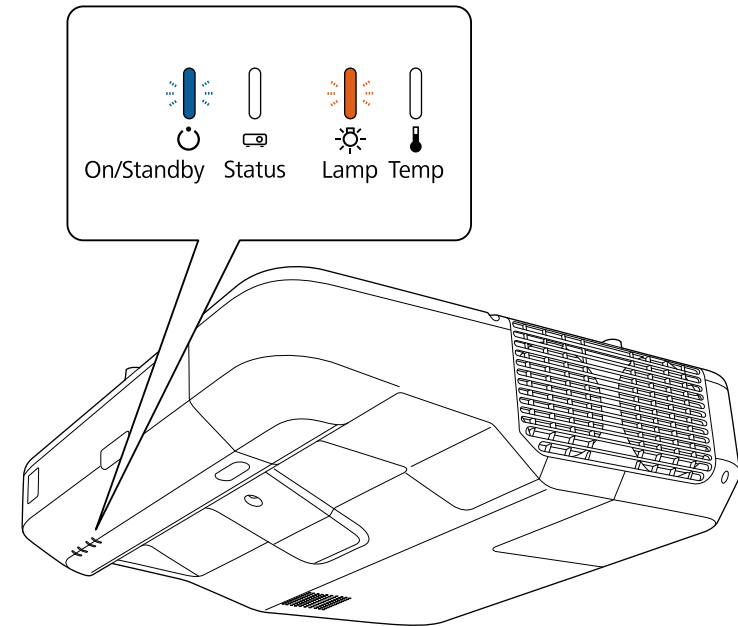
Проектор шамның пайдаланылған уақытын бақылайды және проектордың мәзір жүйесінде осы ақпаратты көрсетеді.

Төмендегі жағдайлар пайда болғанда шамды барынша тезірек ауыстырыңыз:

- Проекцияланған кескін қараңғылана түссе немесе сапасы нашарласа
- Проекторды қосқан уақытта шамды ауыстыру туралы хабар көрсетіледі (шамды пайдалану мерзімінің болжалды соңынан 100 сағат бұрын хабар көрсетіледі және 30 секундқа пайда болады)



- Проектордың қуат индикаторы көк түспен жыпылықтайды және оның шам индикаторы қызғылт сары түспен жыпылықтайды.



Назар аударыңыз

- Егер ауыстыру кезеңі өткеннен кейін шамның пайдалануын жалғастырсаңыз, шамның жарылу ықтималдығы артады. Шамды ауыстыру туралы хабар пайда болса, тіпті әлі жұмыс істеп тұрса да шамды жаңасымен мүмкіндігінше тез ауыстырыңыз.
- Қуатты жиі өшіріп, қайта қоспаңыз. Қуатты жиі қосу және өшіру шамның жұмыс мерзімін қысқартуы мүмкін.
- Шамның сипаттамаларына және оны пайдалану жолына байланысты шам туралы ескерту хабары пайда болмай тұрып шам күңгірттеу болуы мүмкін. Қажет болған жағдайда әрқашан сақтық шам дайын болуы керек.
- Epson компаниясының түпнұсқалы ауыстыру шамдарын пайдалануды ұсынамыз. Түпнұсқалы емес шамдарды пайдалану проекциялау сапасына және қауіпсіздікке әсер етуі мүмкін. Түпнұсқалы емес шамдарды пайдаланудан туындаған кез келген зақым немесе дұрыс емес жұмыс Epson кепілдігі тарапынан қамтылмайды.

» Қатысты сілтемелер

- "Шамды ауыстыру" [p.217](#)
- "Шам таймерін қалпына келтіру" [p.219](#)
- "Проектор сипаттамалары" [p.251](#)

Шамды ауыстыру

Проектор үстелде орналасқан немесе төбеге орнатылған жағдайда да шамын ауыстыра аласыз.

⚠ Ескерту

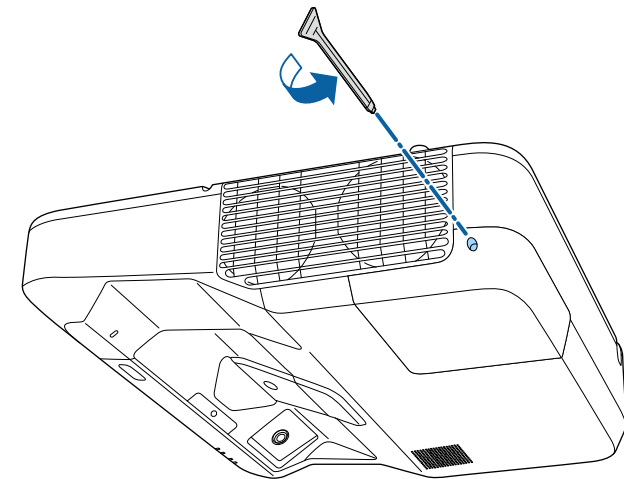
- Жарақаттанбау үшін шамды ауыстырмас бұрын толықтай сууына мүмкіндік беріңіз.
- Шамды ешқашан бөлшектемеңіз немесе өзгеріс енгізбеңіз. Егер проекторға өзгертілген немесе бөлшектелген шам орнатылса, бұл өрттің шығуына, тоқтың соғуына немесе басқа да зақым немесе жарақатқа себеп болуы мүмкін.

2 Проектор шамын суыту үшін кемінде бір сағат күтіңіз.

3 Бұрандалармен ұстатылған шам қақпағын босату үшін, ауыстыру шамымен бірге берілетін бұрауышты пайдаланыңыз.

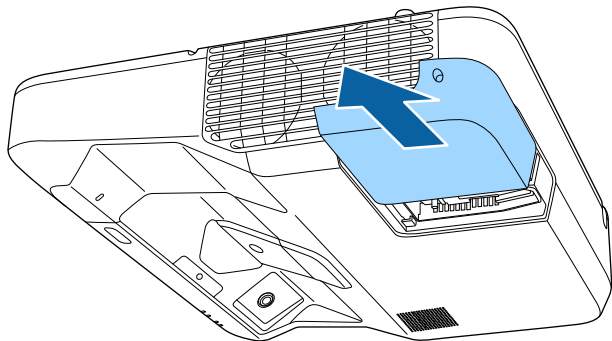
⚠ Ескерту

Шамды ауыстыру кезінде, шам сынып кетуі мүмкін. Егер қабырғада немесе төбеде орнатылған проектордың шамын ауыстырып жатсаңыз, әрқашан шам сынған деп санау керек және шам қақпағының астында емес, жанында тұру керек. Шам қақпағын жайлап алыңыз. Шам қақпағын алғанда сақ болыңыз, өйткені шыны сынықтары түсіп, жарақат тудыруы мүмкін. Егер шыны сынықтары көзіңізге немесе аузыңызға түссе, дәрігерге дереу хабарласыңыз.



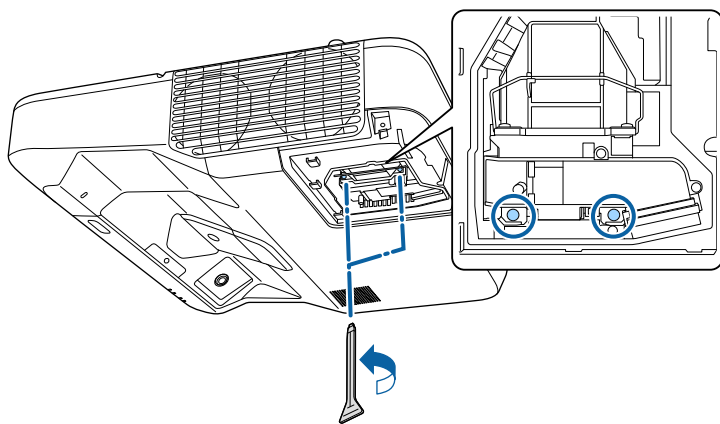
1 Проекторды өшіріп, қуат сымын ажыратыңыз.

4 Шамның қақпағын сырғытып алыңыз.

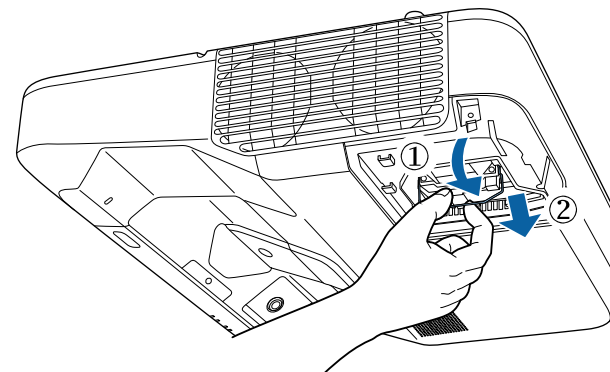


Проектор қабырға немесе төбеден ілініп тұрғанда шамын ауыстыру қажет болған кезде шам қақпағын абайлап алыңыз да, құлауды болдырмау үшін екінші қолыңызбен ұстаңыз.

5 Шамды проекторға жалғап тұрған бұрандаларды босатыңыз. Бұрандалар толығымен шықпайды.

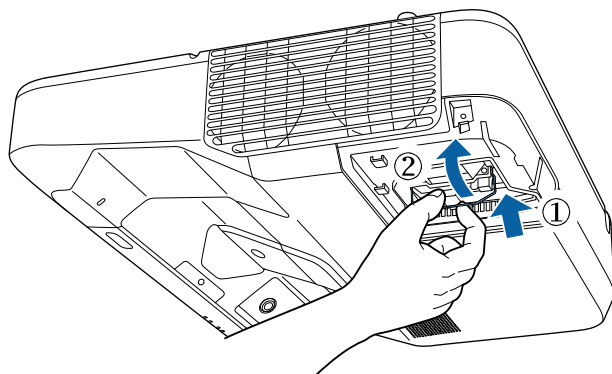


6 Шамды тұтқасынан ұстап, оны проектордан ақырындап тартып шығарыңыз.



- Шамды шығару кезінде шамның шытынағанын байқасаңыз, жаңа шамға ауыстырыңыз немесе Epson компаниясына хабарласыңыз.
- Бұл өнімдегі шам(дар) құрамында сынап (Hg) бар. Жою немесе қайта өңдеу туралы мәлімет алу үшін жергілікті заң және ережелер талаптарын қараңыз. Қоқысқа тастамаңыз.

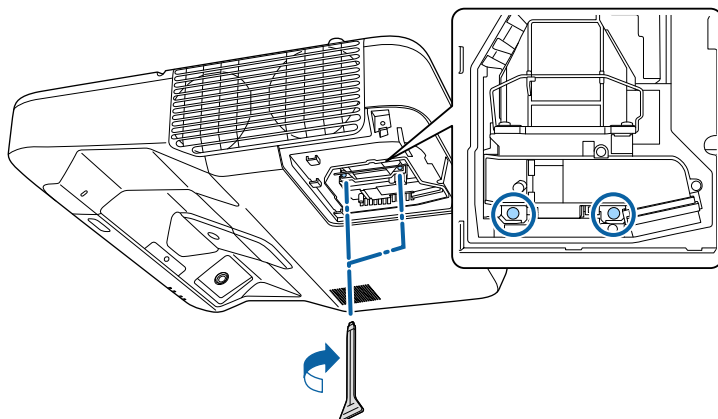
- 7** Жаңа шамды проекторға ақырындап енгізіңіз. Егер ол оңайлықпен орнатылмаса, дұрыс орнатып жатқаныңызға көз жеткізіңіз. Тұтқаны жоғары басыңыз.



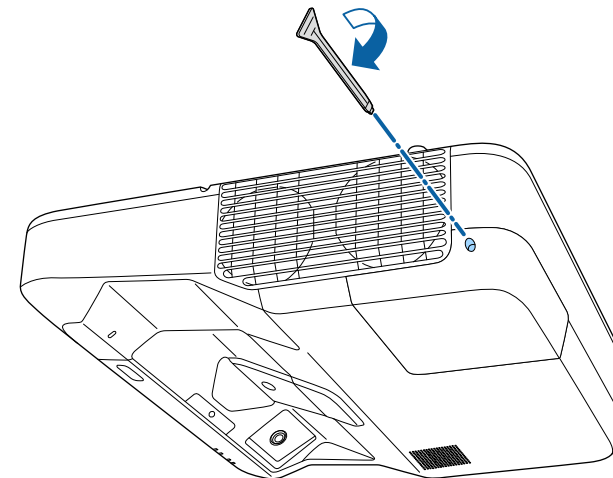
Назар аударыңыз

Шамның уақытынан бұрын зақымдалуына жол бермеу үшін шам жинағындағы әйнекті ұстамаңыз.

- 8** Шамды нықтап итеріп тұрып, бұрандаларды бекемдеңіз.



- 9** Шам қақпағын ауыстырып, бұрандаларды бекемдеңіз.



- Шам қақпағының дұрыс орнатылғанына көз жеткізіңіз, әйтпесе проектор іске қосылмайды.
- Шам қақпағын шамадан тыс күшпен ауыстырмаңыз және шам қақпағының бүлінбегеніне көз жеткізіңіз.

Жаңа шамның қолданысын бақылау үшін шам таймерін нөлдік мәнге келтіріңіз.

» Қатысты сілтемелер

- "Ауыстыру бөлшектері" [p.247](#)

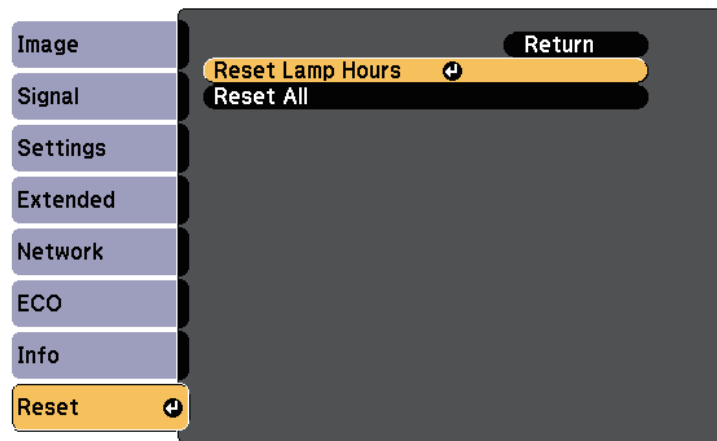
Шам таймерін қалпына келтіру

Шамды ауыстыру туралы хабарламаны жою үшін және шамның дұрыс қолданылатынын бақылау үшін, проектор шамын ауыстырғаннан кейін шам таймерін қалпына келтіруіңіз қажет.



