

# Пайдалану бойынша нұсқаулық

---

Кернеу тұрақтандырғышы

R-300

R-600

R-720

R-900

R-1200

**DEXP**



# Мазмұны

Құрылғы мақсаты .....	4
Сақтық шаралары .....	4
Құрылғы схемасы.....	5
Жинақталым.....	5
Өткізу қабілеттілігі кестесі.....	6
Орнату.....	7
Пайдалану .....	7
Құрылғыны қосу .....	7
Дисплей.....	8
Ақылды шамадан тыс жүктемеден қорғау .....	10
Техникалық сипаттамалары .....	11
Монтаждау, сақтау, тасымалдау (тасу), өткізу және кәдеге жарату ережелері мен шарттары.....	13
Қосымша ақпарат .....	14

# Құрметті сатып алушы!

Біздің өнімдерді таңдағаныңыз үшін рахмет.

Біз сізге жоғары сапа, функционалдылық және дизайн талаптарына сәйкес әзірленген және жасалған бұйымдар мен құрылғыларды ұсынуға қуаныштымыз. Пайдалануды бастамас бұрын, сіздің қауіпсіздігіңізге қатысты маңызды ақпаратты, сондай-ақ өнімді дұрыс пайдалану және күту бойынша ұсыныстарды қамтитын осы нұсқаулықты мұқият оқып шығыңыз. Осы нұсқаулықтың сақталуына назар аударыңыз және оны өнімді одан әрі пайдалану кезінде анықтамалық материал ретінде пайдаланыңыз.

## Құрылғы мақсаты

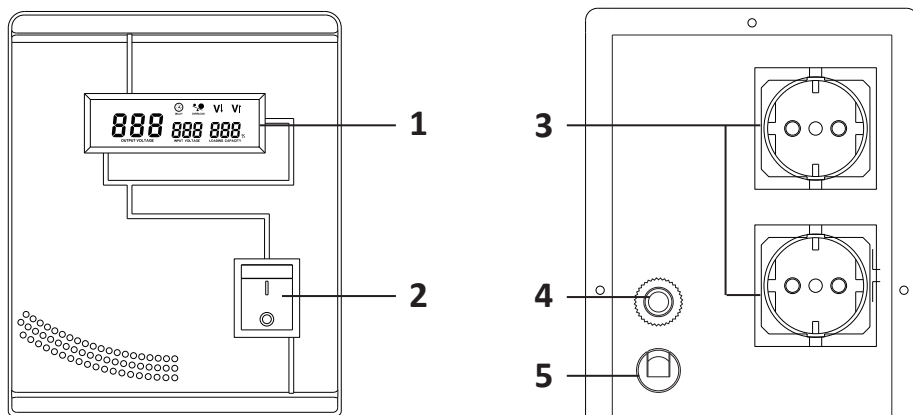
Кернеу тұрақтандырғышы желілік кернеудің мөлшерін автоматты түрде қалыпқа келтіруге арналған.

## Сақтық шаралары

- Құрылғыға зақым келтірмеу үшін оны бастапқы қаптамада тасымалдау ұсынылады.
- Кәбілдерді олар басылуы мүмкін немесе кәбілдер аяқтарыңызда шатасуы мүмкін жерлерге қоймаңыз.
- Құрылғының корпусына ұсақ бөлшектердің түсуіне жол бермеңіз (қыстырғыштар, шегелер және т.б.).
- Төтенше жағдайларда (мысалы, корпусың, алдыңғы панельдің немесе қуат сымының зақымдануы, сұйықтықтың түсуі, корпусқа қандай да бір материалдардың түсуі) құрылғыны дереу өшіріңіз, оны қуат көзінен ажыратыңыз және уәкілетті қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
- Құрылғыға оның номиналды қуатынан асатын құрылғыларды қоспаңыз.
- Жерге қосу кәбілі ток қуатына сәйкес таңдалуы керек!
- Құрылғыға қосылған құрылғылардың барлық жерге тұйықталуы жерге тұйықтау кәбілінің көмегімен орындалуы тиіс.
- Жерге тұйықтаудың болмауы немесе аспаптардың тексерілмеген жерге тұйықталуы пайдаланушының денсаулығы үшін қауіпті және электр тақтасының зақымдану қаупі жоғары.
- Сәйкес емес диаметрлі жерге қосу кәбілін пайдалану пайдаланушының денсаулығы мен құрылғының қауіпсіздігі үшін қауіпті.
- Электр тогының соғуын болдырмау үшін құрылғыны өзіңіз ашпаңыз. Ішінде пайдаланушы қызмет ететін компоненттер жоқ. Ақаулық болған жағдайда уәкілетті қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
- Магниттік медианы құрылғының жоғарғы жағына қою деректердің бұзылуына әкелуі мүмкін.
- Тұрақтандырғыштың кірісі генератордан қуат алған кезде:
  - Генератордың шығыс қуаты тұрақтандырғыштың номиналды қуатынан жоғары болуы керек, әйтпесе генератор мен тұрақтандырғыш дұрыс жұмыс істемейді мүмкін.
  - Генератордың шығыс жиілігі 45-тен 65 Гц-ке дейін болуы керек, ал толқын пішіні синусоидалы болуы керек, әйтпесе тұрақтандырғыш пен генератор дұрыс жұмыс істемейді мүмкін.