Дұрыс емес шам қолданысы туралы ақпараттың алдын алу үшін шам ауыстырылмаса, шам таймерін қалпына келтірмеңіз.

- 1** Проекторды қосыңыз.
- 2** Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Menu] түймесін басыңыз.
- 3** **Reset** мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.
- 4** **Reset Lamp Hours** параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



Шам сағаттарын қалпына келтіру қажеттігі туралы сөзкөмек пайда болады.

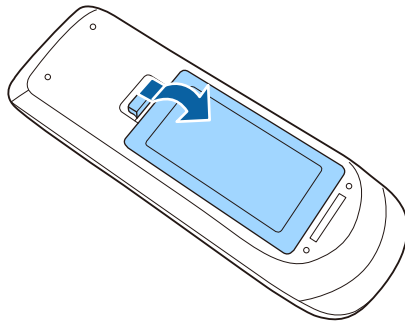
- 5** **Yes** нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 6** Мәзірлерден шығу үшін [Menu] немесе [Esc] түймесін басыңыз.

Қашықтықтан басқару пульті AA марганец немесе сілтілі екі батареяны пайдаланады. Батареялардың заряды біте салысымен оларды ауыстырыңыз.

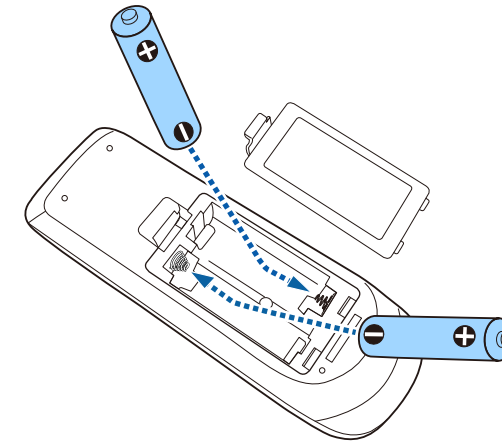
Назар аударыңыз

Батареяларды пайдалану алдында *Қауіпсіздік бойынша нұсқауларды* оқып шығыңыз.

- 1 Батарея қақпағын көрсетілгендей алыңыз.



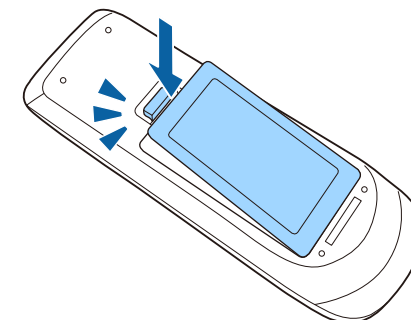
- 2 Ескі батареяларды алыңыз.



⚠ 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.



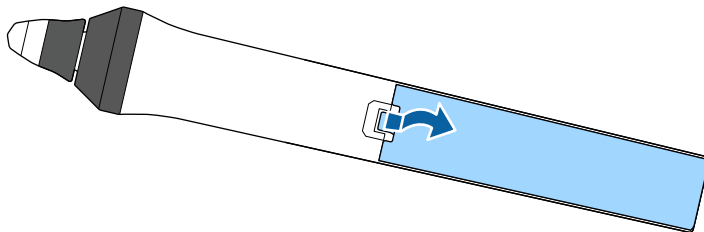
Интерактивті қалам бір AA марганец батареясын, AA сілтілі батареясын немесе Eneeloop (BK-3MCC) қайта зарядталатын батареясын пайдаланады. Батареяны заряды біте салысымен ауыстырыңыз.

Батарея қуаты азайған кезде қаламның бүйіріндегі түймені басқан кезде қаламның индикаторы жыпылықтайды. Батарея заряды таусылған кезде қаламның индикаторы сөнеді.

Назар аударыңыз

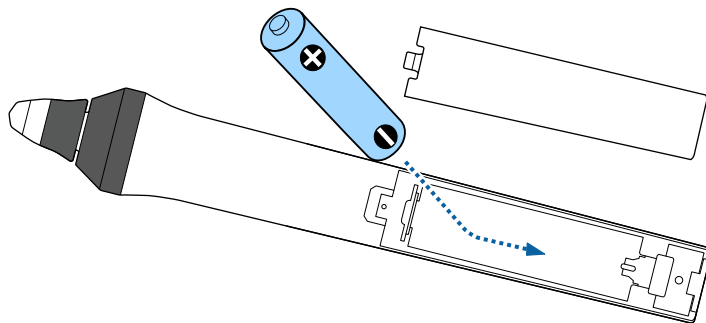
Батареяларды пайдалану алдында *Қауіпсіздік бойынша нұсқауларды* оқып шығыңыз.

- 1 Батарея қақпағын көрсетілгендей алыңыз.



- 2 Ескі батареяны алыңыз.

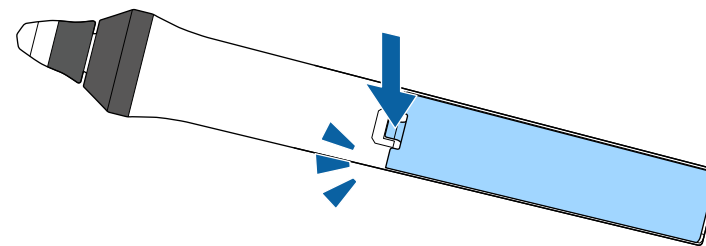
- 3 Батареяны + және – шеттерін көрсетілгендей дұрыс бағытта салыңыз.



⚠ Ескерту

Батареяның дұрыс бағытта салынғанына көз жеткізу үшін батарея ұстағышындағы (+) және (–) белгілерінің орындарын тексеріңіз. Батарея дұрыс қолданылмаса, ол жарылып немесе ағып, өртке, жарақатқа немесе өнімнің зақымдалуына әкелуі мүмкін.

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



Екі интерактивті қалам екі түрлі қалам ұштарымен бірге келеді, жұмсақ ұштар және қатты ұштар. Әдепкі бойынша, қаламдарға жұмсақ ұштар орнатылады.

- Егер жұмсақ ұшы ластанса немесе зақымдалса, оның сезгіштігі төмендейді. Оны өніммен бірге берілген жаңа ұшқа ауыстырыңыз.
- Егер жұмсақ ұшы текстураланған беттерде пайдалану үшін тым қатты болса, оны қатты ұшына ауыстырыңыз.



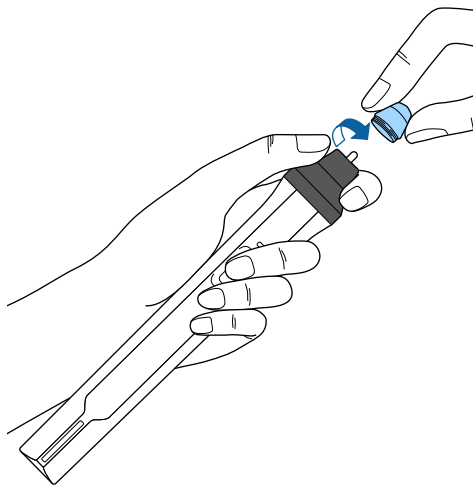
Егер қатты ұшы тозса немесе зақымдалса, оны жаңасына ауыстырыңыз.

» Қатысты сілтемелер

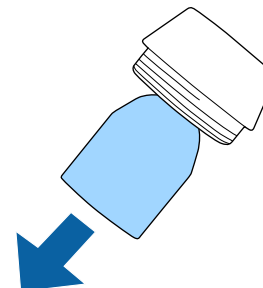
- "Жұмсақ қалам ұшын ауыстыру" [p.223](#)
- "Қаламның жұмсақ ұшын қаламның қатты ұшымен ауыстыру" [p.224](#)

Жұмсақ қалам ұшын ауыстыру

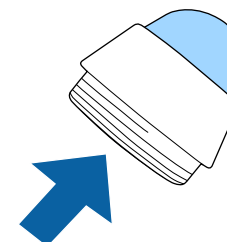
- 1** Интерактивті қаламның ұшын алып тастау үшін оны бұраңыз.



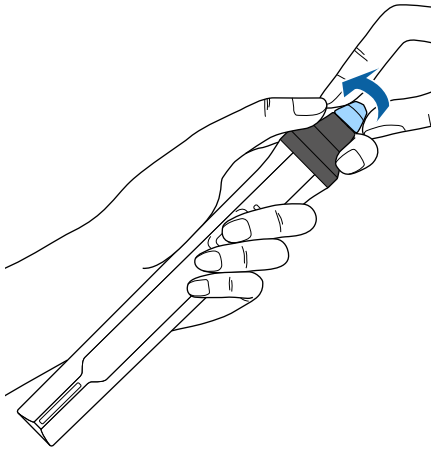
- 2** Жұмсақ ұшын тартып алыңыз.



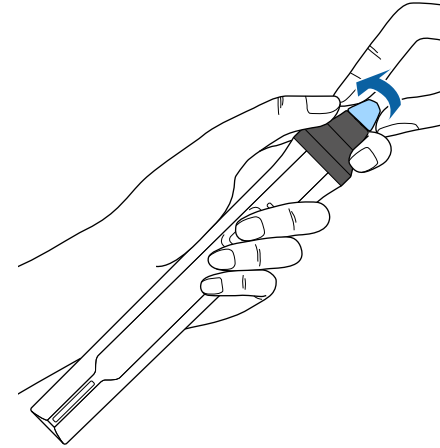
- 3** Жаңа ұшын салыңыз.



- 4** Қаламның ұшын бұрап салыңыз.

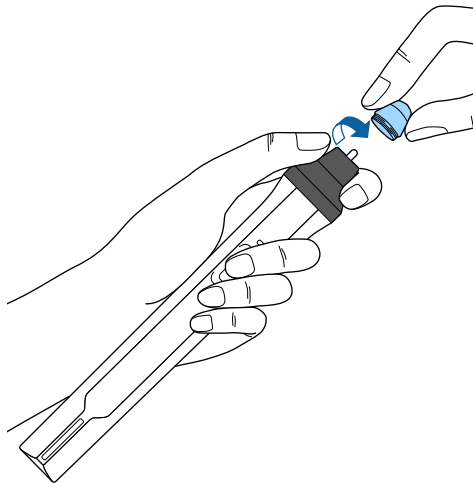


2 Қаламның қатты ұшын бұрап салыңыз.



Қаламның жұмсақ ұшын қаламның қатты ұшымен ауыстыру

1 Интерактивті қаламның ұшын алып тастау үшін оны бұраңыз.



Мәселелердің шешімін табу

Проекторды пайдалану кезінде мәселелер туындаса осы бөлімдердегі шешімдерді тексеріңіз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор ақаулықтары" [p.226](#)
- "Проектор индикаторының күйі" [p.227](#)
- "Проектордың анықтамалық дисплейлерін қолдану" [p.230](#)
- "Кескін немесе дауыс мәселелерін шешу" [p.231](#)
- "Проектор немесе қашықтықтан басқару пульті жұмысының ақаулықтарын шешу" [p.237](#)
- "Интерактивті мүмкіндіктердің ақаулықтарын шешу" [p.239](#)
- "Желілік ақаулықтарды шешу" [p.243](#)

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

Егер мәселе онымен шешілмесе, төмендегілерді тексеріңіз:

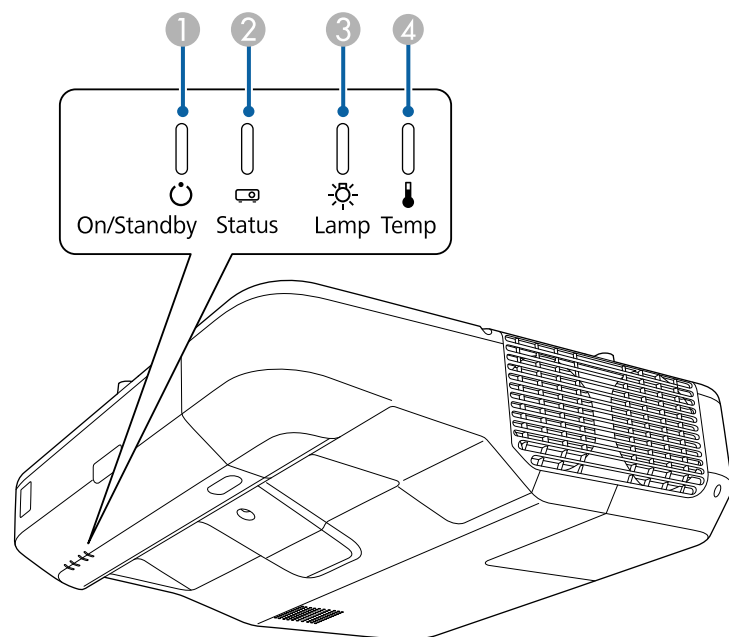
- Проектордағы индикаторлар ақаулықтарды көрсетуі мүмкін.
- Проектордың анықтамалық жүйесі жалпы мәселелер туралы ақпарат бере алады.
- Бұл нұсқаулықта берілген шешімдер көптеген мәселелерді шешуге мүмкіндік береді.

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.



- Қуат көрсеткіші
- Күй көрсеткіші
- Шам көрсеткіші
- Температура (температура) индикаторы

Проектор күйі

Индикатор және күй	Мәселе және шешімдер
Қуат: Көк түс жанады Күйі: Көк түс жанады Шам: Өшірулі Температура: Өшірулі	Қалыпты жұмыс.
Қуат: Көк түс жанады Күйі: Көк түс жыпылықтайды Шам: Өшірулі Температура: Өшірулі	Қызып кету немесе өшіп қалу. Кескіннің пайда болуын 30 секундтай күтіңіз. Қызып кеткенде және өшіп қалғанда, барлық түймелер өшіріледі.
Қуат: Көк түс жанады Күйі: Өшірулі Шам: Өшірулі Температура: Өшірулі	Күту, ұйқы режимі немесе бақылау. Қуат түймесін басқан кезде проекциялау басталады.
Қуат: Көк түс жыпылықтайды Күйі: Өшірулі Шам: Өшірулі Температура: Өшірулі	Бақылауға дайындалуда және барлық мүмкіндіктер өшірулі.
Қуат: Көк түс жыпылықтайды Күйі: Индикатор күйі түрленеді Шам: Индикатор күйі түрленеді Температура: Қызғылт сары түс жыпылықтайды	Проектор өте ыстық. <ul style="list-style-type: none"> Желдеткіштер мен ауа сүзгісі шаңмен бітеліп қалмағанын немесе қасындағы заттармен бітеліп қалмағанын тексеріңіз. Ауа сүзгісін тазалаңыз немесе ауыстырыңыз. Қоршаған орта температурасы өте ыстық еместігіне көз жеткізіңіз.