- Құрылғыны суға немесе оның жанына орнатпаңыз.
- Құрылғыны тікелей күн сәулесінің астында немесе ылғалдылығы жоғары бөлмелерде орналастырмаңыз.
- Қатты газдар мен сұйықтықтардан аулақ болыңыз.
- Құрылғы коммерциялық мақсатта пайдалануға арналмаған.
- Құрылғы балалар мен физикалық, сенсорлық немесе ақыл-ой қабілеті шектеулі адамдар үшін, олардың қауіпсіздігіне жауапты басқа адамдар бақылайтын жағдайларды қоспағанда, пайдалануға арналмаған. Балаларға құрылғымен ойнауға рұқсат бермеңіз.

## Құрылғы схемасы



1. Дисплей.
2. Қуат қосқышы.
3. Розетка.
4. Сақтандырғыш.
5. Айнымалы ток кірісі.

## Жинақталым

- Құрылғы.
- Пайдалану бойынша нұсқаулық.

## Өткізу қабілеттілігі кестесі

Әртүрлі кіріс кернеуінде құрылғының өткізу қабілеті әртүрлі болады. Құрылғыны шамадан тыс жүктемеу үшін құрылғыларды төмендегі кернеу кестесіне сәйкес қосыңыз.

<b>Кіріс кернеуі, В</b>	<b>Нақты өткізу қабілеті (номиналды қуаттың %)</b>
80	28%
90	32%
100	35%
110	39%
120	42%
130	46%
140	49%
150	53%
160	56%
170	60%
180	68%
190	76%
200	84%
210	92%
220	100%
230	100%
240	100%
250	100%
260	100%
270	100%
280	100%

## Орнату

1. Электр құрылғыларын құрылғыға қосыңыз.
  - Барлық электр құрылғыларының өшірілгеніне және тұрақтандырғыштың «OFF» күйінде екеніне көз жеткізіңіз.
  - Электр құрылғыларын тұрақтандырғыш розеткасына қосыңыз.
2. Тұрақтандырғышты электр желісіне қосыңыз.

## Пайдалану

### Құрылғыны қосу

- Тұрақтандырғышты қосу үшін қуат қосқышын «ON» күйіне қойыңыз.
- Құрылғыларды кезекпен қосыңыз.
  - Егер бірнеше құрылғылар қосылған болса, құрылғыларды қуатты азайту ретімен қосыңыз.
- Электр қуатын беруде үзіліс болған жағдайда:
  - Тұрақтандырғышты және барлық электр құрылғыларын өшіріңіз.
  - Қуатты қалпына келтіру кезінде жоғарыдағы әрекеттерді қайталаңыз.

### Төмен кернеуден қорғау

- Егер кіріс кернеуі қалыпты диапазоннан төмен болса, шығыс автоматты түрде өшеді және дисплейде «L» индикаторы көрсетіледі.
- Кіріс желі кернеуі қалыпты диапазонға оралғанда, тұрақтандырғыш шығысты автоматты түрде қалпына келтіреді.

### Жоғары кернеуден қорғау

- Егер кіріс кернеуі рұқсат етілген мәннен асып кетсе, сақтандырғыш іске қосылады және дисплейде «H» индикаторы көрсетіледі.
- Желілік қуат қалыпты деңгейге оралғанда, тұрақтандырғыш автоматты түрде шығуды қалпына келтіреді.