Индикатор және күй	Мәселе және шешімдер
Қуат: Өшірулі Күйі: Көк түс жыпылықтайды Шам: Өшірулі Температура: Қызғылт сары жанады	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. Ауа сүзгісін тазалаңыз немесе ауыстырыңыз. Проектор жоғары биіктікте жұмыс істесе, проектордың Extended мәзіріндегі High Altitude Mode параметрін On күйіне орнатыңыз.  Extended > Operation > High Altitude Mode Егер мәселе шешімін таппаса, проекторды қуат көзінен ажыратып, Epson компаниясына хабарласыңыз.
Қуат: Өшірулі Күйі: Көк түс жыпылықтайды Шам: Қызғылт сары түс жанады Температура: Өшірулі	Шамда ақаулық бар. <ul style="list-style-type: none"> Шамның күйіп кетпегенін, сынып қалмағанын немесе қате орнатылмағанын тексеріңіз. Шамды тиісті түрде қайта орнатыңыз немесе ауыстырыңыз. Ауа сүзгісін тазалаңыз. Проектор жоғары биіктікте жұмыс істесе, проектордың Extended мәзіріндегі High Altitude Mode параметрін On күйіне орнатыңыз.  Extended > Operation > High Altitude Mode Егер мәселе шешімін таппаса, проекторды қуат көзінен ажыратып, Epson компаниясына хабарласыңыз.
Қуат: Көк түс жыпылықтайды Күйі: Индикатор күйі түрленеді Шам: Қызғылт сары түс жыпылықтайды Температура: Индикатор күйі түрленеді	Зақымдалмас үшін шамды барынша тезірек ауыстырыңыз. Проекторды ары қарай қолданбаңыз.

Индикатор және күй	Мәселе және шешімдер
Қуат: Өшірулі Күйі: Көк түс жыпылықтайды Шам: Өшірулі Температура: Қызғылт сары түс жыпылықтайды	Желдеткіш немесе датчикте ақаулық бар. Проекторды Өшіріп, қуат көзінен ажыратыңыз және Epson компаниясына хабарласыңыз.
Қуат: Өшірулі Күйі: Көк түс жыпылықтайды Шам: Қызғылт сары түс жыпылықтайды Температура: Өшірулі	Проектордың ішкі қатесі. Проекторды Өшіріп, қуат көзінен ажыратыңыз және Epson компаниясына хабарласыңыз.
Қуат: Өшірулі Күйі: Көк түс жыпылықтайды Шам: Қызғылт сары түс жыпылықтайды Температура: Қызғылт сары түс жыпылықтайды	Автодиафрагма қатесі. Проекторды Өшіріп, қуат көзінен ажыратыңыз және Epson компаниясына хабарласыңыз.
Қуат: Өшірулі Күйі: Көк түс жыпылықтайды Шам: Қызғылт сары түс жанады Температура: Қызғылт сары жанады	Қуаттағы қате (балласт). Проекторды Өшіріп, қуат көзінен ажыратыңыз және Epson компаниясына хабарласыңыз.

Индикатор және күй	Мәселе және шешімдер
<p>Қуат: Өшірулі</p> <p>Күйі: Көк түс жыпылықтайды</p> <p>Шам: Қызғылт сары түс жанады</p> <p>Температура: Қызғылт сары жанады</p>	<p>Кедергіні анықтау қатесі. Сигнал беріліп, "For safety purposes remove any obstacles blocking the lens." хабары көрсетіледі. Ешқандай әрекет орындалмаса, проектор автоматты түрде Өшеді.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проекция терезесіне ешқандай заттың кедергі келтірмейтініне көз жеткізіңіз. Кез келген кедергілерді алып тастаңыз. • Ешқандай кедергілер болмаса, кедергілер датчигін тазалаңыз. <p>Егер мәселе шешімін таппаса, проекторды Өшіріп, Қуат көзінен ажыратыңыз және Epson компаниясынан анықтама алыңыз.</p>

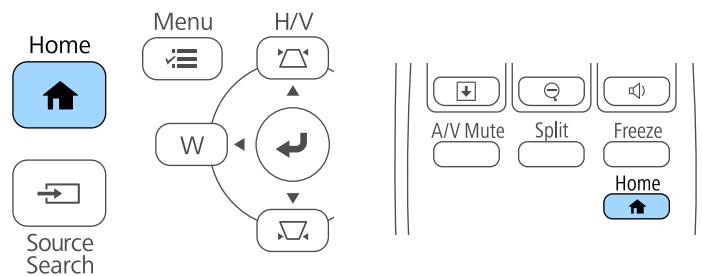
» Қатысты сілтемелер

- "Ауа сүзгісін тазалау" [p.212](#)
- "Ауа сүзгісін ауыстыру" [p.214](#)
- "Шамды ауыстыру" [p.217](#)

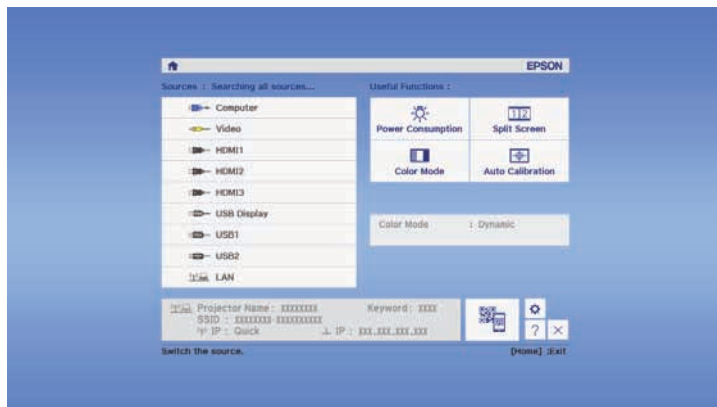
Проектордың анықтамалық жүйесінің көмегімен жалпы мәселелердің шешімін табу үшін ақпаратты көрсете аласыз.

1 Проекторды қосыңыз.

2 Басқару панелінде немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Home] түймесін басыңыз.



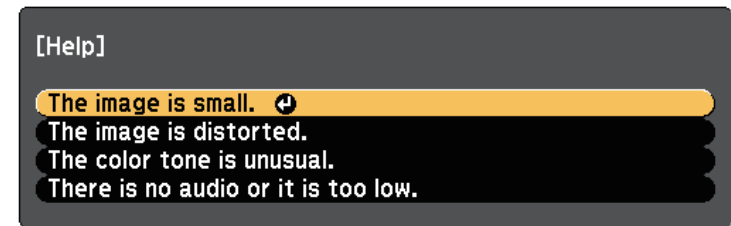
3 Басты экранда  белгішесін таңдаңыз.



4 Көрсетілетін хабарламадан **Display the Help menu** тармағын таңдаңыз.

Анықтама мәзірі көрсетіледі.

5 Шешімін тапқыңыз келген мәселені белгілеу үшін жоғарғы және төменгі түймелерді пайдаланыңыз.



6 Шешімдерді табу үшін [Enter] түймесін басыңыз.

7 Аяқтаған кезде төмендегі әрекеттердің бірін орындаңыз.

- Басқа мәселенің шешімін табу үшін, [Esc] түймесін басыңыз.
- Анықтамалық жүйеден шығу үшін, [Menu] түймесін басыңыз.

Проекцияланған кескіндерде немесе дауыста мәселелер туындаса осы бөлімдердегі шешімдерді тексеріңіз.

» Қатысты сілтемелер

- "Кескін пайда болмаған жағдайдағы шешімдер" [p.231](#)
- "USB Display функциясы пайдаланылғандағы кескіннің дұрыс болмаған кезіндегі шешімдері" [p.232](#)
- ""Сигнал жоқ" хабарламасы пайда болған кездегі шешімдер" [p.232](#)
- ""Қолдау көрсетілмейді" хабарламасы пайда болған кездегі шешімдер" [p.233](#)
- "Тек ішінара кескін пайда болған кездегі шешімдер" [p.233](#)
- "Кескін тік төртбұрышты болмаған жағдайдағы шешімдер" [p.234](#)
- "Кескіннің шуылы немесе кедергілері болған кездегі шешімдер" [p.234](#)
- "Кескін анық емес немесе бұлыңғыр болған кездегі шешімдер" [p.235](#)
- "Кескіннің жарықтығы немесе түстері дұрыс емес кездегі шешімдер" [p.235](#)
- "Дауыстық ақаулықтар шешімі" [p.236](#)
- "Кескін файлының аттары PC Free ішінде дұрыс көрсетілмеген кездегі шешімдер" [p.236](#)

Кескін пайда болмаған жағдайдағы шешімдер

Кескін пайда болмаса, төмендегі шешімдерді пайдаланып көріңіз:

- Қуатты қосу үшін қуат түймесін басыңыз.
- Кескіннің уақытша өшірілгенін тексеру үшін қашықтықтан басқару пультіңдегі [A/V Mute] түймесін басыңыз.
- Тиісті кабельдердің барлығы дұрыс орнатылғанына және проектор мен жалғанған бейне көздері қуатқа қосылғанына көз жеткізіңіз.
- Проекцияланатын кескін толығымен қара еместігіне көз жеткізіңіз (тек компьютер кескіндерін проекциялау кезінде).
- Проектор мәзірінің параметрлері дұрыс екеніне көз жеткізіңіз.
- Күту немесе ұйқы режимінен шығару үшін проектор қуатының түймесін басыңыз. Сонымен қатар, жалғанған компьютер ұйқы режимінде немесе бас экран сақтағышын көрсетіп тұрмағанын тексеріңіз.

- Ағымдағы бейне көзі үшін параметрлердің дұрыс екендігіне көз жеткізу үшін проектордың **Signal** мәзіріндегі параметрлерді тексеріңіз.
- Проектордың **Image** мәзірінде **Brightness** параметрін реттеңіз.
- **Normal** күйін **Power Consumption** параметрі ретінде таңдаңыз.
☛ **ECO > Power Consumption**
- **Messages** параметрінің **On** күйіне орнатылғанына көз жеткізу үшін проектордың **Extended** мәзіріндегі **Display** параметрін тексеріңіз.
- Басқару панелінің түймелерін басқан кезде проекторда ешқандай өзгеріс болмаса, түймелер қауіпсіздік мақсатында құлыптаулы күйде болуы мүмкін. Проектордағы **Settings** мәзірінің **Control Panel Lock** параметрінің түймелерін құлыптан босатыңыз немесе проекторды қосу үшін қашықтықтан басқару пультің пайдаланыңыз.
☛ **Settings > Lock Setting > Control Panel Lock**
- Қашықтықтан басқару пультіңдегі түймелерді басқан кезде ешқандай өзгеріс болмаса, қашықтықтағы қабылдағыштар қосулы екендігіне көз жеткізіңіз.
- Windows Media Center арқылы проекцияланған кескіндер үшін, экран көлемін толық экран режимінен кішірейтіңіз.
- Windows DirectX көмегімен қолданбалар арқылы проекцияланған кескіндер үшін DirectX функцияларын қосыңыз.
- Компьютерде ойнатылып жатқан авторлық құқығы бар бейнелерді проектор көрсете алмауы мүмкін. Толық мәлімет алу үшін, компьютермен бірге берілетін нұсқаулықты оқыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі" [p.182](#)
- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.180](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - ECO мәзірі" [p.200](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.187](#)
- "Проектор түймелерін құлыптан босату" [p.151](#)

USB Display функциясы пайдаланылғандағы кескіннің дұрыс болмаған кезіндегі шешімдері

Егер кескін пайда болмаса немесе кескін USB Display функциясымен дұрыс көрсетілмесе, төмендегі әрекетті орындап көріңіз:

- Қашықтықтан басқару пультіндегі [USB] түймесін басыңыз.
- Epson USB Display бағдарламалық жасақтамасы дұрыс орнатылғанына көз жеткізіңіз. Қажет болған жағдайда оны қолмен орнатыңыз.
- OS X үшін **Dock** қалтасындағы **USB Display** белгішесін таңдаңыз. **Dock** мәзірінде белгіше пайда болмаса, **Applications** қалтасындағы **USB Display** параметрін екі рет басыңыз.
Dock функциясындағы **USB Display** белгіше мәзірінен **Шығу** опциясын таңдасаңыз, USB кабеліне жалғанған уақытта USB Display автоматты түрде қосылмайды.
- Windows Media Center арқылы проекцияланған кескіндер үшін, экран көлемін толық экран режимінен кішірейтіңіз.
- Windows DirectX көмегімен қолданбалар арқылы проекцияланған кескіндер үшін DirectX функцияларын қосыңыз.
- Егер тінтуір курсоры жыпылықтап тұрса, компьютеріңіздің **Epson USB Display Settings** бағдарламасындағы **Make the movement of the mouse pointer smooth** функциясын таңдаңыз.
- Компьютеріңіздің **Epson USB Display Settings** бағдарламасындағы **Transfer layered window** параметрін өшіріңіз.
- WUXGA (1920 × 1200) ажыратымдылығы бар проекторларында, проекциялау кезінде компьютер ажыратымдылығын өзгертсе, бейне ойнатылуы мен сапасы төмендеуі мүмкін.
- Проектордың **Extended** мәзірінде **USB Type B** параметрі ретінде **USB Display/Easy Interactive Function** немесе **Wireless Mouse/USB Display** таңдаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "USB бейне және аудио үшін компьютерге жалғау" [p.28](#)

"Сигнал жоқ" хабарламасы пайда болған кездегі шешімдер

"No Signal" хабарламасы пайда болса, төмендегі әрекеттерді орындап көріңіз:

- [Source Search] түймесін басып, кескіннің пайда болуын бірнеше секунд күтіңіз.
- Жалғанған компьютерді немесе бейне көзін қосыңыз және презентацияны бастау үшін ойнату түймесін басыңыз.
- Проекциялауға қажетті барлық кабельдердің дұрыс қосылғанын тексеріңіз.
- Бейне көзін тікелей проекторға жалғаңыз.
- Егер сіз ноутбуктан проекцияласаңыз, оның сыртқы мониторда көрсетілетіндей реттелгеніне көз жеткізіңіз.
- Қосылған компьютер ұйқы режимінде болмағанына көз жеткізіңіз.
- Қажет болса, проекторды және жалғанған компьютерді немесе бейне көзін өшіріп, қайта қосыңыз.
- HDMI көзінен проекциялайтын болсаңыз, HDMI кабелін қысқасымен ауыстырыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Ноутбуктан көрсету" [p.232](#)
- "Мас ноутбугынан көрсету" [p.233](#)

Ноутбуктан көрсету

Ноутбуктан проекциялау кезінде "No Signal" хабарламасы пайда болса, сыртқы мониторға көрсететіндей ноутбук параметрлерін орнатуыңыз қажет.

1

Ноутбуктың **Fn** пернесін басып тұрып, монитор белгішесі бар пернені немесе **CRT/LCD** түймесін басыңыз. (Толық мәлімет үшін ноутбук нұсқаулығын қараңыз.) Кескіннің пайда болуын бірнеше секунд күтіңіз.

- 2** Ноутбук монитори мен проекторда көрсету үшін, сол пернелерді қайта басып көріңіз.
- 3** Егер кескін ноутбук пен проекторда көрсетілмесе, сыртқы монитор порты қосылып тұрғандығын және жұмыс үстелі режимі өшіп тұрғандығына көз жеткізу үшін Windows **Display** бағдарламасын тексеріңіз. (Толық ақпарат алу үшін компьютер немесе Windows нұсқаулығын қараңыз.)
- 4** Қажет болған жағдайда, бейне карта параметрлерін тексеріңіз және бірнеше дисплей опциясын **Clone** немесе **Mirror** күйіне орнатыңыз.

Mac ноутбугынан көрсету

Mac ноутбугынан проекциялау кезінде "No Signal" хабарламасы пайда болса, ноутбукты айналық көрініс дисплейіне орнатуыңыз қажет. (Толық мәлімет алу үшін ноутбук нұсқаулығын қараңыз.)

- 1** **System Preferences** қызметтік бағдарламасын ашыңыз және **Displays** таңдаңыз.
- 2** Қажет болса, **Display** немесе **Color LCD** опциясын таңдаңыз.
- 3** **Arrange** немесе **Arrangement** қойындысын басыңыз.
- 4** **Mirror Displays** таңдаңыз.

"Қолдау көрсетілмейді" хабарламасы пайда болған кездегі шешімдер

"Not supported" хабарламасы пайда болса, төмендегі әрекеттерді орындап көріңіз:

- Проектордың **Signal** мәзірінде дұрыс енгізу сигналы таңдалғанына көз жеткізіңіз.

- 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.)

» Қатысты сілтемелер

- "Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі" [p.182](#)
- "Қолдау көрсетілетін монитор дисплейінің шешімдері" [p.249](#)

Тек ішінара кескін пайда болған кездегі шешімдер

Тек ішінара компьютер кескіні пайда болса, төмендегі шешімдерді пайдаланып көріңіз:

- Кескін сигналын оңтайландыру үшін қашықтықтан басқару пультіңдегі [Auto] түймесін басыңыз.
- Проектордың **Signal** мәзіріндегі **Position** параметрінің көмегімен кескіннің орнын реттеңіз.
- Кескіннің басқа пропорционалдық коэффициентін таңдау үшін қашықтықтан басқару пультіңдегі [Aspect] түймесін басыңыз.
- Жалғанған құрылғыға арналған сигналған сәйкес проектордың **Signal** мәзіріндегі **Resolution** параметрін өзгертіңіз.
- [E-Zoom] түймелерінің көмегімен кескінді ұлғайтып, кішірейтсеңіз, проектор толық экранға қайтқанынша [Esc] түймесін проектордың басыңыз.
- Қос дисплейді өшіру үшін компьютер дисплейінің параметрлерін тексеріңіз және проектор шектеулері аясында шешім орнатыңыз. (Толық мәлімет алу үшін компьютер нұсқаулығын қараңыз.)
- Презентация файлдарын басқа мүмкіндіктер үшін жасалмағанын тексеру үшін презентация файлдарыңызға тағайындалған мүмкіндіктерді тексеріңіз. (Толық мәлімет алу үшін бағдарламалық жасақтама анықтамасын қараңыз.)
- Проекциялаудың дұрыс режимін таңдағаныңызға көз жеткізіңіз. Мұны проектордың **Extended** мәзіріндегі **Projection** параметрі арқылы таңдауға болады.

- Кескін Өлшемін реттегеннен кейін немесе трапеция бұрмалануын түзеткеннен кейін кескін орнын реттеу үшін Image Shift функциясын орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі" [p.182](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.187](#)
- "Қолдау көрсетілетін монитор дисплейінің шешімдері" [p.249](#)
- "Кескін орнын реттеу" [p.64](#)

Кескін тік төртбұрышты болмаған жағдайдағы шешімдер

Проекцияланған кескін тік төртбұрыш болмаған жағдайда, келесі әрекеттерді орындап көріңіз:

- Проекторды тура экранның алдына ортаға келтіріп, Қарама-Қарсы қойыңыз.
- Егер проектор биіктігін проектордың аяқтары көмегімен реттесеңіз, кескін пішінін баптау үшін проектордағы трапеция тәрізді бұрмалану түймелерін басыңыз.
- Кескін пішінін дұрыстау үшін Quick Corner параметрін реттеңіз.
☛ **Settings > Geometry Correction > Quick Corner**
- Иілген бетте проекцияланған кескін пішінін дұрыстау үшін Arc Correction параметрін реттеңіз.
☛ **Settings > Geometry Correction > Arc Correction**

» Қатысты сілтемелер

- "Трапеция тәрізді бұрмалау түймелерімен кескін пішінін түзету" [p.56](#)
- "Бұрыштық өзгеріс параметрімен кескін пішінін түзету" [p.57](#)
- "Кескін пішінін иілген бетпен түзету" [p.59](#)

Кескіннің шуылы немесе кедергілері болған кездегі шешімдер

Егер проекцияланған кескіннің электрлік кедергісі (шуылы) болса, келесі әрекеттерді орындап көріңіз:

- Компьютерді немесе 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
- Ағымдағы бейне көзі үшін параметрлердің сәйкес келетіндігіне көз жеткізу үшін, проектордың **Signal** мәзіріндегі параметрлерді тексеріңіз.
- Егер бейне көзі үшін қолжетімді болса, проектордың **Image** мәзіріндегі **Deinterlacing** және **Noise Reduction** параметрлерін реттеңіз.
- Проектор параметрлеріне үйлесетін компьютердің бейне мүмкіндігі мен жаңарту жылдамдығын таңдаңыз.
- Егер компьютерден проекцияласаңыз, қашықтықтан басқару пультіндегі [Auto] түймесін **Tracking** және **Sync.** параметрлерін автоматты түрде реттеу үшін басыңыз. Егер кесіндер дұрыс реттелмесе, проектордың **Signal** мәзіріндегі **Tracking** және **Sync.** параметрлерін қолмен реттеңіз.
- Проектордың **Signal** мәзіріндегі **Auto** параметрін **Resolution** параметрі ретінде таңдаңыз.
- Егер кескінді проектордың басқару элементтері көмегімен реттесеңіз, кескін сапасын жақсарту үшін проектордың **Image** мәзіріндегі **Sharpness** параметрін төмендетіп көріңіз.
- Егер Ұзартқышты пайдалансаңыз, сигналдағы кедергі соның әсерінен туындап отырғанын анықтау үшін Ұзартқышсыз проекциялап көріңіз.
- USB Display функциясын пайдалансаңыз, компьютеріңіздің **Epson USB Display Settings** бағдарламасындағы **Transfer layered window** параметрін өшіріңіз.

» Қатысты сілтемелер

- "Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі" [p.182](#)
- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.180](#)

- "Қолдау көрсетілетін монитор дисплейінің шешімдері" [p.249](#)

Кескін анық емес немесе бұлыңғыр болған кездегі шешімдер

Проекцияланған кескін анық емес немесе бұлыңғыр болған жағдайда, келесі әрекеттерді орындап көріңіз:

- Кескін фокусын реттеңіз.
- Проекция терезесін тазалаңыз.



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

- Проекторды экранға барынша жақын қойыңыз.
- Проекторды трапециялық бұрамалануды реттеу бұрышы кескінді қисайтпайтындай орнатыңыз.
- Кескін сапасын жақсарту үшін проектордың **Image** мәзіріндегі **Sharpness** параметрін реттеңіз.
- Егер компьютерден проекцияласаңыз, бақылау және синхрондау параметрлерін автоматты түрде реттеу үшін қашықтықтан басқару пультіндегі [Auto] түймесін басыңыз. Егер жолақтар немесе бұлыңғырлық кетпесе, экрандағы біркелкі пайда болған кескінді көрсетіңіз және проектордың **Signal** мәзіріндегі **Tracking** және **Sync.** параметрлерін қолмен реттеңіз.
- Егер компьютерден проекциялайтын болсаңыз, төменгі мүмкіндікті пайдаланыңыз немесе проектордың әдепкі мүмкіндіктерін пайдаланыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі" [p.182](#)
- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.180](#)
- "Қолдау көрсетілетін монитор дисплейінің шешімдері" [p.249](#)
- "Проекция терезесін тазалау" [p.209](#)

Кескіннің жарықтығы немесе түстері дұрыс емес кездегі шешімдер

Проекцияланған кескін тым қараңғы немесе тыс жарық болса немесе түстер дұрыс емес болса, келесідей әрекеттерді орындаңыз:

- Кескін және қоршаған ортаға арналған түрлі түс режимдерін сынап көру үшін қашықтықтан басқару пультіндегі [Color Mode] түймесін басыңыз.
- Бейне көзінің параметрлерін тексеріңіз.
- **Brightness, Contrast, Tint, Color Temp.** және/немесе **Color Saturation** сияқты ағымдағы енгізу көзі үшін проектордың **Image** мәзіріндегі қолжетімді параметрлерді реттеңіз.
- Кескін көзі үшін қолжетімді болса, проектордың **Signal** мәзіріндегі **Input Signal** немесе **Video Signal** параметрлерін дұрыс таңдағаныңызға көз жеткізіңіз.
☛ **Signal > Advanced > Input Signal**
☛ **Signal > Advanced > Video Signal**
- Проектордың **Image** мәзіріндегі дұрыс **Gamma** немесе **RGBCMY** параметрін таңдағаныңызға көз жеткізіңіз.
☛ **Image > Advanced**
- Проекторыңыз бен бейне құрылғыңызға барлық кабельдердің дұрыс жалғанғандығын тексеріңіз. Егер жалғанған кабельдер ұзын болса, қысқа кабельдерді жалғаңыз.
- Егер **ECO** параметрін **Power Consumption** ретінде пайдалансаңыз, **Normal** күйін таңдап көріңіз.
☛ **ECO > Power Consumption**



Жоғары биіктікте немесе жоғары температуралы аймақтарда кескін қараңғылана түсуі мүмкін және **Power Consumption** параметрін реттей алмауыңыз мүмкін.

- Проекторды экранға барынша жақын қойыңыз.
- Егер кескін уақыт өткен сайын қараңғылана түссе, проектордың шамын барынша тезірек ауыстыруыңыз қажет.

» Қатысты сілтемелер

- "Түс режимі" [p.69](#)
- "Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі" [p.182](#)
- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.180](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - ECO мәзірі" [p.200](#)

Дауыстық ақаулықтар шешімі

Егер дыбысы шықпаса немесе дауысы өте төмен немесе өте жоғары болса, келесі әрекеттерді орындап көріңіз:

- Проектордың дауыс параметрлерін реттеңіз.
- Егер бейне немесе аудио уақытша тоқтатылған болса, оны жалғастыру үшін қашықтықтан басқару пультіндегі [A/V Mute] түймесін басыңыз.
- Дауыс деңгейі көтерілгеніне және аудио шығысы тиісті көзге орнатылғанына көз жеткізу үшін компьютеріңізді немесе бейне көзін тексеріңіз.
- Аудио кабелін ажыратып, қайта жалғаңыз.
- Проектор мен бейне көзі арасындағы аудио кабель қосылымдарын тексеріңіз.
- HDMI көзінен шыққан дауыс естілмесе, жалғанған жабдықты PCM шығысына орнатыңыз.
- Жалғанған аудио кабельдің "Кедергі жоқ" жапсырмасы жоқ екендігіне көз жеткізіңіз.
- USB Display функциясын пайдалансаңыз, компьютеріңіздің **Epson USB Display Settings** бағдарламасындағы **Output audio from the projector** параметрін қосыңыз.
- Проектордың **Extended** мәзіріндегі **A/V Settings** параметрінде тиісті аудио кірісін таңдаңыз.
- HDMI кабелін пайдаланып проекторды Мас жүйесіне жалғау кезінде, Мас жүйесінің HDMI порты арқылы аудиоға қолдау көрсететініне көз жеткізіңіз.
- Проектор өшіп тұрғанда жалғанған аудио көзін пайдаланыңыз келсе, **Standby Mode** опциясын проектордың **ECO** мәзіріндегі

Communication On күйіне орнатыңыз және **A/V Settings** опциясы проектордың **Extended** мәзірінде дұрыс орнатылғанына көз жеткізіңіз.

- Проектордың дауыс деңгейі максимумда болып, компьютердің дауыс деңгейі минимумда болса, дауыстар араласуы мүмкін. Компьютер дауысын көтеріп, проектор дауысын төмендетіңіз. (EasyMP Multi PC Projection немесе USB Display қолданған кезде.)
- Проектордың **Settings** мәзірінде **Mic Input Level** параметрін таңдаңыз. Егер параметр тым жоғары болса, басқа қосылған құрылғылардың дыбысы тым төмен болады.

» Қатысты сілтемелер

- "Микрофон ақаулықтарының шешімі" [p.236](#)
- "Проектор қосылымдары" [p.27](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.187](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - ECO мәзірі" [p.200](#)
- "Дыбыс түймелерімен дыбысты басқару" [p.75](#)

Микрофон ақаулықтарының шешімі

Егер проекторға қосылған микрофонды пайдаланған кезде дыбыс болмаса, төмендегі шешімдерді қолданып көріңіз:

- Микрофонның проекторға берік жалғанғанына көз жеткізіңіз.
- Конденсаторлық микрофон емес, динамикалық микрофон пайдаланылғанына көз жеткізіңіз.
- Проектордың мәзірлерінде **Mic Input Level** параметрін қажетінше реттеңіз.