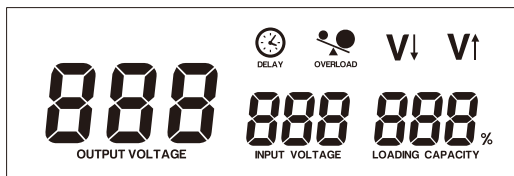
### Қызып кетуден қорғау








- Егер трансформатор орамдарының температурасы қалыпты диапазоннан асып кетсе, шығыс автоматты түрде өшеді, ал дисплейде «C» индикаторы пайда болады.
- Трансформатор орамдарының температурасы қалыпты диапазонға оралғанда, реттегіш автоматты түрде қуатты қалпына келтіреді.








### Қысқа тұйықталудан қорғау

- Қысқа тұйықталу жағдайында тұрақтандырғышта немесе құрылғыларда кіріс қуатын өшіру үшін сақтандырғыш іске қосылады.

# Дисплей



Status	Normal	Undelay (6s)	Over Temperature
OUTPUT VOLTAGE DISPLAY 	output voltage	count down 006 → 001	⊘
INPUT VOLTAGE DISPLAY 	input voltage	input voltage	input voltage
LOAD RATE DISPLAY 	load rate	000	000
DELAY INDICATOR 	off	flash	off
UNDER VOLTAGE INDICATOR 	off	off	off
OVER VOLTAGE INDICATOR 	off	off	off
OVERLOAD INDICATOR 	off	off	off

Status	Under Voltage	Over Voltage	Overload (output not cut off)	Auto Restart after overload	Overload (restart fails)
OUTPUT VOLTAGE DISPLAY 	L	H	count down 006 → 001 or 030 → 001	dL3 dL2 dL1	oL
INPUT VOLTAGE DISPLAY 	input voltage	input voltage	input voltage	input voltage	input voltage
LOAD RATE DISPLAY 	000	000	load rate	000	000
DELAY INDICATOR 	off	off	off	flash	off
UNDER VOLTAGE INDICATOR 	flash	off	off	off	off
OVER VOLTAGE INDICATOR 	off	flash	off	off	off
OVERLOAD INDICATOR 	off	off	flash	off	flash

## Дисплей аудармасы



Индикатор	Қалыпты жұмыс режимі	Кідіріс (6 секунд)	Қызып кету
Шығыс кернеу	Шығыс кернеу	кері санау 	с
Кіріс кернеу	Кіріс кернеу	Кіріс кернеу	Кіріс кернеу
Өткізу қабілетінің мәні	Өткізу жүктемесі		
Кідіріс индикаторы	Өшіру	Жылтырайды	Өшіру
Төмен кернеу	Өшіру	Өшіру	Өшіру
Жоғары кернеу	Өшіру	Өшіру	Өшіру
Артық жүктеу	Өшіру	Өшіру	Өшіру

Индикатор	Төмен кернеу	Жоғары кернеу	Артық жүктеу (шығу өшірулі емес)	Артық жүктеуден кейін автоматты қайта іске қосу	Артық жүктеу (қайта іске қосу сәтсіз аяқталды)
Шығыс кернеу			кері санау  немесе 	  	
Кіріс кернеу	Кіріс кернеу	Кіріс кернеу	Кіріс кернеу	Кіріс кернеу	Кіріс кернеу
Өткізу қабілетінің мәні			Өткізу жүктемесі		
Кідіріс индикаторы	Өшіру	Өшіру	Өшіру	Жылтырайды	Өшіру
Төмен кернеу	Жылтырайды	Өшіру	Өшіру	Өшіру	Өшіру
Жоғары кернеу	Өшіру	Жылтырайды	Өшіру	Өшіру	Өшіру
Артық жүктеу	Өшіру	Өшіру	Жылтырайды	Өшіру	Жылтырайды