Кескін файлының аттары PC Free ішінде дұрыс көрсетілмеген кездегі шешімдер

Егер файл аттары дисплей аймағынан ұзын болса немесе қолдау көрсетілмейтін белгілерді қамтыса, файл аттары PC Free функциясы арқылы қысқартылуы немесе өзгертілуі мүмкін. Файл атын қысқартыңыз немесе өзгертіңіз.


Проектор мен қашықтықтан басқару пультіңде ақаулықтар болса, осы бөлімдердегі шешімдерді қараңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор қуаты немесе өшіру ақаулықтарының шешімі" [p.237](#)
- "Қашықтықтан басқару пультіңдегі ақаулықтар шешімдері" [p.237](#)
- "Құпия сөз ақаулықтарының шешімі" [p.238](#)
- ""The Battery that Saves Your Clock Settings is Running Low" хабары көрсетілген кездегі шешім" [p.238](#)

Проектор қуаты немесе өшіру ақаулықтарының шешімі

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

- Проекторға және жұмыс істейтін электрлік розеткаға қуат кабелінің дұрыс жалғанып тұрғанына көз жеткізіңіз.
- Проектор түймелері қауіпсіздік мақсатында құлыптаулы болуы мүмкін. Проектордағы **Settings** мәзірінің **Control Panel Lock** параметрінің түймелерін құлыптан босатыңыз немесе проекторды қосу үшін қашықтықтан басқару пультің пайдаланыңыз.
 **Settings > Lock Setting > Control Panel Lock**
- Қуат сымында ақаулық болуы мүмкін. Қуат сымын ажыратып, Epson компаниясына хабарласыңыз.
- Егер проектордың шамы күтпеген жерден өшіп қалса, қолданылмаған уақыт аралығынан кейін ұйқы режимінде болуы мүмкін. Проекторды "Ұйқы" режимінен шығару үшін кез келген операцияны орындаңыз. Ұйқы режимін өшіру үшін, проектордың ECO мәзірінде **Off** параметрін **Sleep Mode** параметрі ретінде таңдаңыз.
- Егер проектор шамы күтпеген жерден өшіп қалса, A/V дыбысты өшіру таймері қосылуы болуы мүмкін. A/V дыбысты өшіру таймерін өшіру үшін, проектордың ECO мәзіріндегі **Off** параметрін **A/V Mute Timer** параметрі ретінде таңдаңыз.

- Проектор шамы өшіп, күй индикаторы жыпылықтаса және температура индикаторы жанып тұрса, проектор қызып кетті және өшіп қалды дегенді білдіреді.
- Қашықтықтан басқару пультіңдегі қуат түймесі проекторды қоспайтын болса, батареяларын тексеріңіз және проектордың **Settings** мәзіріндегі **Remote Receiver** параметрінде қашықтан қабылдау құрылғыларының кем дегенде бірі қосылып тұрғандығына көз жеткізіңіз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды орнату параметрлері - ECO мәзірі" [p.200](#)
- "Проектор индикаторының күйі" [p.227](#)
- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.184](#)
- "Проектор түймелерін құлыптан босату" [p.151](#)

Қашықтықтан басқару пультіңдегі ақаулықтар шешімдері

Егер проектор қашықтықтан басқару пультінің пәрмендеріне жауап бермесе, төмендегі әрекеттерді орындап көріңіз:

- Қашықтықтан басқару пультінің батареялары дұрыс орнатылғанына және заряды бар екеніне көз жеткізіңіз. Қажет болса, батареяларды ауыстырыңыз.
- Қашықтықтан басқару пультің қабылдайтын бұрышпен және проекторға жақын пайдаланып жатқаныңызға көз жеткізіңіз.
- Проектордың қызып кетпегенін және өшіп қалмағанын тексеріңіз.
- Қашықтықтан басқару пультінің түймесі басылып қалып, проекторды ұйқы режиміне орнатпағанына көз жеткізіңіз. Қашықтықтан басқару пультің ұйқы режимінен шығару үшін түймені босатыңыз.
- 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.

- Проектордың **Settings** мәзіріндегі **Remote Receiver** параметрінде қашықтық қабылдағыштарының ең кемінде біреуі қолжетімді екеніне көз жеткізіңіз.
- Егер **Remote Receiver** параметрі өшірілсе, параметрді әдепкі мәнге келтіру үшін қашықтықтан басқару пультііндегі [Menu] түймесін кемінде 15 секундқа ұстап тұрыңыз.
- Қашықтықтан басқару пультінен бірнеше проекторды басқару үшін проекторыңызға идентификатор нөмірін тағайындаған болсаңыз, идентификатор параметрін тексеру немесе өзгерту қажеттілігі болуы мүмкін.
- Қашықтықтан басқару пультін жоғалтып алсаңыз, Epson компаниясынан жаңасына тапсырыс бере аласыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Қашықтан басқару пультінің жұмысы" [p.41](#)
- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.184](#)
- "Басқарғыңыз келген проекторды таңдау" [p.137](#)
- "Қашықтықтан басқару пультінің батареяларын ауыстыру" [p.221](#)

"The Battery that Saves Your Clock Settings is Running Low" хабары көрсетілген кездегі шешім

Егер "The battery that saves your clock settings is running low." хабары көрсетілсе, Epson компаниясынан анықтама алыңыз.

Құпия сөз ақаулықтарының шешімі

Құпия сөзді енгізе алмасаңыз немесе есіңізге түспесе, төмендегі әрекеттерді орындап көріңіз:

- Құпия сөзді орнатып алмас бұрын, құпия сөз қорғанысы функциясын қосып қоюыңыз мүмкін. Қашықтықтан басқару пульті көмегімен 0000 енгізіп көріңіз.
- Егер құпия сөзді бірнеше рет қате енгізсеңіз, сұрау кодын көрсететін хабарламаны қараңыз, кодты жазып, көмек алу үшін Epson компаниясына хабарласыңыз. Проекторды құлыптан босату үшін сұрау коды мен меншіктік растама жазыңыз.
- Қашықтықтан басқару пультін жоғалтып алсаңыз, құпия сөзді енгізе алмайсыз. Epson компаниясына жаңа пультқа тапсырыс беріңіз.

Интерактивті мүмкіндіктерді пайдалану кезінде мәселелер туындаса, осы бөлімдердегі шешімдерді тексеріңіз.

» Қатысты сілтемелер

- ""Error Occurred in the Easy Interactive Function" хабары көрсетілгендегі шешімдер" [p.239](#)
- "Интерактивті қаламдар жұмыс істемеген жағдайдағы шешімдер" [p.239](#)
- "Қолмен калибрлеу жұмыс істемеген жағдайдағы шешімдер" [p.240](#)
- "Компьютерді проекцияланған экраннан басқару мүмкін болмаған кездегі шешімдер" [p.240](#)
- "Интерактивті қалам орны дұрыс болмаған жағдайдағы шешімдер" [p.240](#)
- "Интерактивті қаламдар баяу немесе пайдалануға қиын болғандағы шешімдер" [p.241](#)
- "Интерактивті сенсорлық әрекет жұмыс істемеген жағдайдағы шешімдер" [p.241](#)

"Error Occurred in the Easy Interactive Function" хабары көрсетілгендегі шешімдер

Егер "Error occurred in the Easy Interactive Function" хабары көрсетілсе, Epson компаниясынан анықтама алыңыз.

Интерактивті қаламдар жұмыс істемеген жағдайдағы шешімдер

Интерактивті қаламдар жұмыс істемесе, төмендегі әрекеттерді орындап көріңіз:

- Қалам ұшының жанындағы қара бөлімді жауып қоймағаныңызға көз жеткізіңіз.
- Қолыңыз сигналды бұғаттамауы үшін қаламды басқа бұрышта ұстап көріңіз.
- Қалған батарея қуатын тексеру үшін қалам жанындағы түймені басыңыз. Батарея индикаторы қосылмаса, батареяны ауыстырыңыз.

- Егер қалам ұшы тозып кетсе немесе зақымдалса, оны ауыстыру қажет болуы мүмкін.
- Қалам мен проектордағы интерактивті қалам қабылдағышының арасындағы сигналды ешнәрсе блоктамағанын тексеріңіз.
- Кабельдер сигналды блоктамауы үшін кабель қақпағы орнында екеніне көз жеткізіңіз.
- Бөлмедегі жарықты бәсеңдетіңіз және кез келген флуоресценттік жарықты өшіріңіз. Проекциялау беті мен қалам қабылдағышы тікелей күн сәулесінің немесе ашық жарықтың басқа көздерінің астында емес екендігіне көз жеткізіңіз.
- Проектордағы интерактивті қалам қабылдағышы таза және шаңсыз екендігіне көз жеткізіңіз.
- Инфрақызыл қашықтықтан басқару пульттерінен, тінтуірлерден немесе инфрақызыл микрофондардан кедергінің жоқ екендігіне көз жеткізіңіз.
- Проектор қалам қалпын дұрыс танитындай алғаш рет интерактивті қаламды қолданған кезде қаламды калибрлеу орындалғанын тексеріңіз.
- **Extended** мәзіріндегі **Easy Interactive Function** опцияларында **Pen Mode** және **Pen Operation Mode** параметрлері дұрыс орнатылғанына көз жеткізіңіз.
- Бір бөлмеде бірнеше проекторды және интерактивті қаламды пайдаланған кезде, кедергі қалам әрекеттерінің тұрақсыздығына апарып соғуы мүмкін. Қосымша қашықтықтан басқару пультінің кабель жинағын қосыңыз. Егер қашықтықтан басқару пультінің кабель жинағы болмаса, проектордың **Extended** мәзірінде **Distance of Projectors** параметрін өзгертіңіз.
☛ **Extended > Easy Interactive Function > General > Advanced > Distance of Projectors**
- Қаламның жұмсақ ұшын қаламның қатты ұшына ауыстырып көріңіз. Бұл қаламның жұмысын жақсартуы мүмкін, себебі проекторлардың көбісі ұшы жұмсақ қаламдарға қолдау көрсетпейді.

» Қатысты сілтемелер

- "Интерактивті қалам ұшын ауыстыру" [p.223](#)
- "Қаламды калибрлеу" [p.80](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.187](#)

- "Интерактивті қалам батареясын ауыстыру" [p.222](#)

Қолмен калибрлеу жұмыс істемеген жағдайдағы шешімдер

Егер қолмен калибрлеу кезінде мәселе туындаса, төмендегі шешімдерді қолданып көріңіз:

- Проектордың проекциялау бетіне тым жақын орналаспағанына көз жеткізіңіз.
- Инфра қызыл сәулелерді шығаратын жарық көзі сияқты кедергі келтіретін құрылғыны өшіріңіз немесе проекторды жылжытыңыз.

Компьютерді проекцияланған экраннан басқару мүмкін болмаған кездегі шешімдер


Егер компьютерді проекцияланған экраннан басқару мүмкін болмаса, төмендегі шешімдерді қолданып көріңіз:

- **Extended** мәзіріндегі **USB Type B** опциясы **Easy Interactive Function** немесе **USB Display/Easy Interactive Function** күйіне орнатылғанына көз жеткізіңіз.
- Проектор қалам қалпын дұрыс танитындай алғаш рет интерактивті қаламды қолданған кезде қаламды калибрлеу орындалғанын тексеріңіз.
- **PC Interactive** параметрін **Pen Mode** ретінде таңдау үшін қашықтықтан басқару пультіңдегі [Pen Mode] түймесін басыңыз. Сонымен қатар проектордың **Extended** мәзірінен **Pen Mode** параметрін таңдауға болады.
☛ **Extended > Easy Interactive Function > Pen Mode**
- USB кабелінің берік жалғанғанына көз жеткізіңіз. USB кабелін ажыратып, қайта жалғаңыз.
- Кескінді қатарынан орнатылған проекторлармен проекциялаған кезде, интерактивті мүмкіндіктерді пайдалану үшін **Multi-Projection** параметрін таңдау қажет болуы мүмкін. Сондай-ақ, проекцияланған

экраннан қолданғыңыз келген компьютерде Easy Interactive Function CD-ROM дискісі үшін Epson Projector Software бағдарламалық құралынан Easy Interactive Driver 4.0 нұсқасын орнатуыңыз қажет.

☛ **Extended > Easy Interactive Function > Advanced > Multi-Projection**

- Кескінді қатарынан орнатылған екі проектордың біреуімен ғана проекциялаған кезде, проекцияланған экраннан компьютерді қолдану

мүмкін болмауы ықтимал. Басты экранда  белгішесін таңдаңыз және содан кейін **Use this single projector** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Қаламды калибрлеу" [p.80](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.187](#)

Интерактивті қалам орны дұрыс болмаған жағдайдағы шешімдер

Егер қалам орны тінтуір көрсеткісімен бірдей болмаса, төмендегі шешімдерді қолданып көріңіз:

- Проектор қалам қалпын дұрыс танитындай алғаш рет интерактивті қаламды қолданған кезде қаламды калибрлеу орындалғанын тексеріңіз. Жүгіргі орны мен қалам қалпы автоматты калибрлеуден кейін сәйкес келмесе, қолмен калибрлеуге болады.
- Кабельдер сигналды блоктамауы үшін кабель қақпағы орнында екеніне көз жеткізіңіз.
- Қаламның әрекет ету аймағын реттеп көріңіз.
- Егер кескінді үлкейту үшін қашықтықтан басқару пультіңде [E-Zoom] + түймесін пайдалансаңыз, қалам орны дәл болмауы мүмкін. Кескінді бастапқы өлшеміне қайтарған кезде, орын дұрыс болуы керек.
- Егер проектордың **Extended** мәзірінде **Pen Mode** параметрін **PC Interactive** күйіне орнатсаңыз, **Auto Adjust Pen Area** параметрін **Off** күйіне орнатып, содан кейін **Manual Adj. Pen Area** параметрін таңдаңыз.

☛ **Extended > Easy Interactive Function > General > Advanced > Auto Adjust Pen Area**

☛ **Extended > Easy Interactive Function > General > Advanced > Manual Adj. Pen Area**

» Қатысты сілтемелер

- "Қаламды калибрлеу" [p.80](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.187](#)
- "Қалам жұмысы аймағын реттеу" [p.97](#)

Интерактивті қаламдар баяу немесе пайдалануға қиын болғандағы шешімдер

Егер қаламдарды пайдалану қиын болса немесе олар тым баяу жауап берсе, төмендегі шешімдерді қолданып көріңіз:


- Оңайырақ әрекет үшін, қаламды проекциялау бетіне перпендикуляр ұстаңыз.
- Үздік өнімділік үшін, компьютерді проекторға дисплей үшін VGA немесе HDMI кабелімен және интерактивті мүмкіндіктер үшін USB кабелімен жалғаңыз.
- Егер Windows жүйесінде USB Display пайдаланылса, компьютеріңіздегі **Epson USB Display Settings** бағдарламасында Windows Aero мүмкіндігін өшіру қажет болуы мүмкін.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор қосылымдары" [p.27](#)

Интерактивті сенсорлық әрекет жұмыс істемеген жағдайдағы шешімдер

Егер саусағыңыз арқылы интерактивті сенсорлық әрекет жұмыс істемесе, төмендегі шешімдерді қолданып көріңіз:

- Түрту құрылғысы дұрыс орнатылғанына және қуат кабелі дұрыс жалғанғанына көз жеткізіңіз. Толық мәліметтерді проектордың *Орнату нұсқаулығынан* қараңыз.
- Түрту құрылғысындағы индикатор қосулы болмаса, проектордың **Extended** мәзіріндегі **Touch Unit Setup - Power** параметрі **On** күйіне орнатылғанын тексеріңіз.
- Түрту құрылғысының бұрышын реттеңіз. Толық мәліметтерді проектордың *Орнату нұсқаулығынан* қараңыз.
- Түрту құрылғысының лазерлік диффузия порты мен проекциялау бетінің арасында кедергілердің (кабельдер не қалам науалары сияқты) жоқ екендігіне көз жеткізіңіз. Егер жылжытылуы қиын кез келген кедергілер болса, инфрақызыл қабылдағыштарды проекциялау бетіне бекітіңіз. Толық мәліметтерді проектордың *Орнату нұсқаулығынан* қараңыз.
- Инфрақызыл қашықтықтан басқару пульттерінен, тінтуірлерден немесе инфрақызыл микрофондардан кедергінің жоқ екендігіне көз жеткізіңіз.
- Егер саусақ позициясы мен экрандағы курсор позициясы сәйкес келмесе, проектордың **Extended** мәзірінде **Touch Calibration** функциясын орындаңыз.
- Проекциялау экранының алдында немесе айналасында 10 см аралықта кедергі келтіруі мүмкін адамдар немесе кедергілер бар болса, түрту әрекеттері дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін.
- Киіміңіз немесе денеңіздің кез келген бөлігі экранға жақын болса, түрту әрекеттері дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін. Экраннан кем дегенде 1 см ары тұрыңыз.
- Егер тіпті калибрлеуді орындағаннан кейін түрту әрекеттері дұрыс жұмыс істемесе, **Calibration Range** параметрін тексеру үшін Басты экрандағы  белгішесін басыңыз.
- Егер түрту әрекеттері сүйреу әрекеттері ретінде қате танылса, **Wide** параметрін таңдаңыз.
- Егер тінтуір әрекеттері бірқалыпты орындалмаса, **Narrow** параметрін таңдаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.187](#)

- "Саусағыңызбен интерактивті түрту әрекеттерін қолдану" [p.83](#)

Желідегі проекторды пайдалану кезінде мәселелер туындаса осы бөлімдердегі шешімдерді тексеріңіз.

» Қатысты сілтемелер

- "Веб арқылы проекторды ашу мүмкін болмаған жағдайдағы шешімдер" [p.243](#)
- "Желілік дабылдың электрондық хабарламалары қабылданбаған кездегі шешімдер" [p.243](#)
- "Желілік проекция кезінде кескіннің кедергілері болған кездегі шешімдер" [p.243](#)

Веб арқылы проекторды ашу мүмкін болмаған жағдайдағы шешімдер

Егер проекторды Веб-браузер арқылы ашу мүмкін болмаса, дұрыс идентификатор мен құпия сөз қолданып жатқаныңызға көз жеткізіңіз.

- Web Control экранын көрсету үшін, пайдаланушы идентификаторы ретінде EPSONWEB сөзін енгізіңіз. (Пайдаланушы идентификаторын өзгерту мүмкін емес.)
- Web Remote экранын көрсету үшін, пайдаланушы идентификаторы ретінде EPSONREMOTE сөзін енгізіңіз. (Пайдаланушы идентификаторын өзгерту мүмкін емес.)
- Құпия сөз үшін проектордың Network мәзірінде орнатылған құпия сөзді енгізіңіз. Әдепкі құпия сөз - **admin**.
 - ☛ Network > Network Configuration > Basic > Web Control Password
 - ☛ Network > Network Configuration > Basic > Remote Password
- Проектор қосылып тұрған желіні аша алатындығыңызға көз жеткізіңіз.
- Егер веб-шолғыш прокси-сервер арқылы қосылуға реттелген болса, Веб-басқару экранын көрсету мүмкін емес. Прокси серверін пайдаланбай байланыс параметрлерін орнатыңыз.



Пайдаланушы идентификаторы мен құпия сөз әріп түріне тәуелді.

» Қатысты сілтемелер

- "Желілік мәзір - негізгі мәзір" [p.194](#)

Желілік дабылдың электрондық хабарламалары қабылданбаған кездегі шешімдер

Желідегі проектор ақаулықтары туралы электрондық хабарлама алмасаңыз, төмендегі әрекеттерді орындап көріңіз:

- Проектордың қосылып тұрғандығына және желіге дұрыс қосылып тұрғанына көз жеткізіңіз. (Егер қате нәтижесінде проектор өшсе, электрондық пошта хабары жеткізілмеуі мүмкін.)
- Проектор желісінің Notifications мәзірінде немесе желілік бағдарламалық жасақтамада проектордың электрондық хабарлама дабылының параметрлері дұрыс орнатылғанына көз жеткізіңіз.
- Желілік бағдарламалық жасақтама проекторды куту режимінде бақылай алатындай проектордың ECO мәзіріндегі Communication On параметріне Standby Mode параметрін орнатыңыз.
- Розетка немесе қуат көзі дұрыс жұмыс істеп тұрғанына көз жеткізіңіз.

» Қатысты сілтемелер

- "Желілік мәзір - Хабарламалар мәзірі" [p.197](#)

Желілік проекция кезінде кескіннің кедергілері болған кездегі шешімдер

Егер желілік проекция кезінде проекцияланған кескіннің кедергісі болса, келесі әрекеттерді орындап көріңіз:

- Қатынасу нүктесі, компьютер, мобильді құрылғы және проектор арасындағы кедергіні тексеріңіз және байланысты жақсарту үшін олардың орындарын өзгертіңіз.
- Қатынасу нүктесі, компьютер, мобильді құрылғы және проектор бір-бірінен алыс орналаспағандығына көз жеткізіңіз. Оларды бір-біріне жақын етіп жылжытып, қайта қосып көріңіз.

- Егер сымсыз байланыс баяу немесе проекцияланған кескінде шуыл болса, Bluetooth құрылғысы немесе микротолқынды пеш сияқты басқа жабдықтың кедергі келтірмейтіндігін тексеріңіз. Кедергі келтіретін құрылғыны алысқа жылжытыңыз немесе сымсыз өткізу мүмкіндігін кеңейтіңіз.
- Егер байланыс жылдамдығы төмендесе, қосылған құрылғылар санын азайтыңыз.

Қосымша

Проекторыңыз туралы техникалық сипаттамалар мен маңызды ескертпелерді мына бөлемдерден тексеріңіз.

» Қатысты сілтемелер

- "Қосымша аксессуарлар және ауыстыру бөлшектері" [p.246](#)
- "Экран Өлшемі және проекциялау қашықтығы" [p.248](#)
- "Қолдау көрсетілетін монитор дисплейінің шешімдері" [p.249](#)
- "Проектор сипаттамалары" [p.251](#)
- "Сыртқы Өлшемдер" [p.253](#)
- "USB Display жүйесінің талаптары" [p.255](#)
- "Easy Interactive драйвер жүйесінің талаптары" [p.256](#)
- "Қауіпсіздік таңбаларының тізімі (IEC60950-1 A2 стандартына сәйкес келеді)" [p.257](#)
- "Глоссарий" [p.259](#)
- "Ескертпелер" [p.261](#)

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

Төмендегі қосымша аксессуарлардың және ауыстыру бөлшектерінің тізімі мына мерзімнен бастап жарамды: Қыркүйек 2016.

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

» Қатысты сілтемелер

- "Кабельдер" [p.246](#)
- "Қондырғылар" [p.246](#)
- "Интерактивті мүмкіндікке арналған" [p.246](#)
- "Сымсыз байланыс үшін" [p.246](#)
- "Сыртқы құрылғылар" [p.247](#)
- "Ауыстыру бөлшектері" [p.247](#)

Кабельдер

ELPKC02 компьютер кабелі (1,8 м - шағын D-sub 15 істік/шағын D-Sub 15 істік)

ELPKC09 компьютер кабелі (3 м - шағын D-sub 15 істік/шағын D-Sub 15 істік)

ELPKC10 компьютер кабелі (20 м - шағын D-sub 15 істік/шағын D-Sub 15 істік)

Computer портына қосу кезінде пайдаланыңыз.

ELPKC19 Бөлек бейне сигнал кабелі (3 м - шағын D-Sub 15-істік/RCA аталық x 3 үшін)

Бөлек бейне сигнал көзіне қосылған кезде пайдаланыңыз.

USB ұзарту кабелі ELPKC31

Кабель тым қысқа болса, USB кабеліне қосылған кезде пайдаланыңыз.

Қашықтан басқару кабелінің жинағы ELPKC28

Интерактивті мүмкіндікке қолдау көрсететін бірнеше проекторларды қосқанда пайдаланыңыз.

Қондырғылар

Орнату тақтасы ELPMB46

Проекторды қабырғаға орнатқанда пайдаланыңыз.

Төбе қондырғысы ELPMB23

Проекторды төбеге орнатқанда пайдаланыңыз.

Төбе түтігі (450 мм) ELPFP13

Төбе түтігі (700 мм) ELPFP14

Проекторды биік төбеге орнатқанда пайдаланыңыз.

Интерактивті үстел бекіткіші ELPMB29

Проекторды үстелге орнатқанда пайдаланыңыз.



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

Интерактивті мүмкіндікке арналған

Интерактивті қалам ELPPN05A

Интерактивті қалам ELPPN05B

Проекциялау бетінде компьютер экранын басқарғанда пайдаланыңыз.

Ауыстырылатын қатты қалам ұштары ELPPS03

Ауыстырылатын жұмсақ қалам ұштары ELPPS04

Интерактивті қаламға арналған ауыстырылатын қалам ұштары.

Сымсыз байланыс үшін

Сымсыз жергілікті желі модулі ELPAP10

Мұны компьютерден кескіндерді сымсыз байланыс арқылы проекциялау үшін пайдаланыңыз. (Жиілік диапазоны: 2,4 ГГц)

Сыртқы құрылғылар

Құжат камерасы ELPDC21

Кітаптар, ОНР құжаттары немесе слайдтар сияқты кескіндерді проекциялағанда пайдаланыңыз.

Сыртқы динамик ELPSP02

Өздігінен зарядталатын сыртқы динамик.

Интерфейс блогы ELPCB02

Проектор қабырғаға орнатылғанда немесе төбеге ілінгенде, проектормен қол астында жұмыс істеу үшін қашықтан басқару пультін орнатыңыз.

Ауыстыру бөлшектері

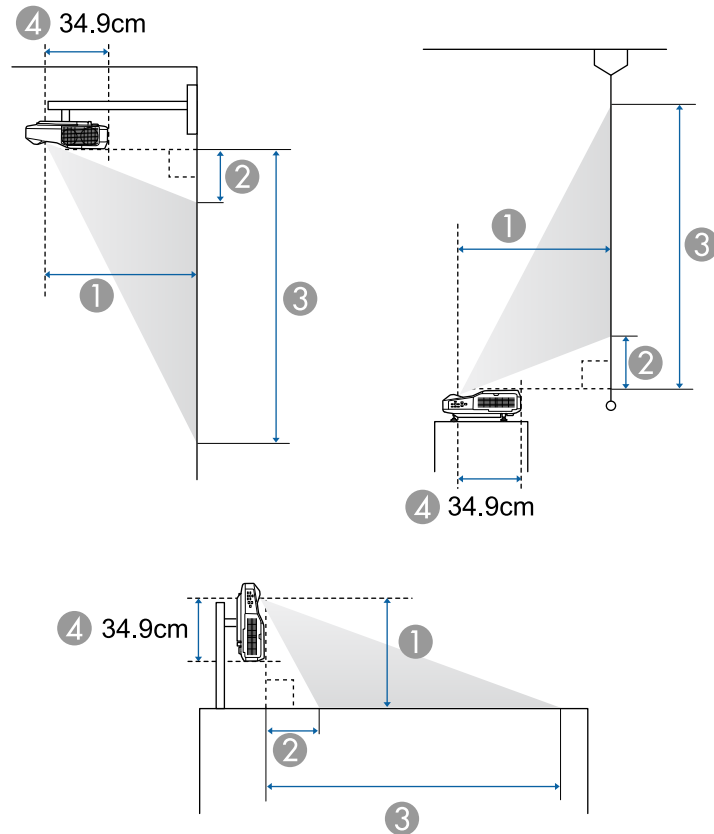
Шам құрылғысы ELPLP92

Пайдаланылған шамдарды ауыстыру үшін пайдаланыңыз.

Ауа сүзгісі ELPAF45

Пайдаланылған ауа сүзгілерін ауыстыру үшін пайдаланыңыз.