## Ақылды шамадан тыс жүктемеден қорғау

- Шамадан тыс жүктеме кезінде тұрақтандырғыш дисплейге ескерту беріп, пайдаланушыға қосылған құрылғылардың жүктемесін азайту қажеттілігі туралы хабарлайды.
- $>110\% \pm 8\%$  жүктеме кезінде: шамадан тыс жүктеме жойылмаса, шығыс 30 секунд ішінде өшіріледі.
- $>120\% \pm 8\%$  жүктеме кезінде: шамадан тыс жүктеме жойылмаса, шығыс 6 секунд ішінде өшіріледі.
- Қорғаныс іске қосылғаннан кейін тұрақтандырғыш 3 рет шығуды қалпына келтіру әрекетін қайталайды, егер осы кезеңде шамадан тыс жүктеме алынбаса, реттегіш қуат көзін қалпына келтіру әрекетін тоқтатады, осы уақытта дисплейде «oL» индикаторы жыпылықтайды.
- «oL» индикаторы жыпылықтаған кезде, шамадан тыс жүктеме алынып тасталса да, Шығыс қалпына келтірілмейді. Бұл жағдайда келесі әрекеттерді орындаңыз:
  - Құрылғыны өшіру үшін қуат қосқышын «OFF» күйіне қойыңыз.
  - Барлық қосылған құрылғыларды өшіріп, артық жүктемені алып тастаңыз.
  - Тұрақтандырғышты қосыңыз, содан кейін құрылғыларды қосыңыз.

## Техникалық сипаттамалары

Үлгісі	R-720	R-900
Сауда белгісі	DEXP	
Қуаты (кіріс кернеуі 170 В болғанда)	720 Вт	900 Вт
Трансформатор	Сым тороидты трансформатор ССА	
Тақта түрі	Микрочип контроллері бар SMT	
Негізгі тақтадағы реле саны	4	
Реле өнімділігі (тұрақты ток)	10 А, 12 В	
Кіріс кернеуі (айнымалы ток)	140–260 В	
Кіріс жиілігі	45–65 Гц	
Номиналды шығыс кернеуі (ай- нымалы ток)	220 В	
Тиімділік	> 97%	
Шамадан тыс жүктеме	10 А	12 А
Қорғау дәрежесі	IP20	
Электр тогының соғуынан қорғау классы	I	
Розеткалардың түрі мен саны	CEE7 ×2	
Ауыстыру уақыты	6 мс	
Қолдану саласы	Тұрмыстық	

Үлгісі	R-300	R-600	R-1200
Сауда белгісі	DEXP		
Қуат (кіріс кернеуі 170 В болғанда)	300 Вт	600 Вт	1200 Вт
Трансформатор	Сым тороидты трансформатор ССА		
Тақта түрі	Микрочип контроллері бар SMT		
Негізгі тақтадағы реле саны	4	4	4
Реле өнімділігі (тұрақты ток)	10 А, 12 В	10 А, 12 В	15 А, 12 В
Кіріс кернеуі (айнымалы ток)	140–260 В		
Кіріс жиілігі	45–65 Гц		
Номиналды шығыс кернеуі (айнымалы ток)	220 В		
Тиімділік	> 97%		
Шамадан тыс жүктеме	5 А	7 А	15 А
Қорғау дәрежесі	IP20		
Электр тогының соғуынан қорғау класы	I		
Қолдану саласы	Тұрмыстық		

## Монтаждау, сақтау, тасымалдау (тасу), өткізу және кәдеге жарату ережелері мен шарттары

- Құрылғы ешқандай орнатуды немесе тұрақты бекітуді қажет етпейді.
- Құрылғыны сақтау дайындаушы мен тұтынушының жылытылатын үй-жайларында ауа температурасы 5 °С-тан 40 °С-қа дейін және ауаның салыстырмалы ылғалдылығы 80%-дан аспайтын орауышта жүргізілуі тиіс. Үй-жайларда жемірілуді тудыратын жегі қоспалар (қышқылдар, сілтілер буы) болмауы тиіс.
- Құрылғыны тасымалдау құрғақ ортада жүзеге асырылуы керек.
- Құрылғы мұқият өңдеуді қажет етеді, оны шаң, кір, соққы, ылғал, от және т. б. әсерінен қорғайды.
- Құрылғыны өткізу жергілікті заңнамаға сәйкес жүргізілуі тиіс.
- Өнімнің қызмет ету мерзімі аяқталғаннан кейін оны қарапайым тұрмыстық қоқыспен бірге тастауға болмайды. Оның орнына, ол федералды немесе жергілікті заңдарға сәйкес кейіннен қайта өңдеу және жою үшін электр және электронды жабдықтарды тиісті қабылдау пунктіне кәдеге жаратуға тапсырылады. Осы өнімді дұрыс кәдеге жаратуды қамтамасыз ете отырып, сіз табиғи ресурстарды үнемдеуге көмектесесіз және дұрыс емделмеген жағдайда қоршаған ортаға және адамдардың денсаулығына зиян келтірмеуге көмектесесіз. Бұл өнімді қабылдау және кәдеге жарату орындары туралы толығырақ ақпаратты жергілікті муниципалды органдардан немесе тұрмыстық қоқыстарды шығаратын кәсіпорыннан алуға болады.
- Егер құрылғының ақаулығы анықталса, дереу уәкілетті қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз немесе құрылғыны тастаңыз.