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



- 1 Проекциялау қашықтығы (см)
- 2 Проектордан экранның жоғарғы жағына дейінгі қашықтық (қабырғаға немесе төбеге орнатқанда немесе тік орнатқанда) (см)
Проектордан экранның төменгі жағына дейінгі қашықтық (үстел сияқты беткейге қойған кезде) (см)

- 3 Проектордан экранның төменгі жағына дейінгі қашықтық (қабырғаға немесе төбеге орнатқанда немесе тік орнатқанда) (см)
Проектордан экранның жоғарғы жағына дейінгі қашықтық (үстел сияқты беткейге қойған кезде) (см)
- 4 Объективтің ортасынан проектордың артына дейінгі қашықтық (см)

16:10 экран өлшемі		1	2	3
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	Минимум (Wide)	Минимум (Wide)
70"	151 × 94	40.5 - 55.8	12.9	107.2
80"	172 × 108	46.7 - 64.3	15.7	123.4
90"	194 × 121	53.0 - 72.8	18.6	139.7
100"	215 × 135	59.3*	21.4	156.0

* Wide параметрін пайдаланып проекциялау (максималды ұлғайту).

Кестеде үйлесімді жаңарту жылдамдығы мен әрбір үйлесімді бейне көрсету форматы үшін шешім көрсетіледі.

Құрамдас сигналдары (аналогтік RGB)

Сигнал	Жаңарту жиілігі (Гц)	Ажыратымдылық (нүктелер)
VGA	60/72/75/85	640 × 480
SVGA	60/72/75/85	800 × 600
XGA	60/70/75/85	1024 × 768
WXGA	60	1280 × 768
	60	1366 × 768
	60/75/85	1280 × 800
WXGA+	60/75/85	1440 × 900
WXGA++	60	1600 × 900
SXGA	70/75/85	1152 × 864
	60/75/85	1280 × 960
	60/75/85	1280 × 1024
SXGA+	60/75	1400 × 1050
WSXGA+ *	60	1680 × 1050
UXGA	60	1600 × 1200
WUXGA (Reduced Blanking)	60	1920 × 1200

* **Wide** параметрі проектордың **Signal** мәзірінде **Resolution** параметрі ретінде таңдалған кезде үйлесімді.

Тіпті жоғарыда аталғаннан басқа сигналдар кірсе де, кескінді проекциялау мүмкін болуы мүмкін. Бірақ, кейбір функцияларға қолдау көрсетілмеуі мүмкін.

Компоненттік бейне

Сигнал	Жаңарту жиілігі (Гц)	Ажыратымдылық (нүктелер)
SDTV (480i/480p)	60	720 × 480
SDTV (576i/576p)	50	720 × 576
HDTV (720p)	50/60	1280 × 720
HDTV (1080i)	50/60	1920 × 1080

Композиттік бейне

Сигнал	Жаңарту жиілігі (Гц)	Ажыратымдылық (нүктелер)
TV (NTSC)	60	720 × 480
TV (SECAM)	50	720 × 576
TV (PAL)	50/60	720 × 576

HDMI кіріс сигналы

Сигнал	Жаңарту жиілігі (Гц)	Ажыратымдылық (нүктелер)
VGA	60	640 × 480
SVGA	60	800 × 600
XGA	60	1024 × 768
WXGA	60	1280 × 800
	60	1366 × 768
WXGA+	60	1440 × 900
WXGA++	60	1600 × 900
SXGA	60	1280 × 960
	60	1280 × 1024
SXGA+	60	1400 × 1050

Сигнал	Жаңарту жиілігі (Гц)	Ажыратымдылық (нүктелер)
WSXGA+	60	1680 × 1050
UXGA	60	1600 × 1200
WUXGA (Reduced Blanking)	60	1920 × 1080
SDTV (480i/480p)	60	720 × 480
SDTV (576i/576p)	50	720 × 576
HDTV (720p)	50/60	1280 × 720
HDTV (1080i)	50/60	1920 × 1080
HDTV (1080p)	24/30/50/60	1920 × 1080

MHL кіріс сигналы

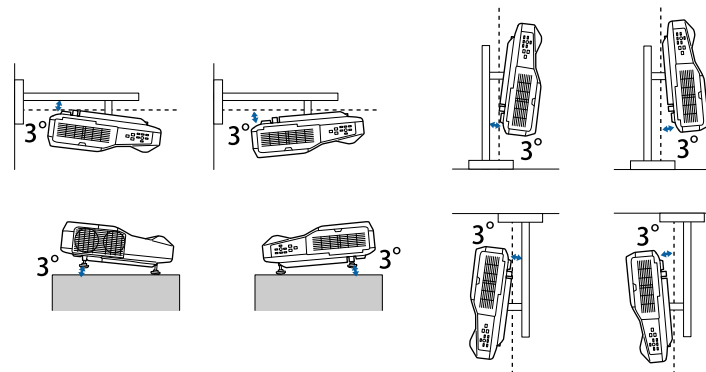
Сигнал	Жаңарту жиілігі (Гц)	Ажыратымдылық (нүктелер)
VGA	60	640 × 480
SDTV (480i/480p)	60	720 × 480
SDTV (576i/576p)	50	720 × 576
HDTV (720p)	50/60	1280 × 720
HDTV (1080i)	50/60	1920 × 1080
HDTV (1080p)	24/30	1920 × 1080

Өнім атауы	EB-696Ui	
Өлшемдер	474 (Е) x 130 (Б) x 447 (Д) мм (көтерілген бөлімді қамтымағанда)	
СКД панельдің өлшемі	0,67"	
Көрсету әдісі	Полисиликонды TFT белсенді матрицасы	
Ажыратымдылық	2 304 000 пиксель WUXGA (1920 (Е) x 1200 (Б) нүкте) x 3	
Фокусты реттеу	Қолмен	
Масштабты реттеу	1,0 - 1,35 (Digital)	
Шам	UNE шамы, 267 Вт үлгі нөмірі: ELPLP92	
Шамның жұмыс мерзімі	<ul style="list-style-type: none"> Қалыпты қуат тұтыну режимі: 5000 сағатқа дейін ECO қуат тұтыну режимі: 10.000 сағатқа дейін 	
Макс. аудио шығыс	16W	
Динамик	1	
Қуатпен қамту	100-240В AC±10% 50/60Гц 4,3 - 1,9 А	
Қуатты тұтыну	100 және 120 В аудан	Жұмыс: 425 Вт Күту режимінде қуатты тұтыну (Communication On): 2,81 W Күту режимінде қуатты тұтыну (Communication Off): 0,23 W
	220 және 240 В аудан	Жұмыс: 401 Вт Күту режимінде қуатты тұтыну (Communication On): 2,87 W Күту режимінде қуатты тұтыну (Communication Off): 0,32 W
Жұмыс істеу биіктігі	Биіктік 0 - 3000 м шамасында	

Жұмыс температурасы	+5 бастап +40°C* градусқа дейін (конденсатсыз) (0 бастап 2286 м дейінгі биіктік) +5 бастап +35°C* дейін (конденсатсыз) (2287 бастап 3000 м дейінгі биіктік) Бірнеше проекторды бір уақытта пайдаланған кезде: +5 бастап +35°C* градусқа дейін (конденсатсыз) (0 бастап 2286 м дейінгі биіктік) +5 бастап +30°C* дейін (конденсатсыз) (2287 бастап 3000 м дейінгі биіктік)
Сақтау температурасы	-10 мен +60°C арасы (Конденсациясыз)
Салмағы	Шамамен 8,3 кг

* Қоршаған орта температурасы тым жоғары көтерілсе, жарықтық автоматты түрде күңгірттеледі.

Еңкейту бұрышы



Егер проекторды 3°-тан көбірек еңкейтілген бұрышпен пайдалансаңыз, ол зақымдалуы және сәтсіз жағдайға әкелуі мүмкін.

» Қатысты сілтемелер

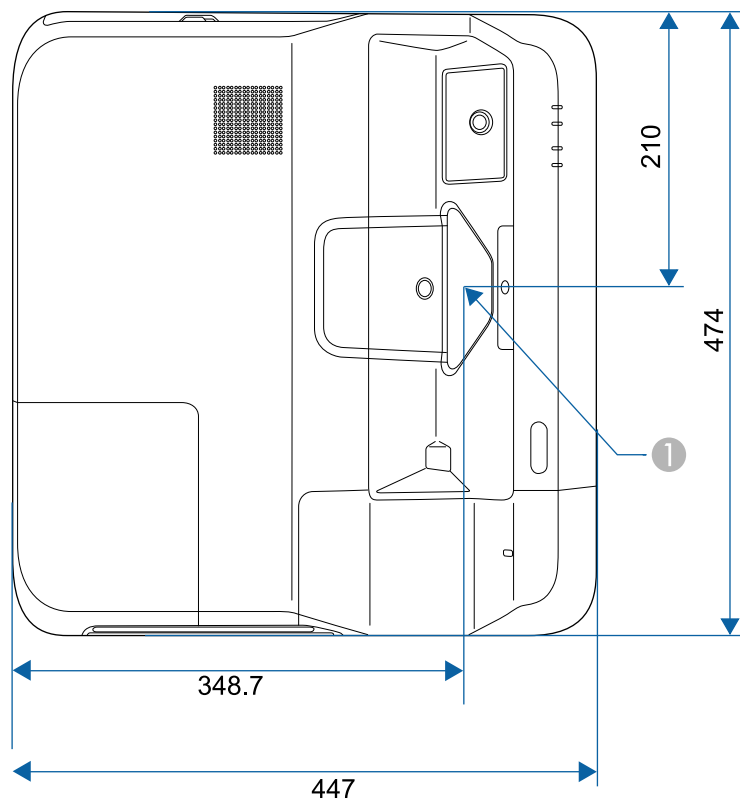
- "Коннектор сипаттамалары" [p.252](#)

Коннектор сипаттамалары

Computer порты	1	Шағын D-Sub15 істік (аналық)
Monitor Out порты	1	Шағын D-Sub15 істік (аналық)
Video порты	1	RCA істік Ұясы
Audio порты	2	Стерео мини істік Ұясы
Mic порты	1	Стерео мини істік Ұясы
Audio Out порты	1	Стерео мини істік Ұясы
HDMI1/MHL порты	1	HDMI (аудиоға тек PCM қолдау көрсетеді)
HDMI2 порты	1	HDMI (аудиоға тек PCM қолдау көрсетеді)
HDMI3 порты	1	HDMI (аудиоға тек PCM қолдау көрсетеді)
USB-A порты	2	USB қосқышы (A түрі)
USB-B порты	1	USB қосқышы (B түрі)
USB порты (Сымсыз жергілікті желі модулі үшін)	1	USB қосқышы (A түрі)
LAN порты	1	RJ-45
RS-232C порты	1	Мини D-Sub 9 істік (аталық)
SYNC порты	2	Стерео мини істік Ұясы
TCH порты	1	Шағын DIN 8 істік

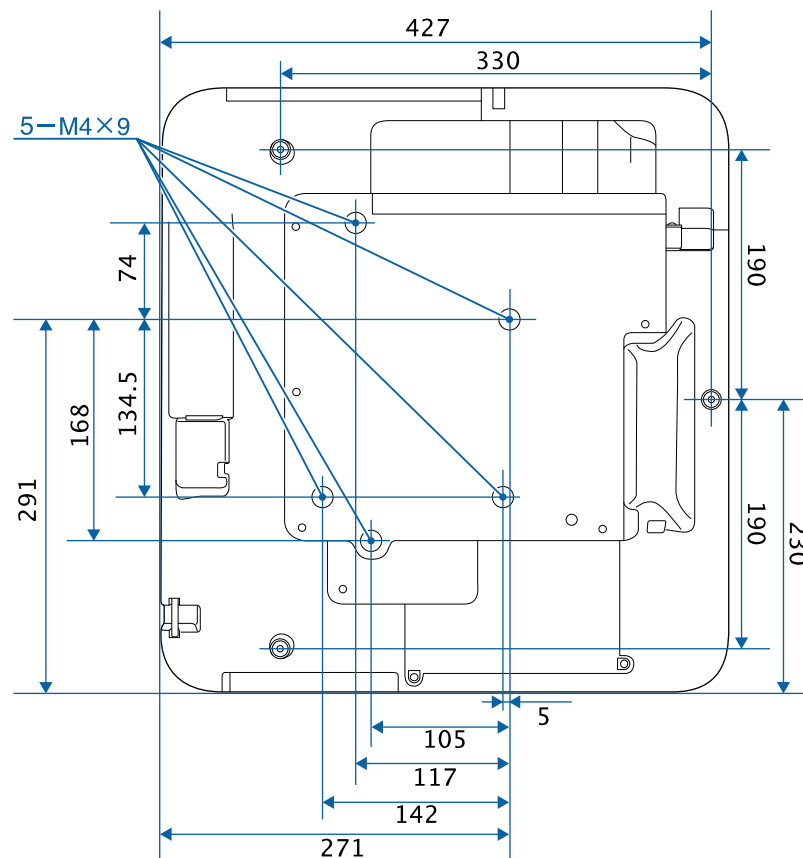


- USB-A және USB-B порты USB 2.0 үшін қолдау көрсетеді. Бірақ, USB порттарының USB қолдайтын барлық құрылғыларда жұмыс істейтініне кепілдік берілмейді.
- USB-B порты USB 1.1 үшін қолдау көрсетпейді.

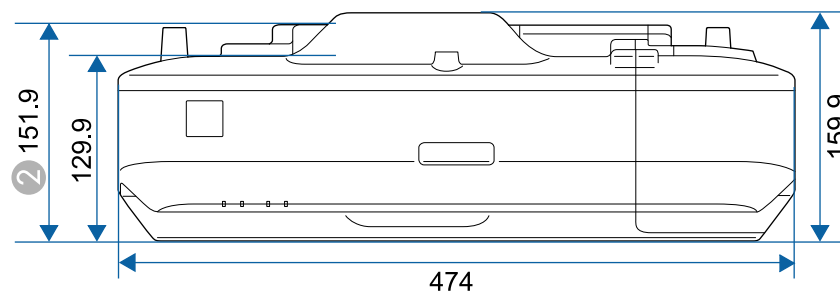


① Объективтің ортасы

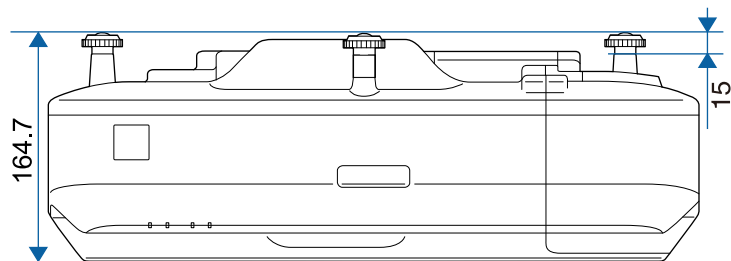
② Үстінен төбеге орнату нүктелеріне дейінгі қашықтық



Аяқсыз



Аяқпен



Бұл суреттердегі бірлік - мм.

Проектордың Epson USB Display бағдарламалық жасақтамасын пайдалану үшін, компьютеріңіз келесі талаптарға сәйкес болуы қажет.

Талап	Windows	Mac
Операциялық жүйе	Windows Vista <ul style="list-style-type: none"> • Ultimate (32 биттік) • Enterprise (32 биттік) • Business (32 биттік) • Home Premium (32 биттік) • Home Basic (32 биттік) 	OS X <ul style="list-style-type: none"> • 10.7.x (32- және 64-биттік) • 10.8.x (64-bit) • 10.9.x (64-bit) • 10.10.x (64-bit) • 10.11.x (64-bit)
	Windows 7 <ul style="list-style-type: none"> • Ultimate (32 және 64 биттік) • Enterprise (32 және 64 биттік) • Professional (32 және 64 биттік) • Home Premium (32 және 64 биттік) • Home Basic (32 биттік) • Starter (32 биттік) 	
	Windows 8 <ul style="list-style-type: none"> • Windows 8 (32 және 64 биттік) • Windows 8 Pro (32 және 64 биттік) • Windows 8 Enterprise (32 және 64 биттік) 	
	Windows 8.1 <ul style="list-style-type: none"> • Windows 8.1 (32 және 64 биттік) • Windows 8.1 Pro (32 және 64 биттік) • Windows 8.1 Enterprise (32 және 64 биттік) 	

Талап	Windows	Mac
	Windows 10 <ul style="list-style-type: none"> • Windows 10 Home (32 және 64 биттік) • Windows 10 Pro (32 және 64 биттік) • Windows 10 Enterprise (32 және 64 биттік) 	
Орталық процессор	Intel Core2Duo немесе одан жылдам (Intel Core i3 немесе одан жылдамырақ ұсынылады)	Intel Core2Duo немесе одан жылдам (Intel Core i5 немесе одан жылдамырақ ұсынылады)
Жад	2 ГБ немесе одан артық (4 ГБ немесе одан көп ұсынылады)	
Қатты дисктегі бос орын	20 МБ немесе одан көп	
Дисплей	640 × 480 және 1920 × 1200 арасындағы ажыратымдылық 16 биттік түс немесе одан үлкенірек	



Ешбір қызметтік жинағы орнатылмаған жағдайда Windows Vista жүйесі үшін немесе Windows Vista Service Pack 1 үшін оңтайлы жұмыс кепілдендірілмейді.








Компьютердің интерактивті режимін қолдану үшін компьютеріңізге Easy Interactive драйверін орнату қажет. Бағдарламалық құралды іске қосу үшін қажетті жүйе талаптарын тексеріңіз.

Талап	Windows	Mac
Операциялық жүйе	Windows 7 <ul style="list-style-type: none"> • Ultimate (32 және 64 биттік) • Enterprise (32 және 64 биттік) • Professional (32 және 64 биттік) • Home Premium (32 және 64 биттік) • Home Basic (32 биттік) 	OS X <ul style="list-style-type: none"> • OS X 10.7.x (32 және 64 биттік) • OS X 10.8.x (64 биттік) • OS X 10.9.x (64 биттік) • OS X 10.10.x (64 биттік) • OS X 10.11.x (64 биттік)
	Windows 8 <ul style="list-style-type: none"> • Windows 8 (32 және 64 биттік) • Windows 8 Pro (32 және 64 биттік) • Windows 8 Enterprise (32 және 64 биттік) 	
	Windows 8.1 <ul style="list-style-type: none"> • Windows 8.1 (32 және 64 биттік) • Windows 8.1 Pro (32 және 64 биттік) • Windows 8.1 Enterprise (32 және 64 биттік) 	
	Windows 10 <ul style="list-style-type: none"> • Windows 10 Home (32 және 64 биттік) • Windows 10 Pro (32 және 64 биттік) • Windows 10 Enterprise (32 және 64 биттік) 	




Талап	Windows	Mac
Орталық процессор	Core2 Duo 1,2 ГГц немесе одан жылдамырақ (Core i3 немесе одан жылдамырақ ұсынылады)	Core2 Duo 1,2 ГГц немесе одан жылдамырақ (Core i5 немесе одан жылдамырақ ұсынылады)
Жады	1 Гбайт не одан артық Ұсынылған: 2 Гбайт не одан артық	1 Гбайт не одан артық Ұсынылған: 2 Гбайт не одан артық
Қатты дисктегі бос орын	100 МБ немесе одан көп	100 МБ немесе одан көп
Дисплей	XGA (1024 x 768) пішімінен төмен емес және WUXGA (1920 x 1200) пішімінен жоғары емес ажыратымдылықтар 16 биттік түс немесе одан үлкенірек	XGA (1024 x 768) пішімінен төмен емес және WUXGA (1920 x 1200) пішімінен жоғары емес ажыратымдылықтар 16 биттік түс немесе одан үлкенірек

Келесі кесте жабдыққа жапсырылған қауіпсіздік таңбаларының мағынасын тізімдейді.

Нөмірі	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.

Нөмірі	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		—	No.8 параметрімен 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		—	No.11 параметрімен 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 Нөмірі 13 белгісі талап етілмейтін жағдайларда жерге қосуға арналған терминалды анықтау үшін.

Нөмірі	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 қосулы кезде оптикалық объектив ішіне ешқашан қарамаңыз.
21		—	Белгіленген элементте проекторға ештеңе қоюға болмайтындығын көрсету үшін.
22		ISO3864 IEC60825-1	Абай болыңыз, лазерлі сәулендіру Жабдықтың лазерлі сәулендіру бөлшегі бар екендігін көрсету үшін.

Нөмірі	Таңба белгісі	Мақұлданған стандарттар	Сипаттама
23		ISO 3864	Бөлшектеу тыйымы Жабдық бөлшектелген болса, ток соғу сияқты жарақат қаупін 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.

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

AMX Device Discovery	AMX Device Discovery технологиясын AMX компаниясы мақсатты жабдық үшін AMX басқару жүйесінің жеңіл жұмысын қамтамасыз ету үшін ұсынған. Epson бұл протокол технологиясын жүзеге асырды және протокол функциясын қосуға арналған (ON) параметрді ұсынды. Толық ақпарат алу үшін AMX веб-сайтына кіріңіз. URL http://www.amx.com/
Арақатынас	Кескіннің ұзындығы мен биіктігі арасындағы қатынас. HDTV экрандары сияқты 16:9 көлденеңтік қатынасы бар экрандар кең экрандар ретінде белгілі. SDTV және жалпы компьютер дисплейлерінің арақатынасы 4:3 болады.
Компоненттік бейне	Бейне сигналын жарықтық құрамдасына (Y) және көк минус жарықтық (Cb немесе Pb) және қызыл минус жарықтық (Cr немесе Pr) етіп бөлетін әдіс.
Композиттік бейне	Бір кабель арқылы тасымалдау үшін бейне сигналын жарықтық құрамдасына және түс құрамдасына біріктіретін әдіс.
Контраст	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.
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol аббревиатурасы, бұл протокол желіге қосылған жабдыққа IP мекенжайды автоматты түрде тағайындайды.
Шлюз мекенжайы	Бұл - желі бүркеніші бойынша бөлінген желі (ішкі желі) арқылы байланысуға арналған сервер (маршрутизатор).

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
Инфрақұрылым режимі	Құрылғылар кіру нүктелері арқылы байланысатын сымсыз жергілікті желі қосылымы әдісі.
Кезектескен	Бір экранды жасау үшін қажет ақпаратты әрбір екінші жолды кескіннің жоғарғы жағынан бастап және төменге дейін жұмыс істеп жіберу арқылы тасымалдайды. Кескіндердің жыпылықтау ықтималдығы жоғарырақ, өйткені бір жақтау әр екінші жолда көрсетіледі.
IP мекенжай	Желіге қосылған компьютерді білдіретін нөмір.

MHL	Mobile High-definition Link аббревиатурасы, смартфондар мен планшеттер сияқты мобильді құрылғыларға арналған байланыс интерфейстері үшін стандарт. Кескіндерді жоғары сапада және жоғары жылдамдықта сандық сигналды қысусыз тасымалдауға және сондай-ақ, қосылған құрылғыларды зарядтауға болады.
Прогрессивті	Бір жақтау үшін кескінді көрсетіп, бір уақытта бір экранда жасау үшін ақпаратты проекциялайды. Тіпті сканерлеу сызықтарының саны бірдей болса да, кескіндердегі жыпылықтаудың мөлшері азаяды, өйткені ақпараттың көлемі кезектескен жүйемен салыстырғанда екі есе көбееді.
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.
SNMP	Simple Network Management Protocol аббревиатурасы. Бұл - TCP/IP желісіне қосылған маршрутизаторлар және компьютерлер сияқты құрылғыларды бақылауға және басқаруға арналған протокол.
sRGB	Бейне жабдық көрсететін түстерді компьютер операциялық жүйелері (ОЖ) және интернет оңай өңдей алатындай тұжырымдалған түс аралықтарының халықаралық стандарты. Егер қосылған көзде sRGB режимі бар болса, проекторды да, қосылған сигнал көзін де sRGB деп орнатыңыз.
SSID	SSID - сымсыз жергілікті желідегі басқа құрылғыға қосуға арналған идентификация дерегі. SSID бірдей құрылғылар арасында сымсыз байланыс орнатуға болады.
Ішкі желі бүркеніші	Бұл - IP мекенжайынан бөлінген желіде (ішкі желіде) желілік мекенжай үшін пайдаланылатын биттер санын анықтайтын сандық мән.

SVGA	800 (көлденең) × 600 (тік) нүкте ажыратымдылығы бар экран өлшемінің стандарты.
SXGA	1280 (көлденең) × 1024 (тік) нүкте ажыратымдылығы бар экран өлшемінің стандарты.
Синхр.	Компьютерлерден шығарылатын сигналдардың белгілі бір жиілігі болады. Егер проектордың жиілігі осы жиілікке сәйкес болмаса, нәтижесіндегі кескіндердің сапасы жақсы болмайды. Осы сигналдардың фазаларын сәйкестендіру (сигналдағы шыңдардың және ойыстардың салыстырмалы орны) синхрондау деп аталады. Егер сигналдар синхрондалмаса, жыпылықтау, бұлдырау және көлденең кедергі орын алады.
Бақылау	Компьютерлерден шығарылатын сигналдардың белгілі бір жиілігі болады. Егер проектордың жиілігі осы жиілікке сәйкес болмаса, нәтижесіндегі кескіндердің сапасы жақсы болмайды. Осы сигналдардың жиілігін сәйкестендіру процесі (сигналдағы шыңдардың саны) бақылау деп аталады. Егер Tracking дұрыс орындалмаса, сигналда кең тік жолақтар пайда болады.
Кідіртудің IP мекенжайы	Бұл - SNMP протоколында қате туралы хабарландыру үшін пайдаланылатын мақсатты компьютердің IP мекенжайы.
VGA	640 (көлденең) × 480 (тік) нүкте ажыратымдылығы бар экран өлшемінің стандарты.
XGA	1024 (көлденең) × 768 (тік) нүкте ажыратымдылығы бар экран өлшемінің стандарты.
WXGA	1280 (көлденең) × 800 (тік) нүкте ажыратымдылығы бар экран өлшемінің стандарты.
WUXGA	1920 (көлденең) × 1200 (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.261](#)
- "Пайдалану бойынша шектеулер" [p.261](#)
- "Операциялық жүйе сілтемелері" [p.261](#)
- "Сауда белгілері" [p.262](#)
- "Авторлық құқық мәлімдемесі" [p.262](#)
- "Авторлық құқық анықтамасы" [p.262](#)

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
Zuidoost
The Netherlands
Telephone: 31-20-314-5000
<http://www.epson.com/europe.html>

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

Операциялық жүйе сілтемелері

- Microsoft® Windows Vista® операциялық жүйесі
- Microsoft® Windows® 7 операциялық жүйесі
- Microsoft® Windows® 8 операциялық жүйесі
- Microsoft® Windows® 8.1 операциялық жүйесі
- Microsoft® Windows® 10 операциялық жүйесі

Бұл нұсқаулықта, жоғарыдағы операциялық жүйелер "Windows Vista", "Windows 7", "Windows 8", "Windows 8.1" және "Windows 10" деп аталады. Бұған қоса, оларды атау үшін "Windows" жиынтық термині пайдаланылады.

- OS X 10.7.x
- OS X 10.8.x
- OS X 10.9.x
- OS X 10.10.x
- OS X 10.11.x

Бұл нұсқаулықтың жоғары жағында көрсетілген операциялық жүйелер "OS X 10.7.x", "OS X 10.8.x", "OS X 10.9.x", "OS X 10.10.x" және "OS X 10.11.x" ретінде көрсетілген. Бұған қоса, оларды атау үшін «OS X» жиынтық термині пайдаланылады.

Сауда белгілері

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

Mac, Mac OS және OS X - Apple Inc. компаниясының сауда белгілері

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

WPA[™] және WPA2[™] - Wi-Fi Alliance компаниясының сауда белгілері.

App Store — Apple Inc компаниясының қызмет көрсету белгісі.

Google play - Google Inc. компаниясының сауда белгісі.

HDMI және High-Definition Multimedia Interface — HDMI Licensing LLC компаниясының сауда белгілері. 

MHL, the MHL logo және Mobile High-Definition Link - Америка Құрама Штаттарындағы және/немесе басқа елдердегі MHL және LLC компанияларының сауда белгілері немесе тіркелген сауда белгілері.

"QR Code" - DENSO WAVE INCORPORATED компаниясының тіркелген сауда белгісі.

PJLink сауда белгісі тіркеу үшін қолданылады және Жапония, Америка Құрама Штаттары және Өзге де мемлекеттер мен аймақтарда тіркелген.

Crestron[®] және Crestron RoomView[®] - Crestron Electronics, Inc. компаниясының тіркелген сауда белгілері.

Ubuntu және Canonical – Canonical Ltd компаниясының тіркелген сауда белгілері.

Eneloop[®] — Panasonic Group компаниясының тіркелген сауда белгісі.

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.

©SEIKO EPSON CORPORATION 2016. All rights reserved.

2016.9 413321600KK