## Қосымша ақпарат

**Manufacturer:** SEYAS ELECTRONICS CO., LTD.

NO. 87, DONGFU 4TH ROAD, DONGFENG TOWN, ZHONGSHAN CITY, GUANGDONG PROVINCE, P.R. CHINA

**Өндіруші:** СЕЙАС ЭЛЕКТРОНИКС КО., ЛТД.

№87, ДУНФУ ТӨРТІНШІ ТАС ЖОЛЫ, ДУНФЭН, ЧЖУНШАНЬ Қ., ГУАНДУН пров., ҚЫТАЙ.

Қытайда жасалған.

**Импорттаушы / Қазақстан Республикасында талаптар қабылдайтын заңды тұлға:** «DNS QAZAQSTAN (ДНС КАЗАХСТАН)» ЖШС, Астана қ., Сарыарқа ауданы,

Сарыарқа даңғ., 12 ғим., Қазақстан Республикасы

**Электрондық пошта мекен-жайы:** info@dns-shop.kz

Тауар КО ТР (ЕАЭО) талаптарына сәйкес келеді.

Өнімнің сыртқы түрі мен оның сипаттамалары сапаны жақсарту үшін ескертусіз өзгертілуі мүмкін.

Өндіріс күні пайдаланушы нұсқаулығының орыс тіліндегі нұсқасында көрсетілген. V.4



# Кепілдік талоны

SN/IMEI: \_\_\_\_\_

Кепілдікке қойылған күні: \_\_\_\_\_

Өндіруші бүкіл кепілдік мерзімі ішінде құрылғының үздіксіз жұмыс істейтініне, сондай-ақ материалдар мен құрастырымда ақаулар болмайтынына кепілдік береді. Кепілдік мерзімі бұйым сатып алынған сәттен бастап есептеледі және жаңа өнімдерге ғана қолданылады.

Кепілдікті қызмет көрсету бұйым пайдаланушы нұсқаулығына сәйкес пайдаланылған жағдайда, кепілдік мерзімі ішінде тұтынушының кінәсіз істен шыққан элементтерді тегін жөндеуді немесе ауыстыруды қамтиды. Элементтерді жөндеу немесе ауыстыру уәкілетті сервис орталықтарының аумағында жүргізіледі.

Кепілдік мерзімі: 24 ай.

Пайдалану мерзімі: 36 ай.

Сервистік орталықтардың өзекті тізімі келесі мекенжай бойынша:

<https://www.dns-shop.kz/service-center/>

**Кепілдік міндеттемелер және тегін сервистік қызмет көрсету, егер оларды ауыстыру бұйымды бөлшектеуге байланысты болмаса, тауардың жиынтықтылығына кіретін, төменде аталған керек-жарақтарға қолданылмайды:**

- ҚБП (қашықтықтан басқару пульті) үшін қуат элементтері (батареялары).
- Жалғағыш кәбілдер, антенналар және оларға арналған ауыстырғыштар, құлаққаптар, микрофондар, «HANDS-FREE» құрылғылары; жиынтықта жеткізілетін әртүрлі типтегі ақпарат тасығыштар, бағдарламалық жасақтама (БЖ) және драйверлер (бұйымның қатқыл магниттік дискілеріндегі жинақтағышқа алдын ала орнатылған БЖ қоса алғанда, бірақ онымен шектелмей), сыртқы енгізу-шығару құрылғылары және манипуляторлар.
- Қаптамалар, сөмкелер, белдіктер, тасымалдауға арналған баулар, монтаждық құрылғылар, құралдар, бұйымға қоса берілетін құжаттама.
- Табиғи тозуға ұшырайтын шығын материалдары мен бөлшектер.



## **Өндіруші келесі жағдайларда кепілдік міндеттемелерге ие болмайды:**

- Кепілдік мерзімі аяқталды.
- Егер жеке (тұрмыстық, отбасылық) қажеттіліктерге арналған бұйым кәсіпкерлік қызметті жүзеге асыру үшін, сондай-ақ оның тікелей міндетіне сәйкес келмейтін басқа мақсаттарда пайдаланылған болса.
- Өндіруші бұйымды пайдалану кезінде пайдаланушы нұсқаулығының талаптарын бұзу, бұйымды орнату және оған қызмет көрсету жөніндегі ұсынымдарды, қосу ережелерін (бұйымның өзіне де, онымен байланысты бұйымдарға да сәйкес келмейтін желілік кернеудің әсері нәтижесінде туындаған қысқа тұйықталулар), бұйымды сақтау және тасымалдау кезінде өнім иесі және/немесе үшінші тұлғалар шеккен ықтимал материалдық, моральдық және өзге де зиян үшін жауапты болмайды.
- Механикалық зақымданудың барлық жағдайлары: өнімді пайдалану кезінде алынған сызаттар, жарықтар, деформациялар, соққы іздері, майысулар, кептелістер және т.б.
- Түрлендірулерді, рұқсат етілмеген жөндеулерді осындай жұмыстарды жүргізуге уәкілетті емес адамдар жүргізген жағдайлар. Егер ақаулық конструкцияны немесе бұйымның сұлбасын өзгерту, Өндіруші қарастырмаған сыртқы құрылғыларды қосу, Қазақстан Республикасының заңнамасына сай сәйкестік сертификаты жоқ құрылғыны пайдалану салдарынан туындаған болса.
- Егер бұйымның ақауы еңсерілмейтін күштің әсерінен (табиғи элементтер, өрт, су тасқыны, жер сілкінісі, тұрмыстық факторлар және Өндірушіге тәуелді емес басқа жағдайлар) немесе Өндіруші болжай алмаған үшінші тұлғалардың әрекеттерінен туындаса.
- Бұйымның толық немесе ішінара істен шығуына алып келген бұйымның ішіне бөгде заттардың, өзге денелердің, заттектердің, сұйықтықтардың, жәндіктердің немесе жануарлардың түсуінен, агрессивті ортаның әсерінен, жоғары ылғалдылықтан, жоғары температуралардан туындаған ақау.
- Бұйымды сәйкестендіру (сериялық нөмірі) жоқ немесе сәйкес келмейді. Егер зақымданулар (кемшіліктер) зиянды бағдарламалық қамтаманың; БЖ ұсынушысының осы қызметті ұсынбауына байланысты мүмкіндігінсіз бұйымның бағдарламалық ресурстарына қолжетімділіктің болмауына әкеп соққан құпиясөздерді (кодтарды) оларды жинау/қалпына келтіру мүмкіндігінсіз орнату, ауыстыру немесе жою әсерінен туындаса.
- Егер жұмыстың ақаулықтары қуат беруші, кәбілдік, телекоммуникациялық желілердің, радиосигнал қуатының стандарттарға немесе техникалық регламенттеріне сәйкес келмеуінен, оның ішінде бедер ерекшеліктерінен және басқа да осыған ұқсас сыртқы факторлардан, бұйымның желі әрекет ететін шекарада немесе аймақтан тыс жерде пайдаланылуынан туындаған болса.
- Егер зақымданулар стандартты емес (түпнұсқалық емес) және/немесе сапсыз (зақымданған) шығыс материалдарын, керек-жарақтарды, қосалқы бөлшектерді, қуат беру элементтерін, әртүрлі үлгідегі ақпарат тасымалдағыштарды (CD, DVD дискілерді, жад карталарын, SIM карталарын, картридждерді қоса алғанда) пайдаланудан туындаса.
- Егер кемшіліктер үйлесімсіз контентті (әуендерді, графиканы, бейне және басқа файлдарды, Java қосымшаларын және оларға ұқсас бағдарламаларды) алуға, орнатуға және пайдалануға байланысты туындаған болса.
- Осы бұйыммен жанасып жұмыс істейтін басқа жабдыққа келтірілген залалға.









